



Полупроводниковый контактор, 3-фазный, 3RF3 53/5,4 A AC/40 °C
48–480 В DC/110–230 В AC Реверсивная схема с мгновенным
включением Винтовые зажимы

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	полупроводниковый реверсивный контактор
исполнение изделия	2-фазный, управляемый
наименование типа изделия	3RF34
заводской номер изделия	3RA2921-1BA00 3RF3900-0QA88
• _1 предлагаемых принадлежностей	соединительный блок
• _2 предлагаемых принадлежностей	соединительный адаптер
наименование изделия	
• _1 предлагаемых принадлежностей	
• _2 предлагаемых принадлежностей	
Общие технические данные	
функция изделия	Мгновенно срабатывающий
мощность потерь \[Вт] при расчетном значении тока	
• при переменном токе в теплом рабочем состоянии	9 W
• при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс	3 W
• без тока нагрузки типичный	3,5 W
напряжение развязки расчетное значение	600 V
тип напряжения оперативного напряжения питания	Переменный ток
выдерживаемое импульсное напряжение главной цепи	6 kV
расчетное значение	
ударопрочность согласно МЭК 60068-2-27	15г / 11 мсек
вибропрочность согласно МЭК 60068-2-6	2г
сертификат соответствия	CE / UL / CSA / CCC / C-Tick (RCM)
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	Q
Директива RoHS (дата)	05/28/2009
Цепь главного тока	
число полюсов для главной цепи	3
число замыкающих контактов для главных контактов	2
число размыкающих контактов для главных контактов	0
рабочее напряжение при переменном токе	
• при 50 Гц расчетное значение	48 ... 480 V
• при 60 Гц расчетное значение	48 ... 480 V
рабочая частота расчетное значение	50 ... 60 Hz
относительный симметричный допуск рабочей частоты	10 %
рабочий диапазон относительно рабочего напряжения при переменном токе	

• при 50 Гц • при 60 Гц	40 ... 506 V
рабочий ток	40 ... 506 V
• при AC-3 при 400 В расчетное значение • при AC-53a при 400 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	5,4 A
рабочий ток мин.	5,4 A
рабочая мощность	500 mA
• при AC-3 при 400 В расчетное значение	2,2 kW
крутизна нарастания напряжения на тиристоре для главных контактов макс. допустимо	1 000 V/μs
запирающее напряжение на тиристоре для главных контактов макс. допустимо	1 200 V
обратный ток тиристора	10 mA
ухудшение температуры	40 °C
выдерживаемый импульсный ток расчетное значение	600 A
значение I²t макс.	1 800 A ² ·s
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	Переменный ток
оперативное напряжение питания 1 при переменном токе	
• при 50 Гц • при 60 Гц	110 ... 230 V
частота оперативного напряжения питания	110 ... 230 V
• 1 расчетное значение • 2 расчетное значение	50 Hz
относительный симметричный допуск частоты оперативного напряжения питания	60 Hz
оперативное напряжение питания при переменном токе	10 %
• при 50 Гц конечное значение сигнала <0>-распознавание • при 60 Гц конечное значение сигнала <0>-распознавание	40 V
оперативное напряжение питания	40 V
• при переменном токе начальное значение сигнала <1> распознавание	90 V
симметричный допуск на частоту сети	5 Hz
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при переменном токе при 50 Гц	
• исходное значение • конечное значение	0,82
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при переменном токе при 60 Гц	1,1
• исходное значение • конечное значение	0,82
оперативный ток при мин. оперативном напряжении питания	1,1
• при переменном токе	2 mA
оперативный ток при переменном токе расчетное значение	15 mA
время задержки включения	20 ms
время задержки отключения	10 ms; дополн. макс. полуволна
задержка переключения реверсивного контактора	50 ... 100 ms
Вспомогательный контур	
число размыкающих контактов для вспомогательных контактов	0
число замыкающих контактов для вспомогательных контактов	0
число переключающих контактов для вспомогательных контактов	0
Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение	вертикальной
вид креплений	винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной

- последовательный монтаж исполнение резьбы винта для крепления оборудования высота ширина глубина необходимое расстояние при последовательном монтаже - вверх - вниз	монтажной шине 35 мм Да М4 95 mm 45 mm 113,8 mm 70 mm 50 mm
Подсоединения/ клеммы	
компонент изделия съемная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока исполнение разъема питания - для главной цепи - для цепи вспомогательного и оперативного тока вид подключаемых сечений проводов - для главных контактов - однопроводной - тонкожильный с заделкой концов кабеля - для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов - однопроводной или многопроводной - тонкожильный с заделкой концов кабеля вид подключаемых сечений проводов - для вспомогательных и управляющих контактов - однопроводной - тонкожильный с заделкой концов кабеля - тонкожильный без заделки концов кабеля - для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных и управляющих контактов номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов начальный пусковой крутящий момент - для главных контактов при винтовом зажиме - для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме начальный пусковой крутящий момент (фунтов/дюйм) - для главных контактов при винтовом зажиме - для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме исполнение резьбы соединительного болта - для главных контактов - вспомогательных и управляющих контактов длина зачистки изоляции провода - для главных контактов - для вспомогательных и управляющих контактов	Да винтовой зажим винтовой зажим 2x (1,5 ... 2,5 мм²), 2x (2,5 ... 6 мм²) 2x (1 ... 2,5 мм²), 2x (2,5 ... 6 мм²), 1x 10 мм² 2x (14 ... 10) 1,5 ... 6 мм² 1 ... 10 мм² 1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,0 мм²) 1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,0 мм²) 1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,0 мм²) 1x (AWG 20 ... 12) 14 ... 10 2 ... 2,5 N·m 0,5 ... 0,6 N·m 18 ... 22 lbf·in 7,5 ... 5,3 lbf·in М4 М3 10 mm 7 mm
Номинальная нагрузка UL/CSA	
ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя - при 480 В расчетное значение отдаваемая механическая мощность [л. с.] для 3-фазного электродвигателя - при 200/208 В расчетное значение - при 220/230 В расчетное значение - при 460/480 В расчетное значение	4,8 A 1 hp 1 hp 3 hp
Безопасность	
доля опасных отказов при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920 средняя наработка на отказ (MTTF) при высокой приоритетности запроса	50 % 39 a

значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508	6 а
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

Условия окружающей среды

высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	1 000 m
окружающая температура	
• при эксплуатации	-25 ... +60 °C
• при хранении	-55 ... +80 °C

Электромагнитная совместимость

наведение кондуктивных помех	
• вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4	2 кВ / 5 кГц критерий эффективности 2
• вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5	2 кВ критерий эффективности 2
• вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5	1 кВ критерий эффективности 2
• вследствие высокочастотного облучения согласно МЭК 61000-4-6	140 dBuV в диапазоне частот от 0,15 ... 80 МГц, критерий эффективности 1
электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2	4 кВ разряда контакта / 8 кВ грозового разряда, критерий эффективности 2
излучение высокочастотных кондуктивных помех согласно CISPR11	класс А для промышленного сектора
излучение высокочастотных полевых помех согласно CISPR11	класс А для промышленного сектора

электронная защита от короткого замыкания, Исполнение вставки предохранителя

заводской номер изделия	
• предохранителя gR для защиты полупроводников в исполнении NH используемый	3NE1802-0
• предохранителя gR для защиты полупроводников при цилиндрической конструкции используемый	5SE1335
• предохранителя aR для защиты полупроводников в исполнении NH используемый	3NE8020-1
• предохранителя aR для защиты полупроводников при цилиндрической конструкции 10 x 38 мм используемый	3NC1032
• предохранителя aR для защиты полупроводников при цилиндрической конструкции 14 x 51 мм используемый	3NC1450
• предохранителя aR для защиты полупроводников при цилиндрической конструкции 22 x 58 мм используемый	3NC2263
заводской номер изделия предохранителя gG	
• в исполнении NH используемый	3NA3805-6

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

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



[Confirmation](#)



Declaration of Conformity	Test Certificates	other
---------------------------	-------------------	-------



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Confirmation](#)

Дополнительная информация

Информация об упаковке

[Информация об упаковке](#)

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=3RF3405-1BD24>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF3405-1BD24>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF3405-1BD24>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF3405-1BD24&lang=en





