



Силовой контактор, AC-3 185 A, 90 кВт/400 В AC (50–60 Гц)/режим работы по DC UC 220–240 В Вспомогательные контакты 2 НО + 2 НЗ 3-полюсн., типоразмер S6, шинные соединения Привод: стандартный винтовой зажим

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Силовой контактор
наименование типа изделия	3RT1
Общие технические данные	
типоразмер контактора	S6
дополнение изделия	нет
<ul style="list-style-type: none"> • функциональный модуль связи • вспомогательный выключатель 	да
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока при переменном токе в теплом рабочем состоянии	39 W
<ul style="list-style-type: none"> • на каждый полюс 	13 W
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока без тока нагрузки типичный	5,2 W
выдерживаемое импульсное напряжение	
<ul style="list-style-type: none"> • главной цепи расчетное значение • вспомогательной цепи расчетное значение 	8 kV 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 • при постоянном токе 	8,5г / 5 мс, 4,2г / 10 мс 8,5г / 5 мс, 4,2г / 10 мс
ударопрочность при синусовом импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе • при постоянном токе 	13,4г / 5 мс, 6,5г / 10 мс 13,4г / 5 мс, 6,5г / 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
Условия окружающей среды	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 m
<ul style="list-style-type: none"> • окружающая температура при эксплуатации • окружающая температура при хранении 	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C

Цепь главного тока	
число полюсов для главной цепи	3
число замыкающих контактов для главных контактов	3
<ul style="list-style-type: none"> рабочее напряжение при AC-3 расчетное значение макс. 	1 000 V
рабочий ток	
<ul style="list-style-type: none"> при AC-1 при 400 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение 	215 A
<ul style="list-style-type: none"> при AC-1 <ul style="list-style-type: none"> до 690 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение 	215 A
<ul style="list-style-type: none"> до 690 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение 	185 A
<ul style="list-style-type: none"> до 1000 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение 	100 A
<ul style="list-style-type: none"> до 1000 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение 	100 A
<ul style="list-style-type: none"> при AC-3 <ul style="list-style-type: none"> при 400 В расчетное значение 	185 A
<ul style="list-style-type: none"> при 500 В расчетное значение 	185 A
<ul style="list-style-type: none"> при 690 В расчетное значение 	170 A
<ul style="list-style-type: none"> при 1000 В расчетное значение 	65 A
<ul style="list-style-type: none"> при AC-4 при 400 В расчетное значение 	160 A
<ul style="list-style-type: none"> при AC-5a до 690 В расчетное значение 	189 A
<ul style="list-style-type: none"> при AC-5b до 400 В расчетное значение 	153 A
<ul style="list-style-type: none"> при AC-6a <ul style="list-style-type: none"> до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение 	157 A
<ul style="list-style-type: none"> до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение 	157 A
<ul style="list-style-type: none"> до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение 	157 A
<ul style="list-style-type: none"> до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение 	157 A
<ul style="list-style-type: none"> до 1000 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение 	65 A
<ul style="list-style-type: none"> при AC-6a <ul style="list-style-type: none"> до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение 	105 A
<ul style="list-style-type: none"> до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение 	105 A
<ul style="list-style-type: none"> до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение 	105 A
<ul style="list-style-type: none"> до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение 	105 A
<ul style="list-style-type: none"> до 1000 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение 	65 A
мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1	95 mm ²
рабочий ток примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4	
<ul style="list-style-type: none"> при 400 В расчетное значение 	81 A
<ul style="list-style-type: none"> при 690 В расчетное значение 	65 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 	160 A
<ul style="list-style-type: none"> при 110 В расчетное значение 	18 A
<ul style="list-style-type: none"> при 220 В расчетное значение 	3,4 A
<ul style="list-style-type: none"> при 440 В расчетное значение 	0,8 A
<ul style="list-style-type: none"> при 600 В расчетное значение 	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 	160 A

<ul style="list-style-type: none"> — при 110 В расчетное значение — при 220 В расчетное значение — при 440 В расчетное значение — при 600 В расчетное значение ● при 3 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 600 В расчетное значение 	160 A 20 A 3,2 A 1,6 A 160 A 160 A 160 A 11,5 A 4 A
рабочий ток <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 110 В расчетное значение — при 220 В расчетное значение — при 440 В расчетное значение — при 600 В расчетное значение ● при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5 <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 600 В расчетное значение ● при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5 <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 600 В расчетное значение 	160 A 2,5 A 0,6 A 0,17 A 0,12 A 160 A 160 A 2,5 A 0,65 A 0,37 A 160 A 160 A 160 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 	55 kW 90 kW 132 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 	45 kW 65 kW
рабочая полная мощность при AC-6a <ul style="list-style-type: none"> ● до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение ● 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 	60 000 kV·A 100 000 V·A 130 000 V·A 180 000 V·A 110 000 V·A
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 	40 000 V·A 70 000 V·A 90 000 V·A

<ul style="list-style-type: none"> до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение до 1000 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение 	120 000 V·A 110 000 V·A
кратковременно выдерживаемый ток в холодном рабочем состоянии до 40 °С	
<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. 	2 900 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1 2 084 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1 1 480 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1 968 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1 801 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
частота включений на холостом ходу	
<ul style="list-style-type: none"> при переменном токе при постоянном токе 	2 000 1/h 2 000 1/h
частота коммутации	
<ul style="list-style-type: none"> при АС-1 макс. при АС-2 макс. при АС-3 макс. при АС-4 макс. 	800 1/h 300 1/h 750 1/h 130 1/h
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	АС/DC
оперативное напряжение питания при переменном токе	
<ul style="list-style-type: none"> при 50 Гц расчетное значение при 60 Гц расчетное значение 	220 ... 240 V 220 ... 240 V
оперативное напряжение питания при постоянном токе	
<ul style="list-style-type: none"> расчетное значение 	220 ... 240 V
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	
<ul style="list-style-type: none"> при 50 Гц 	300 V·A
коэффициент мощности, индуктивный при начальной пусковой мощности	
<ul style="list-style-type: none"> при 50 Гц 	0,9
полная мощность удержания электромагнитной катушки при переменном токе	
<ul style="list-style-type: none"> при 50 Гц 	5,8 V·A
коэффициент мощности, индуктивный при мощности удержания катушки	
<ul style="list-style-type: none"> при 50 Гц 	0,8
начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе	360 W
мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе	5,2 W
задержка замыкания	
<ul style="list-style-type: none"> при переменном токе при постоянном токе 	20 ... 95 ms 20 ... 95 ms

задержка размыкания	
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе • при постоянном токе 	40 ... 60 ms 40 ... 60 ms
длительность электрической дуги	10 ... 15 ms
исполнение управления коммутационного привода	Стандарт A1 - A2
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	
<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 	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 	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 	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	
ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя	
<ul style="list-style-type: none"> • при 480 В расчетное значение • при 600 В расчетное значение 	180 A 192 A
отдаваемая механическая мощность \backslash[л. с.]	
<ul style="list-style-type: none"> • для 1-фазного двигателя трехфазного тока <ul style="list-style-type: none"> — 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 	30 hp 60 hp 75 hp 150 hp 200 hp
нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL	A600 / Q600
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: 355 A (690 В, 100 кА) gG: 315 A (690 В, 100 кА), aM: 200 A (690 В, 100 кА), BS88: 315 A (415 В, 50 кА) gG: 10 A (500 В, 1 кА)
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
• последовательный монтаж	да
высота	172 mm
ширина	120 mm
глубина	170 mm
необходимое расстояние	
• при последовательном монтаже	
— вперед	20 mm
— вверх	10 mm
— вниз	10 mm
— вбок	0 mm
• до заземленных компонентов	
— вперед	20 mm
— вверх	10 mm
— вбок	10 mm
— вниз	10 mm
• до компонентов, находящихся под напряжением	
— вперед	20 mm
— вверх	10 mm
— вниз	10 mm
— вбок	10 mm
Подсоединения/ клеммы	
ширина соединительной шины	17 mm
толщина соединительной шины	3 mm
диаметр отверстия	9 mm
число отверстий	1
исполнение разъема питания	
• для главной цепи	Шина подключения
• для цепи вспомогательного и оперативного тока	винтовой зажим
• на контакторе для вспомогательных контактов	Винтовое присоединение
• электромагнитной катушки	Винтовое присоединение
вид подключаемых сечений проводов	
• для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов	4 ... 250 kcmil
подключаемое сечение проводов для главных контактов	
• многопроводной	25 ... 120 mm ²
подключаемое сечение проводов для вспомогательных контактов	
• однопроводной или многопроводной	0,5 ... 4 mm ²
• тонкожильный с заделкой концов кабеля	0,5 ... 2,5 mm ²
вид подключаемых сечений проводов	
• для вспомогательных контактов	
— однопроводной	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), макс. 2x (0,75 ... 4 mm ²)
— однопроводной или многопроводной	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²)
— тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12
• номер американского калибра проводов (AWG) как закодированное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов	18 ... 14
Безопасность	
значение B10 при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920	1 000 000
функция изделия	
• принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1	да
• принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1	нет
степень защиты IP с лицевой стороны согласно	IP00; IP20 с рамной клеммой/с крышкой

МЭК 60529	
защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529	с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди при использовании рамной клеммы/ крышки
пригодность к использованию противоаварийное отключение	да

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval	EMC
---------------------------------	------------



[KC](#)



Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
----------------------------------	--------------------------	--------------------------



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

[Miscellaneous](#)



Marine / Shipping	other
--------------------------	--------------



[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

Railway

[Special Test Certificate](#)

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=3RT1056-6AP36>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1056-6AP36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1056-6AP36>

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

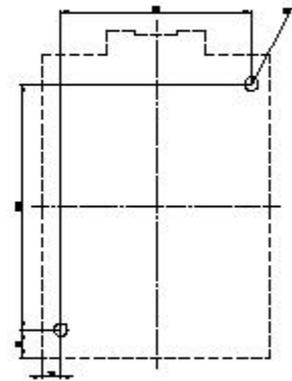
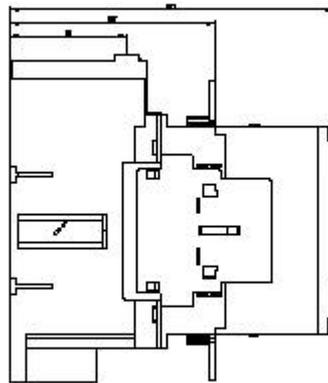
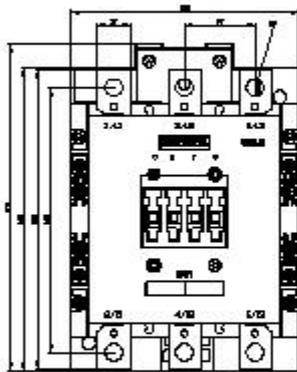
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1056-6AP36&lang=en

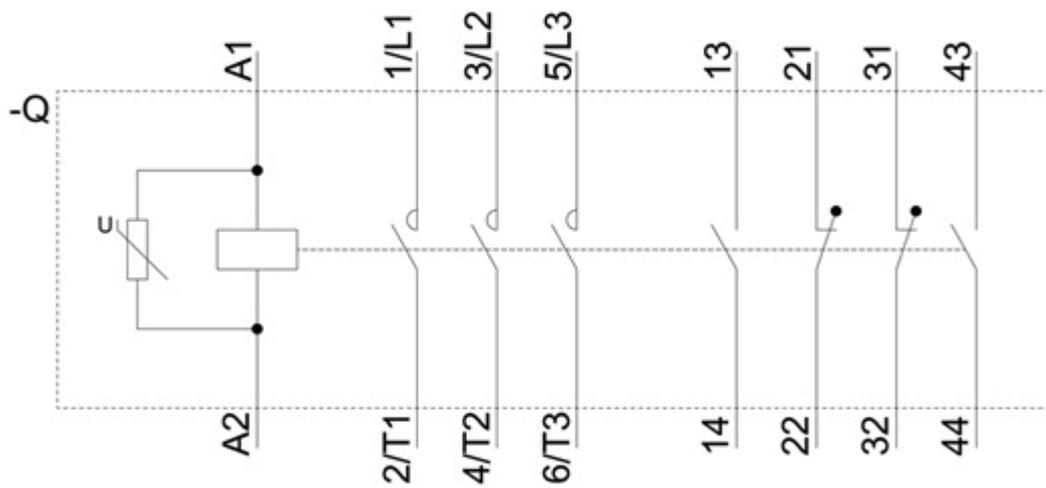
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1056-6AP36/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1056-6AP36&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

18.12.2020 