



Полупроводниковый контактор, 3-фазный, 3RF3 53/12,5 A AC/40 °C
48–600 В DC/110–230 В AC с управлением по 2 фазам с мгновенным включением Винтовые зажимы

торговая марка изделия

наименование изделия

исполнение изделия

наименование типа изделия

заводской номер изделия

- _1 предлагаемых принадлежностей
- _2 предлагаемых принадлежностей

наименование изделия

- _1 предлагаемых принадлежностей
- _2 предлагаемых принадлежностей

SIRIUS

полупроводниковый контактор

2-фазный, управляемый

3RF34

[3RA2921-1BA00](#)

[3RF3900-0QA88](#)

соединительный блок

соединительный адаптер

Общие технические данные

функция изделия

Мгновенно срабатывающий

мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока

- при переменном токе в теплом рабочем состоянии
- при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс
- без тока нагрузки типичный

22 W

7,33 W

3,5 W

напряжение развязки расчетное значение

600 V

тип напряжения оперативного напряжения питания

Переменный ток

выдерживаемое импульсное напряжение главной цепи

расчетное значение

6 kV

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
- при 60 Гц расчетное значение

48 ... 600 V

48 ... 600 V

рабочая частота расчетное значение

50 ... 60 Hz

относительный симметричный допуск рабочей частоты

10 %

рабочий диапазон относительно рабочего напряжения при переменном токе

<ul style="list-style-type: none"> • при 50 Гц • при 60 Гц 	40 ... 660 V
рабочий ток	40 ... 660 V
<ul style="list-style-type: none"> • при AC-3 при 400 В расчетное значение • при AC-53a при 400 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение 	12,5 A
рабочий ток мин.	12,5 A
рабочая мощность	500 mA
<ul style="list-style-type: none"> • при AC-3 при 400 В расчетное значение 	5,5 kW
крутизна нарастания напряжения на тиристоре для главных контактов макс. допустимо	1 000 V/ μ s
запирающее напряжение на тиристоре для главных контактов макс. допустимо	1 600 V
обратный ток тиристора	10 mA
ухудшение температуры	40 °C
выдерживаемый импульсный ток расчетное значение	1 150 A
значение I²t макс.	6 600 A ² ·s
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	Переменный ток
оперативное напряжение питания 1 при переменном токе	
<ul style="list-style-type: none"> • при 50 Гц • при 60 Гц 	110 ... 230 V
частота оперативного напряжения питания	110 ... 230 V
<ul style="list-style-type: none"> • 1 расчетное значение • 2 расчетное значение 	50 Hz
относительный симметричный допуск частоты оперативного напряжения питания	60 Hz
оперативное напряжение питания при переменном токе	10 %
<ul style="list-style-type: none"> • при 50 Гц конечное значение сигнала <0>-распознавание • при 60 Гц конечное значение сигнала <0>-распознавание 	40 V
оперативное напряжение питания	40 V
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
<ul style="list-style-type: none"> • исходное значение • конечное значение 	0,82
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при переменном токе при 60 Гц	1,1
<ul style="list-style-type: none"> • исходное значение • конечное значение 	0,82
оперативный ток при мин. оперативном напряжении питания	1,1
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе 	2 mA
оперативный ток при переменном токе расчетное значение	15 mA
время задержки включения	5 ms
время задержки отключения	30 ms; дополн. макс. полуволна
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 монтажной шине 35 мм

<ul style="list-style-type: none"> • последовательный монтаж 	Да
исполнение резьбы винта для крепления оборудования	M4
высота	95 mm
ширина	90 mm
глубина	100,8 mm
необходимое расстояние при последовательном монтаже	
<ul style="list-style-type: none"> • вверх • вниз 	70 mm 50 mm
Подсоединения/ клеммы	
компонент изделия съемная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока	Да
исполнение разъема питания	
<ul style="list-style-type: none"> • для главной цепи • для цепи вспомогательного и оперативного тока 	винтовой зажим винтовой зажим
вид подключаемых сечений проводов	
<ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов <ul style="list-style-type: none"> — однопроводной — тонкожильный с заделкой концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов 	2x (0,5 ... 2,5 мм ²) 2x (0,5 ... 1,5 мм ²) 2x (18 ... 14)
поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов	
<ul style="list-style-type: none"> • однопроводной или многопроводной • тонкожильный с заделкой концов кабеля 	1,5 ... 6 мм ² 1 ... 10 мм ²
вид подключаемых сечений проводов	
<ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных и управляющих контактов <ul style="list-style-type: none"> — однопроводной — тонкожильный с заделкой концов кабеля — тонкожильный без заделки концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных и управляющих контактов 	1x (0,5 ... 2,5 мм ²), 2x (0,5 ... 1,0 мм ²) 1x (0,5 ... 2,5 мм ²), 2x (0,5 ... 1,0 мм ²) 1x (0,5 ... 2,5 мм ²), 2x (0,5 ... 1,0 мм ²) 1x (AWG 20 ... 12)
номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов	14 ... 10
начальный пусковой крутящий момент	
<ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов при винтовом зажиме • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме 	2 ... 2,5 N·m 0,5 ... 0,6 N·m
начальный пусковой крутящий момент (фунтов/дюйм)	
<ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов при винтовом зажиме • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме 	18 ... 22 lbf·in 7,5 ... 5,3 lbf·in
исполнение резьбы соединительного болта	
<ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов • вспомогательных и управляющих контактов 	M4 M3
длина зачистки изоляции провода	
<ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов • для вспомогательных и управляющих контактов 	7 mm 7 mm
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 	7,6 A 6,1 A
отдаваемая механическая мощность [л. с.] 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 	2 hp 2 hp 5 hp 5 hp
Безопасность	
доля опасных отказов при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920	50 %
средняя наработка на отказ (MTTF) при высокой	76 a

приоритетности запроса	20 a
значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508	IP20
степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529	
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	3NE1817-0
• предохранителя aR для защиты полупроводников в исполнении NH используемый	3NE8021-1
• 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	3NC2280
заводской номер изделия предохранителя gG	
• в исполнении NH используемый	3NA3810-6

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=3RF3412-1BB26>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF3412-1BB26>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF3412-1BB26>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF3412-1BB26&lang=en





