



Полупроводниковый контактор, 3-фазный, 3RF3 53/5,2 A AC/40 °C
48–600 В/24 В DC с управлением по 2 фазам с мгновенным включением Пружинная клемма

торговая марка изделия
наименование изделия
исполнение изделия
наименование типа изделия

SIRIUS
полупроводниковый контактор
2-фазный, управляемый
3RF34

Общие технические данные

функция изделия	Мгновенно срабатывающий
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока	
<ul style="list-style-type: none"> при переменном токе в теплом рабочем состоянии при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс без тока нагрузки типичный 	10 W 3,33 W 0,4 W
напряжение развязки расчетное значение	600 V
тип напряжения оперативного напряжения питания	Постоянный ток
выдерживаемое импульсное напряжение главной цепи	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	
<ul style="list-style-type: none"> 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 40 ... 660 V
рабочий ток	
<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 	5,2 A 5,2 A

рабочий ток мин.	500 mA
рабочая мощность	
• при AC-3 при 400 В расчетное значение	2,2 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	600 A
значение I ² t макс.	1 800 A ² ·s

Цепь тока управления/ управление

тип напряжения оперативного напряжения питания	Постоянный ток
оперативное напряжение питания 1	
• при постоянном токе расчетное значение	24 V
оперативное напряжение питания	
• при постоянном токе начальное значение сигнала <1> распознавание	15 V
• при постоянном токе конечное значение сигнала <0>-распознавание	5 V
симметричный допуск на частоту сети	5 Hz
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при постоянном токе	
• исходное значение	0,63
• конечное значение	1,25
оперативный ток при мин. оперативном напряжении питания	
• при постоянном токе	2 mA
оперативный ток при постоянном токе расчетное значение	15 mA
время задержки включения	1 ms
время задержки отключения	1 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
• последовательный монтаж	Да
исполнение резьбы винта для крепления оборудования	M4
высота	95 mm
ширина	45 mm
глубина	100,8 mm
необходимое расстояние при последовательном монтаже	
• вверх	70 mm
• вниз	50 mm

Подсоединения/ клеммы

компонент изделия съёмная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока	Да
исполнение разъёма питания	
• для главной цепи	пружинный зажим
• для цепи вспомогательного и оперативного тока	пружинный зажим
вид подключаемых сечений проводов	
• для главных контактов	
— однопроводной	2x (0,5 ... 2,5 мм ²)
— тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (0,5 ... 1,5 мм ²)
— тонкожильный без заделки концов кабеля	2x (0,5 ... 2,5 мм ²)

<ul style="list-style-type: none"> • для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов 	2x (18 ... 14)
поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов	
<ul style="list-style-type: none"> • однопроводной или многопроводной 	0,5 ... 2,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • тонкожильный с заделкой концов кабеля 	0,5 ... 1,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • тонкожильный без заделки концов кабеля 	0,5 ... 2,5 mm ²
вид подключаемых сечений проводов	
<ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных и управляющих контактов <ul style="list-style-type: none"> — однопроводной 	0,5 ... 1,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> — тонкожильный с заделкой концов кабеля 	0,5 ... 2,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> — тонкожильный без заделки концов кабеля 	0,5 ... 2,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных и управляющих контактов 	1x (AWG 20 ... 12)
номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов	14 ... 10
длина зачистки изоляции провода	
<ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов 	10 mm
<ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных и управляющих контактов 	10 mm
Номинальная нагрузка UL/CSA	
ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя	
<ul style="list-style-type: none"> • при 480 В расчетное значение 	3,4 A
<ul style="list-style-type: none"> • при 600 В расчетное значение 	2,7 A
отдаваемая механическая мощность [л. с.] для 3-фазного электродвигателя	
<ul style="list-style-type: none"> • при 200/208 В расчетное значение 	0,5 hp
<ul style="list-style-type: none"> • при 220/230 В расчетное значение 	0,75 hp
<ul style="list-style-type: none"> • при 460/480 В расчетное значение 	2 hp
<ul style="list-style-type: none"> • при 575/600 В расчетное значение 	2 hp
Безопасность	
доля опасных отказов при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920	50 %
средняя наработка на отказ (MTTF) при высокой приоритетности запроса	76 a
значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508	20 a
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	
<ul style="list-style-type: none"> • при эксплуатации 	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • при хранении 	-55 ... +80 °C
Электромагнитная совместимость	
наведение кондуктивных помех	
<ul style="list-style-type: none"> • вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4 	2 кВ / 5 кГц критерий эффективности 2
<ul style="list-style-type: none"> • вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5 	2 кВ критерий эффективности 2
<ul style="list-style-type: none"> • вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5 	1 кВ критерий эффективности 2
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
<ul style="list-style-type: none"> • предохранителя gR для защиты 	3NE1813-0

полупроводников в исполнении NH используемый

- предохранителя aR для защиты полупроводников в исполнении NH используемый
- предохранителя aR для защиты полупроводников при цилиндрической конструкции 10 x 38 мм используемый
- предохранителя aR для защиты полупроводников при цилиндрической конструкции 14 x 51 мм используемый
- предохранителя aR для защиты полупроводников при цилиндрической конструкции 22 x 58 мм используемый

заводской номер изделия предохранителя gG

- в исполнении NH используемый

[3NE8015-1](#)

[3NC1016](#)

[3NC1420](#)

[3NC2220](#)

[3NA3801-6](#)

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval

EMC



[Confirmation](#)



EAC



Declaration of Conformity

Test Certificates

other



EG-Konf.

[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=3RF3405-2BB06>

Онлайн-генератор Cax

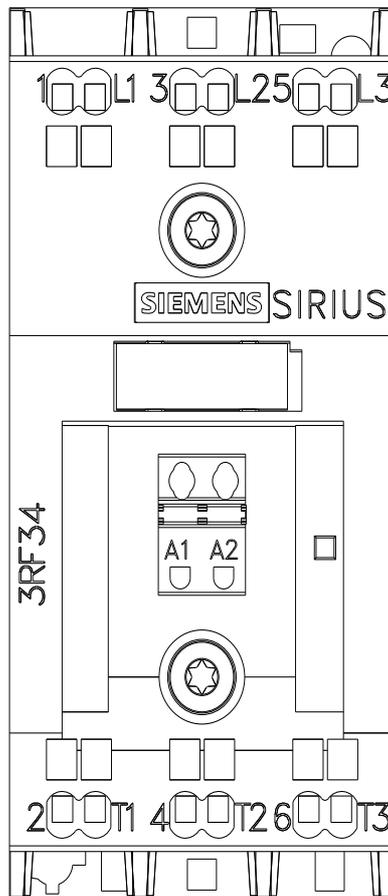
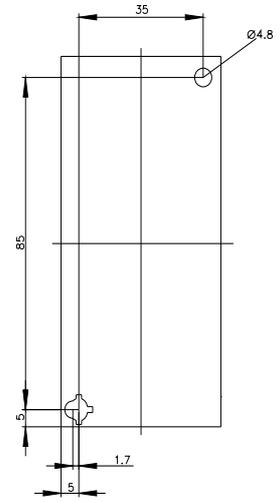
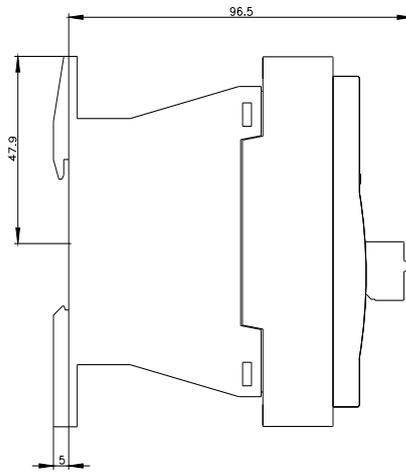
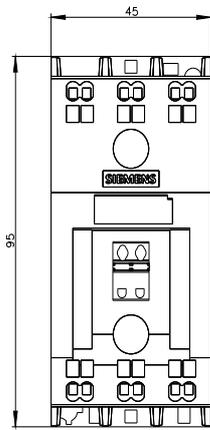
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF3405-2BB06>

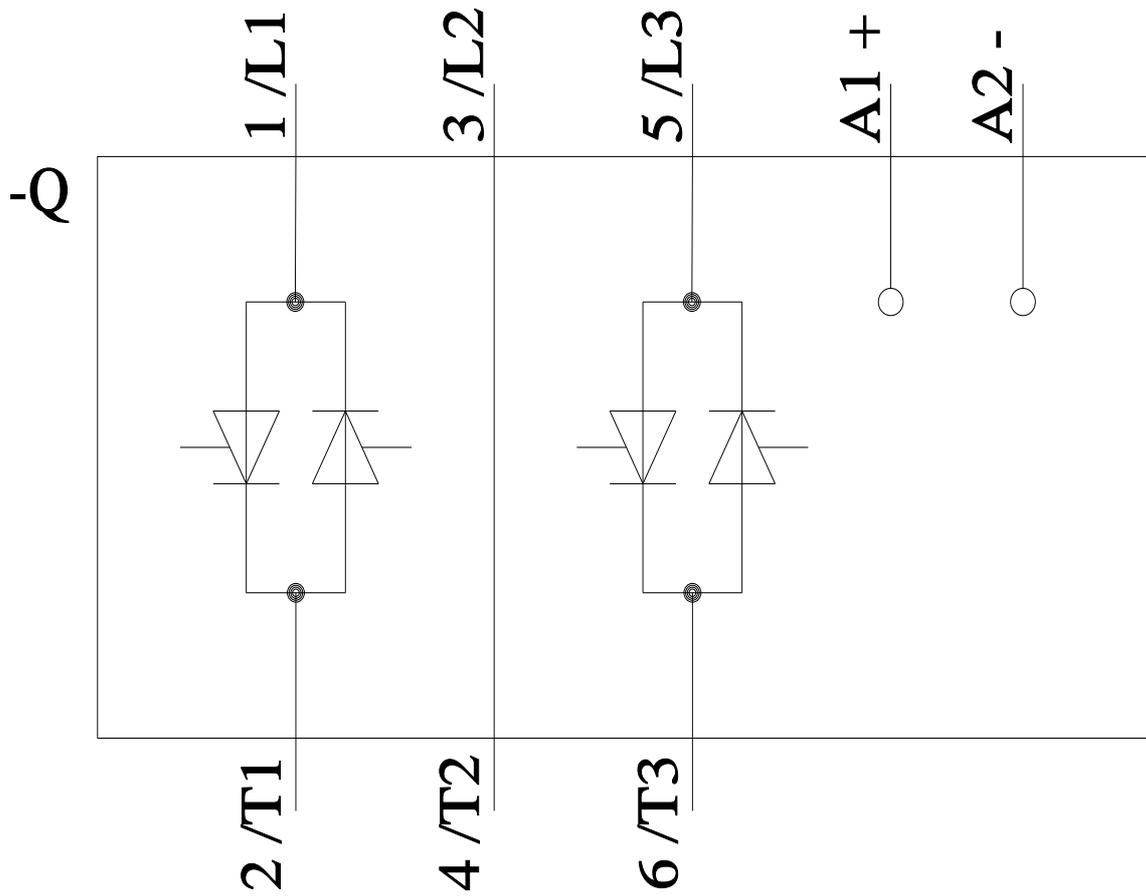
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF3405-2BB06>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF3405-2BB06&lang=en





последнее изменение:

11.03.2021 [↗](#)