

Вакуумный контактор, AC-3 300 A, 160 кВт/400 В AC (50–60 Гц)/режим работы по DC UC 110–127 В Вспомогательные контакты 2 НО + 2 НЗ 3-полюсн., типоразмер S10, шинные соединения Привод: стандартный



фирменное название продукта	SIRIUS
наименование продукта	Вакуумный контактор
наименование типа продукта	3RT12

Общие технические данные	
Типоразмер контактора	S10
Расширение продукта	
<ul style="list-style-type: none"> • функциональный модуль для коммуникации • Вспомогательный выключатель 	нет да
Мощность потерь [Вт] при расчётном токе	
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе при теплом эксплуатационном состоянии • при переменном токе при теплом эксплуатационном состоянии на полюс 	42 W 14 W
Мощность потерь [Вт] при расчётном токе без доли тока нагрузки типовое	8,2 W
Прочность по отношению к импульсному напряжению	
<ul style="list-style-type: none"> • главной цепи тока расчетное значение • вспомогательной цепи расчетное значение 	8 kV 6 kV

Максимально допустимое напряжение для надёжного размыкания	
<ul style="list-style-type: none"> • между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1 	690 V
<ul style="list-style-type: none"> • степень защиты IP с лицевой стороны • Степень защиты IP для подключаемой клеммы 	IP00; С лицевой стороны IP20 с крышкой / столбчатый зажим IP00
Стойкость к шоку 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
Стойкость к шоку 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 (коммутационные циклы)	
<ul style="list-style-type: none"> • контактора типовое 	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • контактора с насаженным электронным вспомогательным блоком выключателей типовое 	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • контактора с насаженным вспомогательным блоком выключателей типовое 	10 000 000
условное обозначение согласно IEC 81346-2:2009	Q

Условия окружающей среды	
<ul style="list-style-type: none"> • высота установки при высоте над уровнем моря макс. 	2 000 m
<ul style="list-style-type: none"> • температура окружающей среды во время эксплуатации 	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • температура окружающей среды во время хранения 	-55 ... +80 °C

Цепь главного тока	
Число полюсов для главной электрической цепи	3
Количество замыкающих контактов для главных контактов	3
рабочее напряжение	
<ul style="list-style-type: none"> • при AC-3 расчетное значение макс. 	1 000 V
Рабочий ток	
<ul style="list-style-type: none"> • при AC-1 при 400 В <ul style="list-style-type: none"> — при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение 	330 A
<ul style="list-style-type: none"> • при AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — до 690 В при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение 	330 A

— до 690 В при температуре окружающей среды 60 °С расчетное значение	300 А
— до 1000 В при температуре окружающей среды 40 °С расчетное значение	330 А
— до 1000 В при температуре окружающей среды 60 °С расчетное значение	300 А
• при АС-2 при 400 В расчетное значение	300 А
• при АС-3	
— при 400 В расчетное значение	300 А
— при 500 В расчетное значение	300 А
— при 690 В расчетное значение	300 А
— при 1000 В расчетное значение	300 А
• при АС-4 при 400 В расчетное значение	280 А
• при переменном токе категории АС6а	
— до 230 В при макс. значении тока n=20 расчетное значение	300 А
— до 400 В при макс. значении тока n=20 расчетное значение	300 А
— до 500 В при макс. значении тока n=20 расчетное значение	300 А
— до 690 В при макс. значении тока n=20 расчетное значение	300 А
— до 1000 В при макс. значении тока n=20 расчетное значение	300 А
• при переменном токе категории АС6а	
— до 230 В при макс. значении тока n=30 расчетное значение	209 А
— до 400 В при макс. значении тока n=30 расчетное значение	209 А
— до 500 В при макс. значении тока n=30 расчетное значение	209 А
— до 690 В при макс. значении тока n=30 расчетное значение	209 А
— до 1000 В при макс. значении тока n=30 расчетное значение	209 А
Минимальное сечение в основной цепи тока	
• при макс. расчетном значении АС-1	185 mm ²
Рабочий ток для ок. 200000 коммутационных циклов при АС-4	
• при 400 В расчетное значение	140 А
• при 690 В расчетное значение	98 А
Эксплуатационная мощность	
• при АС-2 при 400 В расчетное значение	160 kW
• при АС-3	

— при 230 В расчетное значение	90 kW
— при 400 В расчетное значение	160 kW
— при 500 В расчетное значение	200 kW
— при 690 В расчетное значение	250 kW
— при 1000 В расчетное значение	400 kW
Эксплуатационная мощность для ок. 200000 коммутационных циклов при AC-4	
• при 400 В расчетное значение	79 kW
• при 690 В расчетное значение	138 kW
Рабочая кажущаяся мощность при переменном токе категории AC6a	
• до 230 В при макс. значении тока n=20 расчетное значение	120 000 kV·A
• до 400 В при макс. значении тока n=20 расчетное значение	200 000 V·A
• до 500 В при макс. значении тока n=20 расчетное значение	260 000 V·A
• до 690 В при макс. значении тока n=20 расчетное значение	350 000 V·A
• до 1000 В при макс. значении тока n=20 расчетное значение	520 000 V·A
Рабочая кажущаяся мощность при переменном токе категории AC6a	
• до 230 В при макс. значении тока n=30 расчетное значение	80 000 V·A
• до 400 В при макс. значении тока n=30 расчетное значение	140 000 V·A
• до 500 В при макс. значении тока n=30 расчетное значение	180 000 V·A
• до 690 В при макс. значении тока n=30 расчетное значение	250 000 V·A
• до 1000 В при макс. значении тока n=30 расчетное значение	360 000 V·A
Частота включений на холостом ходу	
• при переменном токе	2 000 1/h
• при постоянном токе	2 000 1/h
Частота коммутации	
• при AC-1 макс.	750 1/h
• при AC-2 макс.	250 1/h
• при AC-3 макс.	750 1/h
• при AC-4 макс.	250 1/h
Цепь тока управления/ управление	
вид напряжения управляющего напряжения питания	AC/DC

Управляющее напряжение питания при переменном токе	
• при 50 Гц расчетное значение	110 ... 127 V
• при 60 Гц расчетное значение	110 ... 127 V
Управляющее напряжение питания при постоянном токе	
• расчетное значение	110 ... 127 V
Коэффициент рабочего диапазона, управляющее напряжение питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе	
• исходное значение	0,8
• конечное значение	1,1
Коэффициент рабочего диапазона, управляющее напряжение питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	0,8 ... 1,1
• при 60 Гц	0,8 ... 1,1
Исполнение ограничителя перенапряжения	с варистором
Кажущаяся мощность втягивания электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	590 V·A
Коэффициент мощности индуктивный при мощности втягивания катушки	
• при 50 Гц	0,9
Кажущаяся мощность на удержание электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	6,1 V·A
Коэффициент мощности индуктивный при мощности удержания катушки	
• при 50 Гц	0,9
Мощность втягивания электромагнитной катушки при постоянном токе	700 W
Мощность на удержание электромагнитной катушки при постоянном токе	8,2 W
Задержка закрытия	
• при переменном токе	30 ... 95 ms
• при постоянном токе	30 ... 95 ms
Задержка открытия	
• при переменном токе	40 ... 80 ms
• при постоянном токе	40 ... 80 ms
Продолжительность электрической дуги	10 ... 15 ms
Исполнение управления коммутационного привода	Стандарт A1 - A2

Вспомогательный контур

Количество размыкающих контактов для вспомогательных контактов	
<ul style="list-style-type: none"> • включающийся без выдержки времени 	2
Количество замыкающих контактов для вспомогательных контактов	
<ul style="list-style-type: none"> • включающийся без выдержки времени 	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
надёжность 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 	302 A 289 A
отдаваемая механическая мощность [л.с]	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	100 hp 125 hp 250 hp 300 hp
допустимая нагрузка вспомогательных контактов согласно UL	A600 / Q600

защита от коротких замыканий

- Исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты от короткого замыкания основной цепи тока
 - при типе координации 1 необходимое
 - при типе координации 2 необходимое
- исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты от короткого замыкания вспомогательного переключателя необходимое

gG: 500 A (690 V, 100 kA)
gG: 500 A (690 V, 100 kA), aM: 400 A (690 V, 50 kA), BS88: 450 A (415 V, 50 kA)
gG: 10 A (500 V, 1 kA)

Монтаж/ крепление/ размеры

монтажное положение	При вертикальном уровне монтажа +/-22,5° поворота, при вертикальном уровне монтажа +/- 22,5° откидывается вперед и назад; вертикальное положение, на горизонтальном уровне монтажа
• вид крепления	винтовое крепление
• Вид крепления последовательный монтаж	да
высота	210 mm
ширина	145 mm
глубина	206 mm
соблюдаемое расстояние	
• при рядном монтаже	
— спереди	20 mm
— сверху	10 mm
— снизу	10 mm
— сбоку	0 mm
• до заземленных частей	
— спереди	20 mm
— сверху	10 mm
— сбоку	10 mm
— снизу	10 mm
• до находящихся под напряжением частей	
— спереди	20 mm
— сверху	10 mm
— снизу	10 mm
— сбоку	10 mm

Подсоединения/ клеммы

Ширина соединительной шины	25 mm
Толщина соединительной шины	6 mm
Диаметр отверстия	11 mm
Число отверстий	1

<ul style="list-style-type: none"> • Исполнение электрического подключения для главной электрической цепи • исполнение электрического подключения для вспомогательных цепей и цепей управления • Исполнение электрического подключения на контакторе для вспомогательных контактов • Исполнение электрического подключения электромагнитной катушки 	Шина подключения винтовой зажим Винтовое присоединение Винтовое присоединение
Вид подключаемых поперечных сечений проводов <ul style="list-style-type: none"> • при проводах AWG для главных контактов 	2/0 ... 500 kcmil
Поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов <ul style="list-style-type: none"> • многопроводный 	70 ... 240 mm ²
Поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов <ul style="list-style-type: none"> • одножильного или многожильного • тонкопроволочный с обработкой концов жил 	0,5 ... 4 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
Вид подключаемых поперечных сечений проводов <ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных контактов <ul style="list-style-type: none"> — однопроводный — одножильного или многожильного — тонкопроволочный с обработкой концов жил • при проводах AWG для вспомогательных контактов • Номер AWG в качестве закодированного поперечного сечения подключаемого провода 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 18 ... 14

Безопасность

функция изделия <ul style="list-style-type: none"> • зеркальный контакт согласно IEC 60947-4-1 • принудительное размыкание согласно IEC 60947-5-1 	да нет
защита от прикосновения во избежание электрического удара	Защита от вертикальных прикосновений спереди согласно IEC 60529
Пригодность к использованию блокирующее отключение	да

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval	EMC	Functional Safety/Safety of Machinery
--------------------------	-----	---------------------------------------



CCC



CSA



UL



RCM

[Type Examination Certificate](#)

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



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



ABS



RMRS

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



DNVGL.COM/AF

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[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=3RT1266-6AF36>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1266-6AF36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1266-6AF36>

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

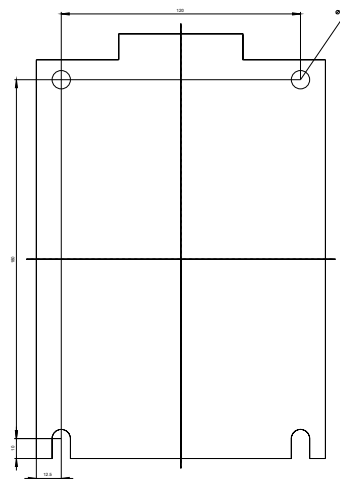
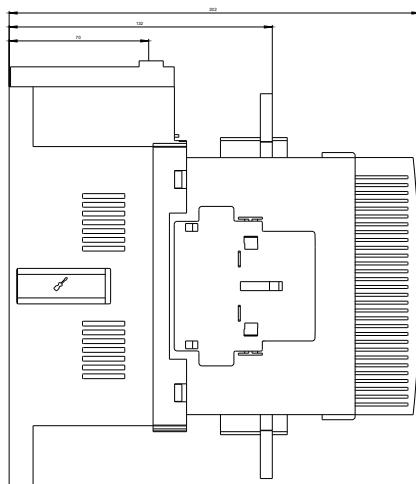
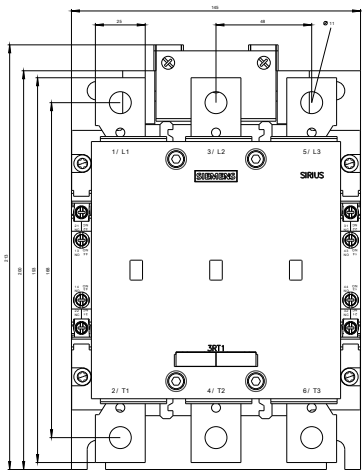
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1266-6AF36&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1266-6AF36/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1266-6AF36&objectype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

13.08.2020