



Контактор, AC-1, 500 A/690 В/40 °С, S10, трехполюсный, 200–277 В AC/DC, F-PLC-IN, 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	S10
дополнение изделия	нет да
<ul style="list-style-type: none"> • функциональный модуль связи • вспомогательный выключатель 	
напряжение развязки	1 000 V
<ul style="list-style-type: none"> • главной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение • вспомогательной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение 	690 V
выдерживаемое импульсное напряжение	8 kV
<ul style="list-style-type: none"> • главной цепи расчетное значение • вспомогательной цепи расчетное значение 	6 kV
ударопрочность при прямоугольном импульсе	8,5г / 5 мс, 4,2г / 10 мс
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе • при постоянном токе 	8,5г / 5 мс, 4,2г / 10 мс
ударопрочность при синусовом импульсе	13,4г / 5 мс, 6,5г / 10 мс
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе • при постоянном токе 	13,4г / 5 мс, 6,5г / 10 мс
механический срок службы (коммутационных циклов)	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • контактора типичный • контактора с насаженным блоком вспомогательных электронных выключателей типичный • контактора с насаженным блоком вспомогательных выключателей типичный 	5 000 000
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	Q
Директива RoHS (дата)	10.08.2018 00:00:00
Условия окружающей среды	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 m
окружающая температура	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • при эксплуатации • при хранении 	-55 ... +80 °C
относительная атмосферная влажность мин.	10 %
относительная атмосферная влажность при эксплуатации	10 ... 95 %

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 <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 — до 690 В при окружающей температуре 55 °C расчетное значение — до 690 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение • при AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — при 400 В расчетное значение — при 690 В расчетное значение 	500 A 450 A 450 A 138 A 138 A
мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1	300 mm ²
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 при AC-1 макс.	200 1/h
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения	AC/DC
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 	200 ... 277 V 200 ... 277 V
оперативное напряжение питания при постоянном токе <ul style="list-style-type: none"> • расчетное значение 	200 ... 277 V
тип управляющего входа ПЛК согласно МЭК 60947-1	Тип 1
потребляемый ток на управляющем входе ПЛК согласно МЭК 60947-1 макс.	30 mA
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 	530 V·A
коэффициент мощности, индуктивный при начальной пусковой мощности <ul style="list-style-type: none"> • при 50 Гц 	0,8
полная мощность удержания электромагнитной катушки при переменном токе <ul style="list-style-type: none"> • при 50 Гц 	5 V·A
коэффициент мощности, индуктивный при мощности удержания катушки <ul style="list-style-type: none"> • при 50 Гц 	0,5
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	60 ... 75 ms
• при постоянном токе	60 ... 75 ms
задержка размыкания	
• при переменном токе	115 ... 130 ms
• при постоянном токе	115 ... 130 ms
длительность электрической дуги	10 ... 15 ms
исполнение управления коммутационного привода	Помехоустойчивый вход SPS (F-PLC-IN)
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
исполнение линейного защитного автомата для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	gG: 10 A (230 V, 400 A)
надежность контакта вспомогательных контактов	одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА)
защита от коротких замыканий	
функция изделия защита от коротких замыканий	нет
исполнение плавкой вставки предохранителя	
• для защиты от коротких замыканий главной цепи	
— при типе координации 1 требуется	gG: 500 A (690 V, 100 kA)
— при типе координации 2 требуется	gR: 500 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	винтовое крепление
• последовательный монтаж	да
высота	210 mm
ширина	145 mm
глубина	202 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	25 mm
толщина соединительной шины	6 mm
диаметр отверстия	11 mm
число отверстий	1
исполнение разъема питания	
<ul style="list-style-type: none"> • для главной цепи • для цепи вспомогательного и оперативного тока • на контакторе для вспомогательных контактов • электромагнитной катушки 	Шина подключения винтовой зажим Винтовое присоединение Винтовое присоединение
вид подключаемых сечений проводов	
<ul style="list-style-type: none"> • для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов 	2/0 ... 500 kcmil
подключаемое сечение проводов для главных контактов	
<ul style="list-style-type: none"> • однопроводной или многопроводной • многопроводной 	70 ... 240 mm ² 70 ... 240 mm ²
подключаемое сечение проводов 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
Безопасность	
тип защитного устройства согласно МЭК 61508-2	тип В
значение В10 при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920	1 000 000
уровень полноты безопасности (SIL) согласно МЭК 61508	2
предел действия SIL (подсистема) согласно EN 62061	2
уровень полноты безопасности (PL) согласно EN ISO 13849-1	c
категория согласно EN ISO 13849-1	2
категория останова согласно DIN EN 60204-1	0
доля опасных отказов	
<ul style="list-style-type: none"> • при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920 • при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920 	40 % 73 %
вероятность опасного отказа в час (PFHD) при высокой приоритетности запроса согласно EN 62061	0,00000045 1/h
средняя вероятность отказа на запрос (PFDavg) при низкой приоритетности запроса согласно МЭК 61508	0,007
среднее время между отказами (MTBF)	75 y
отказоустойчивость аппаратных средств (HFT) согласно МЭК 61508	0
значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508	20 y

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

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

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



[Confirmation](#)



Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates	other
---------------------------------------	---------------------------	-------------------	-------

[Type Examination Certificate](#)



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[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=3RT1467-6SP36>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1467-6SP36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1467-6SP36>

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

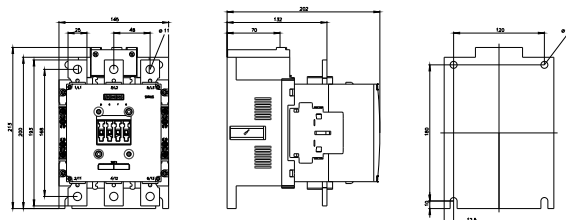
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1467-6SP36&lang=en

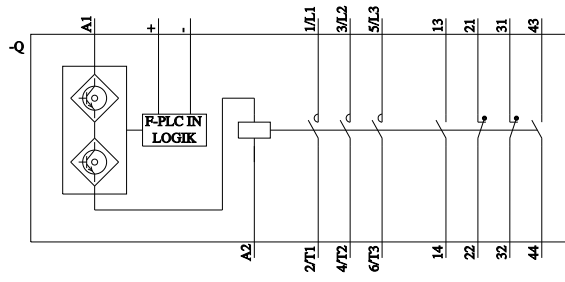
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1467-6SP36/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1467-6SP36&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

26.10.2021 