

Solid-state contactor 3-phase 3RF3 AC 53 / 9.2 A / 40 °C 48-600 V / 110-230 V AC 2-phase controlled Instantaneous switching Spring-type terminal



Фирменное название продукта	SIRIUS
Наименование продукта	полупроводниковый контактор
Наименование типа продукта	3RF34

### Общие технические данные

Функция продукта	Мгновенно срабатывающий
Мощность потерь [Вт] / при расчётном токе / при переменном токе / при тепло эксплуатационном состоянии	16 W
Напряжение изоляции	600 V
• расчетное значение	
Степень защиты IP	IP20
Стойкость к шоку / согласно IEC 60068-2-27	15г / 11 мсек
Виброустойчивость / согласно IEC 60068-2-6	2г
Условное обозначение / согласно DIN 40719 с дополнением согласно IEC 204-2 / согласно IEC 750	K
Условное обозначение / согласно IEC 81346-2:2009	Q
Условное обозначение / согласно DIN EN 61346-2	Q

Цепь главного тока	
Число полюсов / для главной электрической цепи	3
Количество замыкающих контактов / для главных контактов	2
Количество размыкающих контактов / для главных контактов	0
рабочее напряжение / при переменном токе	
• при 50 Гц / расчетное значение	48 ... 600 V
• при 60 Гц / расчетное значение	48 ... 600 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	40 ... 660 V
• при 60 Гц	40 ... 660 V
Рабочий ток / минимально	500 mA
Рабочий ток	
• при AC-3 / при 400 В / расчетное значение	9,2 A
• при AC-53a / при 400 В / при температуре окружающей среды 40 °C / расчетное значение	9,2 A
Эксплуатационная мощность	
• при AC-3 / при 400 В / расчетное значение	4 kW
Крутизна напряжения / на тиристоре / для главных контактов / максимально допустимое	1 000 V/ $\mu$ s
Обратное напряжение / на тиристоре / для главных контактов / максимально допустимое	1 600 V
Блокирующий ток / тиристора	10 mA
Температура выхода из диапазона	40 °C
Прочность по отношению к импульсному току / расчетное значение	600 A
Значение I <sup>2</sup> t / максимальное	1 800 A <sup>2</sup> ·s

Цепь тока управления/ управление	
Вид напряжения / управляющего напряжения питания	Переменный ток
Управляющее напряжение питания / 1 / при переменном токе	
• при 50 Гц	110 ... 230 V
• при 60 Гц	110 ... 230 V
Частота питающего напряжения цепи управления	
• 1 / расчетное значение	50 Hz
• 2 / расчетное значение	60 Hz

<b>Управляющее напряжение питания / при переменном токе</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц / Конечное значение для сигнала &lt;0&gt;-распознавание</li> </ul>	40 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 60 Гц / Конечное значение для сигнала &lt;0&gt;-распознавание</li> </ul>	40 V
<b>Управляющее напряжение питания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе / исходное значение для сигнала &lt;1&gt; опознавание</li> </ul>	90 V
<b>симметричный допуск частоты сети</b>	5 Hz
<b>Коэффициент рабочего диапазона, управляющее напряжение питания, расчетное значение / при переменном токе / при 50 Гц</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• исходное значение</li> </ul>	0,82
<ul style="list-style-type: none"> <li>• конечное значение</li> </ul>	1,1
<b>Коэффициент рабочего диапазона, управляющее напряжение питания, расчетное значение / при переменном токе / при 60 Гц</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• исходное значение</li> </ul>	0,82
<ul style="list-style-type: none"> <li>• конечное значение</li> </ul>	1,1
<b>Ток в цепи управления / при минимальном управляющем напряжении питания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> </ul>	2 mA
Ток в цепи управления / при переменном токе / расчетное значение	15 mA
<b>Количество размыкающих контактов / для вспомогательных контактов</b>	0
<b>Количество замыкающих контактов / для вспомогательных контактов</b>	0
Количество переключающих контактов / для вспомогательных контактов	0

<b>Монтаж/ крепление/ размеры</b>	
<b>Монтажное положение</b>	вертикальной
<b>Вид крепления</b>	винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной монтажной шине 35 мм
<ul style="list-style-type: none"> <li>• последовательный монтаж</li> </ul>	да
<b>Высота</b>	95 mm
<b>Ширина</b>	90 mm
<b>Глубина</b>	100,8 mm
соблюдаемое расстояние / при рядном монтаже	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• сверху</li> </ul>	70 mm
<ul style="list-style-type: none"> <li>• снизу</li> </ul>	50 mm
<b>Высота установки / при высоте над уровнем моря / максимальное</b>	1 000 m

## Подсоединения/ клеммы

Функция продукта / съемная клемма для цепи вспомогательного тока и цепи тока управления	да
Исполнение электрического подключения <ul style="list-style-type: none"><li>• для главной электрической цепи</li><li>• для вспомогательных цепей и цепей управления</li></ul>	пружинный зажим пружинный зажим
<b>Вид подключаемых поперечных сечений проводов</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• для главных контактов<ul style="list-style-type: none"><li>— однопроводный</li><li>— тонкопроволочный / с обработкой концов жил</li><li>— тонкопроволочный / без заделки концов кабеля</li></ul></li><li>• при проводах AWG / для главных контактов</li></ul>	2x (0,5 ... 2,5 мм <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,5 мм <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 2,5 мм <sup>2</sup> ) 2x (18 ... 14)
<b>Вид подключаемых поперечных сечений проводов</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• для вспомогательных и управляющих контактов<ul style="list-style-type: none"><li>— однопроводный</li><li>— тонкопроволочный / с обработкой концов жил</li><li>— тонкопроволочный / без заделки концов кабеля</li></ul></li><li>• при проводах AWG / для вспомогательных и управляющих контактов</li></ul>	0,5 ... 1,5 мм <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 1x (AWG 20 ... 12)
<b>Длина оголенного провода / провода</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• для главных контактов</li><li>• для вспомогательных и управляющих контактов</li></ul>	10 mm 10 mm

## Номинальная нагрузка UL/CSA

<b>Ток полной нагрузки (FLA) / для 3-фазного электродвигателя</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• при 480 В / расчетное значение</li><li>• при 600 В / расчетное значение</li></ul>	4,8 A 6,1 A
отдаваемая механическая мощность [л.с] / для 3-фазного электродвигателя <ul style="list-style-type: none"><li>• при 200/208 В / расчетное значение</li><li>• при 220/230 В / расчетное значение</li><li>• при 460/480 В / расчетное значение</li><li>• при 575/600 В / расчетное значение</li></ul>	1,5 hp 2 hp 3 hp 5 hp

## Безопасность

Доля опасных отказов / при высоком уровне / согласно SN 31920	50 %
Среднее время до отказа (MTTF) / при высоком уровне	76 у
Значение T1 / для среднего интервала между обслуживанием (Proof-Test Interval) или продолжительностью эксплуатации / согласно IEC 61508	20 у

#### Условия окружающей среды

<b>Температура окружающей среды</b>	
• во время эксплуатации	-25 ... +60 °C
• во время хранения	-55 ... +80 °C

#### Электромагнитная совместимость

<b>Проводная интерференция</b>	
• вследствие импульса / согласно IEC 61000-4-4	2 кВ / 5 кГц критерий эффективности 2
• вследствие наброса проводник-земля / согласно IEC 61000-4-5	2 кВ критерий эффективности 2
• вследствие наброса проводник-проводник / согласно IEC 61000-4-5	1 кВ критерий эффективности 2
• вследствие высокочастотного излучения / согласно IEC 61000-4-6	140 dBuV в диапазоне частот от 0,15 ... 80 МГц, критерий эффективности 1
<b>Электростатическая разрядка / согласно IEC 61000-4-2</b>	4 кВ разряда контакта / 8 кВ грозового разряда, критерий эффективности 2
<b>связанное с проводкой ВЧ-излучение помех / согласно CISPR11</b>	класс А для промышленного сектора
<b>связанное с полем ВЧ-излучение помех / согласно CISPR11</b>	класс А для промышленного сектора

#### Дополнительная информация

**Information- and Downloadcenter (каталоги, брошюры,...)**

[www.siemens.com/sirius/catalogs](http://www.siemens.com/sirius/catalogs)

**Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)**

<https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3RF3410-2BB26>

**Онлайн-генератор Cax**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF3410-2BB26>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF3410-2BB26>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RF3410-2BB26&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF3410-2BB26&lang=en)

**электронная защита от короткого замыкания, Исполнение вставки предохранителя**

[https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF20\\_eng.pdf](https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF20_eng.pdf)

**электронная защита от короткого замыкания, Исполнение вставки предохранителя**

[https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF21\\_eng.pdf](https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF21_eng.pdf)

**электронная защита от короткого замыкания, Исполнение вставки предохранителя**

[https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF22\\_eng.pdf](https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF22_eng.pdf)

**электронная защита от короткого замыкания, Исполнение вставки предохранителя**

[https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF23\\_eng.pdf](https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF23_eng.pdf)





