SIEMENS

Лист тех. данных 3RT1456-6AF36



Контактор, AC-1, 275 A/690 В/40 °C, S6, трехполюсный, 110–127 В AC/DC, с варистором, 2 НО + 2 НЗ, присоединительная шина/ винтовой зажим

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Контактор
наименование типа изделия	3RT14
Общие технические данные	
типоразмер контактора	S6
дополнение изделия	
● функциональный модуль связи	Нет
● вспомогательный выключатель	Да
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока	
● при переменном токе в теплом рабочем состоянии	86,4 W
● при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс	28,8 W
● без тока нагрузки типичный	5,2 W
способ расчета мощности потерь зависимый от тока	квадратн.
напряжение развязки	
● главной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение	1 000 V
● вспомогательной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение	500 V
выдерживаемое импульсное напряжение	
● главной цепи расчетное значение	8 kV
● вспомогательной цепи расчетное значение	6 kV
ударопрочность при прямоугольном импульсе	
● при переменном токе	8,5 г / 5 мс, 4,2 г / 10 мс
● при постоянном токе	8,5 г / 5 мс, 4,2 г / 10 мс
ударопрочность при синусовом импульсе	
● при переменном токе	13,4 г / 5 мс, 6,5 г / 10 мс
● при постоянном токе	13,4 г / 5 мс, 6,5 г / 10 мс
механический ресурс (циклов)	
● контактора типичный	10 000 000
● контактора с насаженным блоком вспомогательных электронных выключателей типичный	5 000 000
● контактора с насаженным блоком вспомогательных выключателей типичный	10 000 000
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	Q
Директива RoHS (день/месяц/год)	05/01/2012
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1
Масса нетто ME	3,372 kg
Условия окружающей среды	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 m

© Copyright Siemens

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
число размыкающих контактов для главных контактов	0
тип напряжения для главной цепи	Переменный ток
рабочий ток	
● при AC-1	
— до 690 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	275 A
— до 690 В при окружающей температуре 55 °C расчетное значение	250 A
— до 690 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение	250 A
● при AC-3	
— при 400 В расчетное значение	97 A
— при 690 В расчетное значение	97 A
мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1	140 mm²
рабочий ток	
● при 1 токопроводящей дорожке при DC-1	
— при 24 В расчетное значение	250 A
— при 60 В расчетное значение	250 A
— при 110 В расчетное значение	18 A
— при 220 В расчетное значение	3,4 A
— при 440 В расчетное значение	0,8 A
— при 600 В расчетное значение	0,5 A
● при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1	
— при 24 В расчетное значение	250 A
— при 60 В расчетное значение	250 A
— при 110 В расчетное значение	250 A
— при 220 В расчетное значение	20 A
— при 440 В расчетное значение	3,2 A
— при 600 В расчетное значение	1,6 A
● при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1	
— при 24 В расчетное значение	250 A
— при 60 В расчетное значение	250 A
— при 110 В расчетное значение	250 A
— при 220 В расчетное значение	250 A
— при 440 В расчетное значение	11,5 A
— при 600 В расчетное значение	4 A
● при 1 токопроводящей дорожке при DC-3 при DC-5	
— при 24 В расчетное значение	250 A
— при 60 В расчетное значение	7,5 A
— при 110 В расчетное значение	2,5 A
— при 220 В расчетное значение	0,6 A
— при 440 В расчетное значение	0,17 A
— при 600 В расчетное значение	0,12 A
● при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5	
— при 24 В расчетное значение	250 A
— при 60 В расчетное значение	250 A
— при 110 В расчетное значение	250 A
— при 220 В расчетное значение	2,5 A
— при 440 В расчетное значение	0,65 A
— при 600 В расчетное значение	0,37 A

© Copyright Siemens

● при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5	
— при 24 В расчетное значение	250 A
— при 60 В расчетное значение	250 A
— при 110 В расчетное значение	250 A
— при 220 В расчетное значение	250 A
— при 440 В расчетное значение	1,4 A
— при 600 В расчетное значение	0,75 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.	600 1/h
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения	AC/DC
тип напряжения оперативного напряжения питания	AC/DC
оперативное напряжение питания при переменном токе	
● при 50 Гц расчетное значение	110 ... 127 V
● при 60 Гц расчетное значение	110 ... 127 V
оперативное напряжение питания при постоянном токе расчетное значение	110 ... 127 V
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе	
● исходное значение	0,8
● конечное значение	1,1
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе	
● при 50 Гц	0,8 ... 1,1
● при 60 Гц	0,8 ... 1,1
исполнение ограничителя перенапряжений	с варистором
полная начальная пусковая мощность	
● при мин. расчетном значении оперативного напряжения питания при переменном токе	
— при 50 Гц	250 VA
— при 60 Гц	250 VA
● при макс. расчетном значении оперативного напряжения питания при переменном токе	
— при 60 Гц	300 VA
— при 50 Гц	300 VA
полная начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при переменном токе	
● при 50 Гц	300 VA
коэффициент мощности, индуктивный при начальной пусковой мощности	
● при 50 Гц	0,9
полная мощность удержания	
● при мин. расчетном значении оперативного напряжения питания при постоянном токе	4,3 VA
● при макс. расчетном значении оперативного напряжения питания при постоянном токе	5,2 VA
полная мощность удержания	
● при мин. расчетном значении оперативного напряжения питания при переменном токе	
— при 50 Гц	4,8 VA
— при 60 Гц	4,8 VA
● при макс. расчетном значении оперативного напряжения питания при переменном токе	
— при 50 Гц	5,8 VA
— при 60 Гц	5,8 VA
полная мощность удержания электромагнитной катушки при переменном токе	

© Copyright Siemens

● при 50 Гц	5,8 VA
коэффициент мощности, индуктивный при мощности удержания катушки	
● 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	
● при переменном токе	20 ... 95 ms
● при постоянном токе	20 ... 95 ms
задержка размыкания	
● при переменном токе	40 ... 60 ms
● при постоянном токе	40 ... 60 ms
длительность электрической дуги	10 ... 15 ms
исполнение управления коммутационного привода	Стандарт A1 - A2
Вспомогательный контур	
число размыкающих контактов для вспомогательных контактов	2
● навесной	4
● с мгновенным срабатыванием	2
число замыкающих контактов для вспомогательных контактов	2
● навесной	4
● 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-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)
защита от коротких замыканий	
исполнение линейного защитного автомата для защиты вспомогательной цепи от коротких замыканий до 230 В	C-характеристика: 10 A; 0,4 кА
исполнение плавкой вставки предохранителя	
● для защиты от коротких замыканий главной цепи	
— при типе координации 1 требуется	gG: 355 A (690 V, 100 kA)
— при типе координации 2 требуется	gR: 350 A (690 V, 100 kA)
● для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	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 последовательный монтаж	Да
вид креплений	винтовое крепление
высота	172 mm
ширина	120 mm
глубина	170 mm
необходимое расстояние	
● при последовательном монтаже	
— вперед	20 mm

© Copyright Siemens

— 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	
исполнение электрического соединения	
● для главной цепи	Шина подключения
● для цепи вспомогательного и оперативного тока	винтовой зажим
● на контакторе для вспомогательных контактов	Винтовое присоединение
● электромагнитной катушки	Винтовое присоединение
ширина соединительной шины	17 mm
толщина соединительной шины	3 mm
диаметр отверстия	9 mm
число отверстий	1
вид подключаемых сечений проводов	
● для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов	4 ... 250 kcmil
поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов	
● однопроводной или многопроводной	25 ... 120 mm²
● многопроводной	25 ... 120 mm²
поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов	
● однопроводной или многопроводной	0,5 ... 4 mm²
● тонкопроволочный с концевой заделкой кабеля	0,5 ... 2,5 mm²
вид подключаемых сечений проводов	
● для вспомогательных контактов	
— однопроводной	2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²), макс. 2x (0,75 ... 4 мм²)
— однопроводной или многопроводной	2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²), max. 2x (0,75 ... 4 мм²)
— тонкопроволочный с концевой заделкой кабеля	2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²)
● для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12
номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов	18 ... 14
Безопасность	
функция изделия	
● принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1	Да
● принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1	Нет
срок службы макс.	20 a
Электрическая безопасность	
степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529	IP00; IP20 с рамной клеммой/ крышкой
защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529	с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди при использовании рамной клеммы/ крышки
Разрешения Сертификаты	

Environment	**General Product Approval**

© Copyright Siemens

Environmental Confirmations

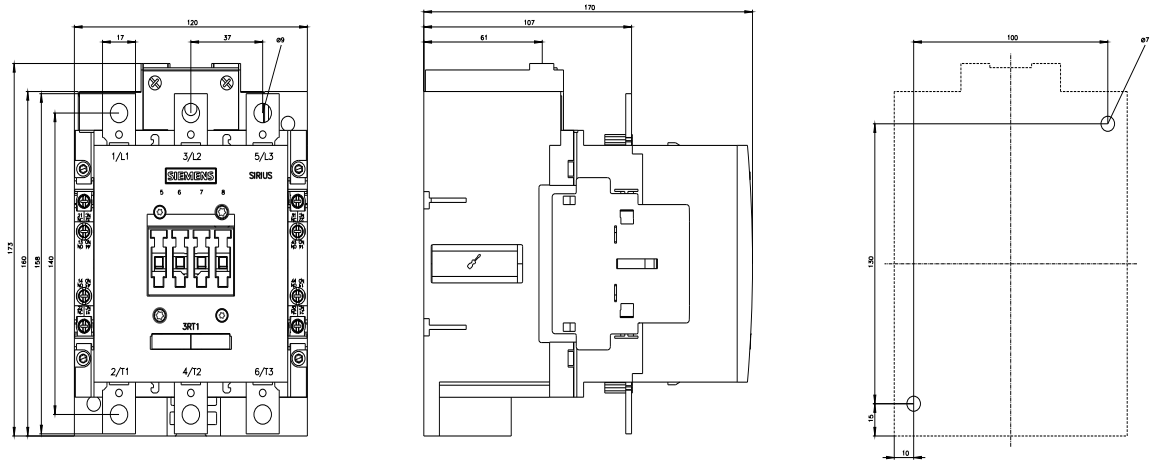
General Product Approval	EMV	Functional Saftey	Test Certificates		Maritime application
		Type Examination Certificate	Type Test Certificates/Test Report	Special Test Certificate	

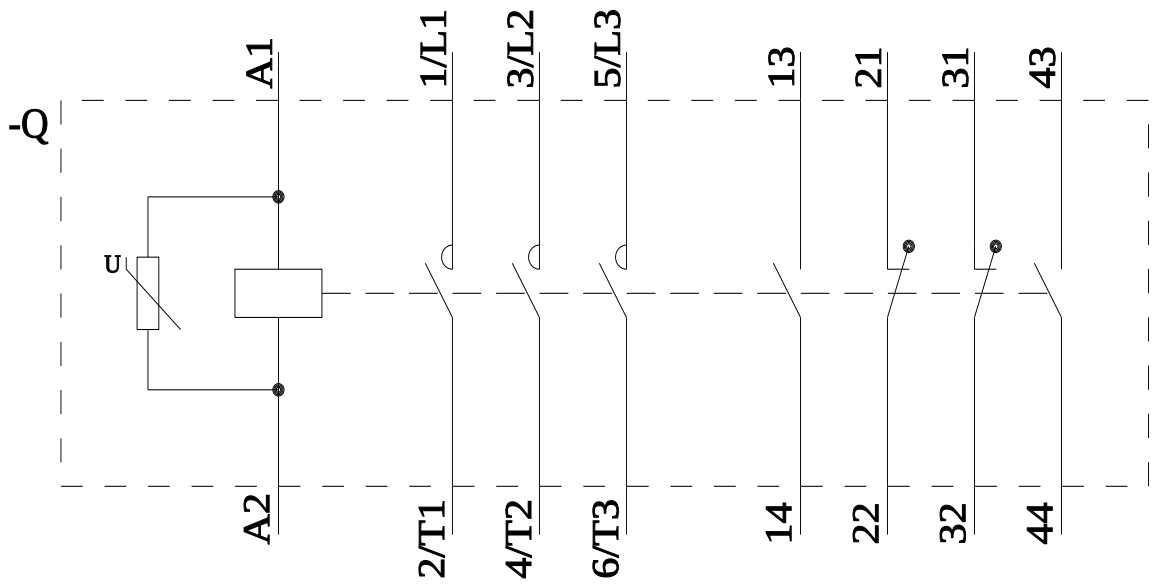
Maritime application	other				Railway
	Confirmation	Miscellaneous	Confirmation		Special Test Certificate

Дополнительная информация

Информация об упаковке
Информация об упаковке
Information for data generation and storage
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012
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=3RT1456-6AF36
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1456-6AF36
Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, …)
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1456-6AF36&lang=en
Онлайн-генератор Cax
https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1456-6AF36
Характеристические кривые
https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP="HAUPT"></mmp_prod__no>

© Copyright Siemens





последнее изменение: 04.04.2026

© Copyright Siemens

© Copyright Siemens