



Вспомогательный контактор, 3 НО + 1 НЗ, 220 В DC, типоразмер S00, винтовой зажим

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Вспомогательный контактор
наименование типа изделия	3RH2

### Общие технические данные

типоразмер контактора	S00
дополнение изделия вспомогательный выключатель	Да
напряжение развязки при степени загрязнения 3 при переменном токе расчетное значение	690 V
степень загрязнения	3
выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение	6 kV
ударопрочность при прямоугольном импульсе	
• при постоянном токе	10g / 5 ms, 5g / 10 ms
ударопрочность при синусовом импульсе	
• при постоянном токе	15g / 5 ms, 8g / 10 ms
механический срок службы (коммутационных циклов)	
• контактора типичный	30 000 000
• контактора с насаженным блоком вспомогательных электронных выключателей типичный	5 000 000
• контактора с насаженным блоком вспомогательных выключателей типичный	10 000 000
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	K
Директива RoHS (дата)	10/01/2009

### Условия окружающей среды

высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 m
окружающая температура	
• при эксплуатации	-25 ... +60 °C
• при хранении	-55 ... +80 °C
относительная атмосферная влажность мин.	10 %
относительная атмосферная влажность при 55 °C согласно МЭК 60068-2-30 макс.	95 %

### Цепь главного тока

частота включений на холостом ходу	
• при переменном токе	10 000 1/h
• при постоянном токе	10 000 1/h

### Цепь тока управления/ управление

тип напряжения оперативного напряжения питания	Постоянный ток
оперативное напряжение питания при постоянном токе	

<ul style="list-style-type: none"> <li>● расчетное значение</li> </ul>	220 V
<b>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● исходное значение</li> </ul>	0,8
<ul style="list-style-type: none"> <li>● конечное значение</li> </ul>	1,1
<b>начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе</b>	4 W
<b>мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе</b>	4 W
<b>задержка замыкания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при постоянном токе</li> </ul>	30 ... 100 ms
<b>задержка размыкания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при постоянном токе</li> </ul>	7 ... 13 ms
<b>длительность электрической дуги</b>	10 ... 15 ms
<b>Вспомогательный контур</b>	
<b>число размыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>● с мгновенным срабатыванием</li> </ul>	1
<b>число замыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>● с мгновенным срабатыванием</li> </ul>	3
<b>цифровой и буквенный идентификатор коммутационных элементов</b>	31 E
рабочий ток при AC-12 макс.	10 A
<b>рабочий ток при AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 230 В расчетное значение</li> </ul>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 400 В расчетное значение</li> </ul>	3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 500 В расчетное значение</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 690 В расчетное значение</li> </ul>	1 A
<b>рабочий ток при 1 токопроводящей дорожке при DC-12</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 24 В расчетное значение</li> </ul>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 110 В расчетное значение</li> </ul>	3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 220 В расчетное значение</li> </ul>	1 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 440 В расчетное значение</li> </ul>	0,3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 600 В расчетное значение</li> </ul>	0,15 A
<b>рабочий ток при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-12</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 24 В расчетное значение</li> </ul>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 60 В расчетное значение</li> </ul>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 110 В расчетное значение</li> </ul>	4 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 220 В расчетное значение</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 440 В расчетное значение</li> </ul>	1,3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 600 В расчетное значение</li> </ul>	0,65 A
<b>рабочий ток при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-12</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 24 В расчетное значение</li> </ul>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 60 В расчетное значение</li> </ul>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 110 В расчетное значение</li> </ul>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 220 В расчетное значение</li> </ul>	3,6 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 440 В расчетное значение</li> </ul>	2,5 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 600 В расчетное значение</li> </ul>	1,8 A
<b>частота коммутации при DC-12 макс.</b>	1 000 1/h
<b>рабочий ток при 1 токопроводящей дорожке при DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 24 В расчетное значение</li> </ul>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 110 В расчетное значение</li> </ul>	1 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 220 В расчетное значение</li> </ul>	0,3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 440 В расчетное значение</li> </ul>	0,14 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 600 В расчетное значение</li> </ul>	0,1 A
<b>рабочий ток при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 24 В расчетное значение</li> </ul>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 60 В расчетное значение</li> </ul>	3,5 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при 110 В расчетное значение</li> </ul>	1,3 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 220 В расчетное значение</li> <li>• при 440 В расчетное значение</li> <li>• при 600 В расчетное значение</li> </ul>	<p>0,9 A 0,2 A 0,1 A</p>
<p><b>рабочий ток при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-13</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 24 В расчетное значение</li> <li>• при 60 В расчетное значение</li> <li>• при 110 В расчетное значение</li> <li>• при 220 В расчетное значение</li> <li>• при 440 В расчетное значение</li> <li>• при 600 В расчетное значение</li> </ul>	<p>10 A 4,7 A 3 A 1,2 A 0,5 A 0,26 A</p>
<p><b>частота коммутации при DC-13 макс.</b> исполнение линейного защитного автомата для защиты вспомогательной цепи от коротких замыканий до 230 В</p>	<p>1 000 1/h C-характеристика: 6 A; 0,4 кА</p>
<p><b>надежность контакта вспомогательных контактов</b></p>	<p>одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА)</p>
<p><b>Номинальная нагрузка UL/CSA</b></p>	
<p><b>нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL</b></p>	<p>A600 / Q600</p>
<p><b>защита от коротких замыканий</b></p>	
<p>исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется</p>	<p>предохранитель gL/gG: 10 A</p>
<p><b>Монтаж/ крепление/ размеры</b></p>	
<p><b>монтажное положение</b></p>	<p>вращается при вертикальной зоне монтажа на +/-180°, а также откидывается вперед и назад на +/- 22,5°</p>
<p><b>вид креплений</b></p>	<p>винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной монтажной шине 35 мм</p>
<p><b>высота</b></p>	<p>57,5 mm</p>
<p><b>ширина</b></p>	<p>45 mm</p>
<p><b>глубина</b></p>	<p>73 mm</p>
<p><b>необходимое расстояние</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• при последовательном монтаже <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед</li> <li>— вверх</li> <li>— вниз</li> <li>— вбок</li> </ul> </li> <li>• до заземленных компонентов <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед</li> <li>— вверх</li> <li>— вбок</li> <li>— вниз</li> </ul> </li> <li>• до компонентов, находящихся под напряжением <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед</li> <li>— вверх</li> <li>— вниз</li> <li>— вбок</li> </ul> </li> </ul>	<p>10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 6 mm</p>
<p><b>Подсоединения/ клеммы</b></p>	
<p>исполнение разъема питания для цепи вспомогательного и оперативного тока</p>	<p>винтовой зажим</p>
<p><b>вид подключаемых сечений проводов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для вспомогательных контактов <ul style="list-style-type: none"> <li>— однопроводной или многопроводной</li> <li>— тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> </ul> </li> <li>• для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов</li> </ul>	<p>2x (0,5 ... 1,5 мм<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 мм<sup>2</sup>), 2x 4 мм<sup>2</sup> 2x (0,5 ... 1,5 мм<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 мм<sup>2</sup>) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12</p>
<p><b>Безопасность</b></p>	
<p>функция изделия принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1</p>	<p>Да</p>
<p>значение B10 при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920</p>	<p>1 000 000; при 0,3 x I<sub>e</sub></p>
<p><b>доля опасных отказов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920</li> <li>• при высокой приоритетности запроса согласно</li> </ul>	<p>40 % 73 %</p>

SN 31920

частота отказов \[FIT] при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920  
значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508  
**степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529**  
**защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529**

100 FIT

20 a

IP20

с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди

### Сертификаты/ допуски к эксплуатации

#### General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



EMC

Functional Safety/Safety of Machinery

Declaration of Conformity

Test Certificates



[Type Examination Certificate](#)



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

#### Marine / Shipping



#### Marine / Shipping

other

Railway

Dangerous Good

Environment



[Confirmation](#)



[Vibration and Shock](#)

[Transport Information](#)

[Environmental Confirmations](#)

### 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=3RH2131-1BM40>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RH2131-1BM40>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2131-1BM40>

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

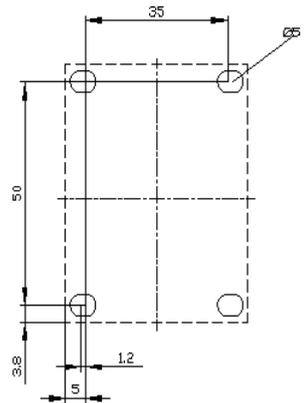
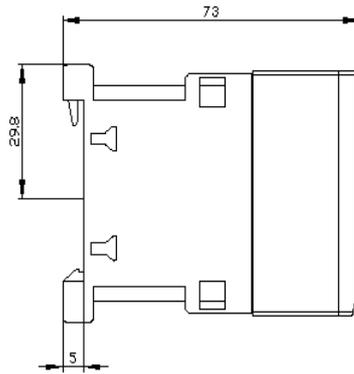
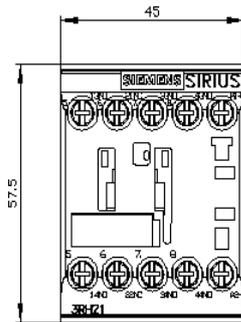
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RH2131-1BM40&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RH2131-1BM40&lang=en)

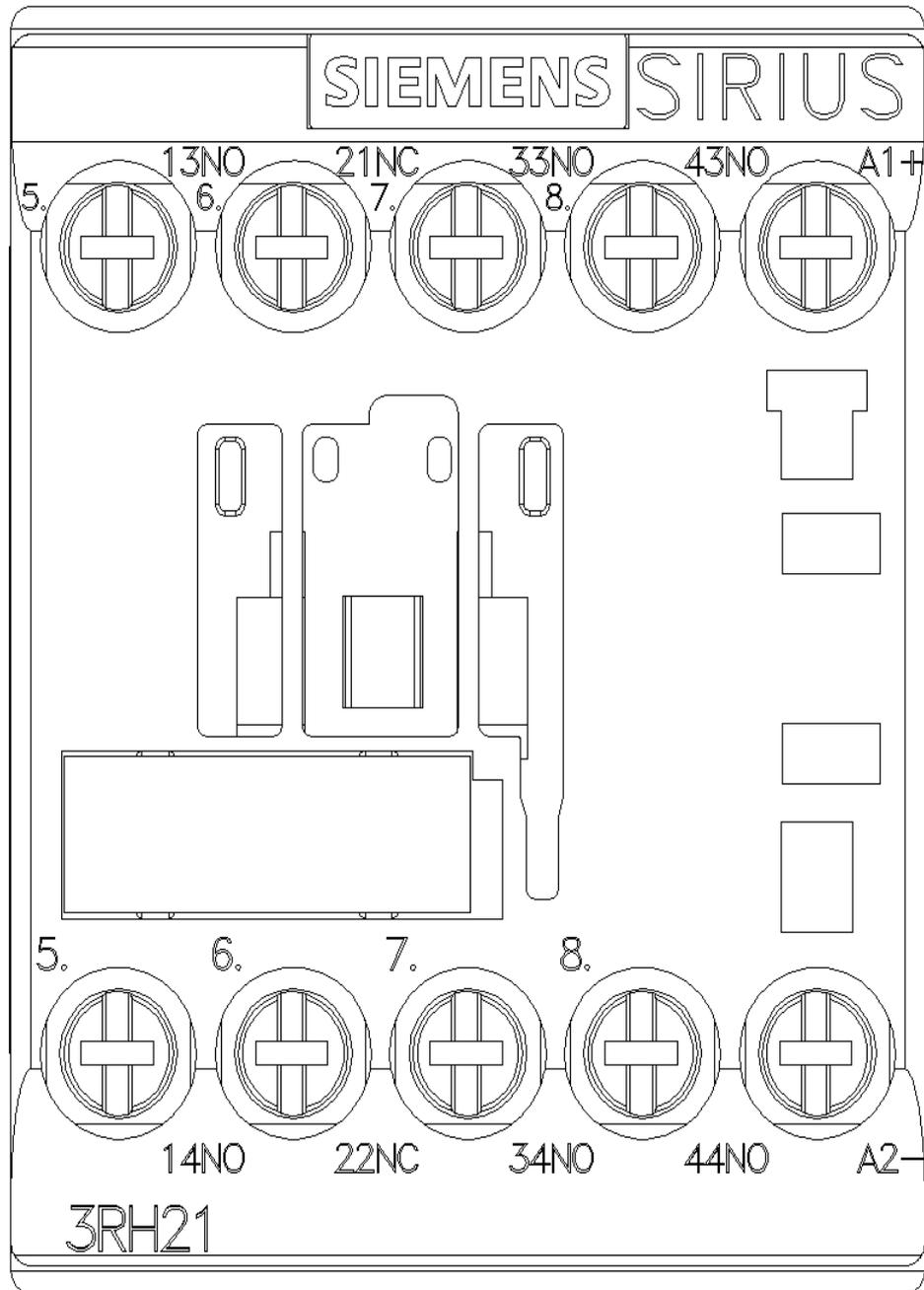
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I<sup>2</sup>t, ток обрыва

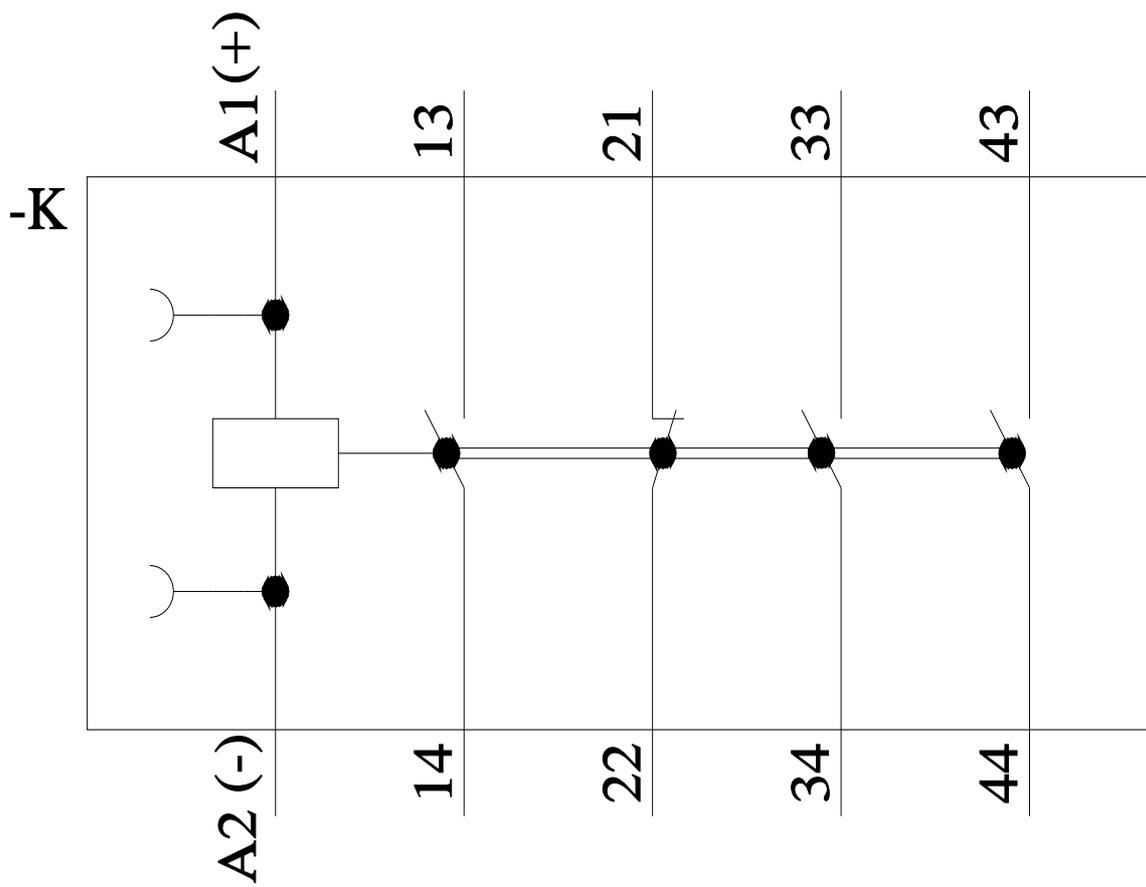
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2131-1BM40/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RH2131-1BM40&objecttype=14&gridview=view1>







последнее изменение:

10.11.2021 ↻