

Вспомогательный контактор, 3 НО + 1 НЗ, 110 В АС, 50/60 Гц, типоразмер S00, винтовой зажим



| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| фирменное название продукта | SIRIUS |
| наименование продукта | Вспомогательный контактор |
| наименование типа продукта | 3RH2 |

Общие технические данные

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Типоразмер контактора | S00 |
| Расширение продукта | |
| <ul style="list-style-type: none"> Вспомогательный выключатель | да |
| <ul style="list-style-type: none"> Напряжение изоляции при степени загрязнения 3 при переменном токе расчетное значение | 690 V |
| степень загрязнения | 3 |
| прочность по отношению к импульсному напряжению расчетное значение | 6 kV |
| степень защиты IP | |
| <ul style="list-style-type: none"> с лицевой стороны | IP20 |
| Стойкость к шоку при прямоугольном импульсе | |
| <ul style="list-style-type: none"> при переменном токе | 7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms |
| Стойкость к шоку при синусовом импульсе | |
| <ul style="list-style-type: none"> при переменном токе | 11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Механический срок службы (коммутационные циклы) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • контактора типовое | 30 000 000 |
| <ul style="list-style-type: none"> • контактора с насаженным электронным вспомогательным блоком выключателей типовое | 5 000 000 |
| <ul style="list-style-type: none"> • контактора с насаженным вспомогательным блоком выключателей типовое | 10 000 000 |
| условное обозначение согласно IEC 81346-2:2009 | K |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Условия окружающей среды | |
| <ul style="list-style-type: none"> • высота установки при высоте над уровнем моря макс. | 2 000 m |
| <ul style="list-style-type: none"> • температура окружающей среды во время эксплуатации | -25 ... +60 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> • температура окружающей среды во время хранения | -55 ... +80 °C |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Цепь главного тока | |
| Частота включений на холостом ходу | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе | 10 000 1/h |
| <ul style="list-style-type: none"> • при постоянном токе | 10 000 1/h |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Цепь тока управления/ управление | |
| вид напряжения управляющего напряжения питания | Переменный ток |
| Управляющее напряжение питания при переменном токе | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 50 Гц расчетное значение | 110 V |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 60 Гц расчетное значение | 110 V |
| частота питающего напряжения цепи управления | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 1 расчетное значение | 50 Hz |
| <ul style="list-style-type: none"> • 2 расчетное значение | 60 Hz |
| Коэффициент рабочего диапазона, управляющее напряжение питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 50 Гц | 0,8 ... 1,1 |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 60 Гц | 0,85 ... 1,1 |
| Кажущаяся мощность втягивания электромагнитной катушки при переменном токе | 37 V·A |
| Коэффициент мощности индуктивный при мощности втягивания катушки | 0,8 |
| Кажущаяся мощность на удержание электромагнитной катушки при переменном токе | 5,7 V·A |
| Коэффициент мощности индуктивный при мощности удержания катушки | 0,25 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Задержка закрытия | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе | 8 ... 33 ms |
| Задержка открытия | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе | 4 ... 15 ms |
| Продолжительность электрической дуги | 10 ... 15 ms |

Вспомогательный контур

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <ul style="list-style-type: none"> • количество размыкающих контактов для вспомогательных контактов | 1 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Количество размыкающих контактов для вспомогательных контактов включающийся без выдержки времени | 1 |
| <ul style="list-style-type: none"> • количество замыкающих контактов для вспомогательных контактов | 3 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Количество замыкающих контактов для вспомогательных контактов включающийся без выдержки времени | 3 |
| Кодовый номер и кодовое буквенное обозначение коммутационных элементов | 31 E |
| Рабочий ток при AC-12 макс. | 10 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • рабочий ток при AC-15 при 230 В расчетное значение | 10 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • рабочий ток при AC-15 при 400 В расчетное значение | 3 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • Рабочий ток при AC-15 при 500 В расчетное значение | 2 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • Рабочий ток при AC-15 при 690 В расчетное значение | 1 A |
| Рабочий ток при 1 токопроводе при DC-12 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 24 В расчетное значение | 10 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 110 В расчетное значение | 3 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 220 В расчетное значение | 1 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 440 В расчетное значение | 0,3 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 600 В расчетное значение | 0,15 A |
| Рабочий ток при 2 токопроводах в ряд при DC-12 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 24 В расчетное значение | 10 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 60 В расчетное значение | 10 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 110 В расчетное значение | 4 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 220 В расчетное значение | 2 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 440 В расчетное значение | 1,3 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 600 В расчетное значение | 0,65 A |
| Рабочий ток при 3 токопроводах в ряд при DC-12 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 24 В расчетное значение | 10 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 60 В расчетное значение | 10 A |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • при 110 В расчетное значение • при 220 В расчетное значение • при 440 В расчетное значение • при 600 В расчетное значение | <p>10 A</p> <p>3,6 A</p> <p>2,5 A</p> <p>1,8 A</p> |
| Частота коммутации при DC-12 макс. | 1 000 1/h |
| Рабочий ток при 1 токопроводе при DC-13 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 24 В расчетное значение • при 110 В расчетное значение • при 220 В расчетное значение • при 440 В расчетное значение • при 600 В расчетное значение | <p>10 A</p> <p>1 A</p> <p>0,3 A</p> <p>0,14 A</p> <p>0,1 A</p> |
| Рабочий ток при 2 токопроводах в ряд при DC-13 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 24 В расчетное значение • при 60 В расчетное значение • при 110 В расчетное значение • при 220 В расчетное значение • при 440 В расчетное значение • при 600 В расчетное значение | <p>10 A</p> <p>3,5 A</p> <p>1,3 A</p> <p>0,9 A</p> <p>0,2 A</p> <p>0,1 A</p> |
| Рабочий ток при 3 токопроводах в ряд при DC-13 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 24 В расчетное значение • при 60 В расчетное значение • при 110 В расчетное значение • при 220 В расчетное значение • при 440 В расчетное значение • при 600 В расчетное значение | <p>10 A</p> <p>4,7 A</p> <p>3 A</p> <p>1,2 A</p> <p>0,5 A</p> <p>0,26 A</p> |
| Частота коммутации при DC-13 макс. | 1 000 1/h |
| Исполнение защитного выключателя линии | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для защиты от короткого замыкания цепи вспомогательного тока до 230 В | C-характеристика: 6 A; 0,4 кА |
| надёжность контакта вспомогательных контактов | одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА) |
| Номинальная нагрузка UL/CSA | |
| допустимая нагрузка вспомогательных контактов согласно UL | A600 / Q600 |
| защита от коротких замыканий | |
| <ul style="list-style-type: none"> • исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты от короткого замыкания вспомогательного переключателя необходимое | предохранитель gL/gG: 10 A |
| Монтаж/ крепление/ размеры | |
| монтажное положение | вращается при вертикальной зоне монтажа на +/-180°, а также откидывается вперед и назад на +/- 22,5° |

| | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| • вид крепления | винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной монтажной шине 35 мм |
| высота | 57,5 mm |
| ширина | 45 mm |
| глубина | 73 mm |
| соблюдаемое расстояние | |
| • при рядном монтаже | |
| — спереди | 10 mm |
| — сверху | 10 mm |
| — снизу | 10 mm |
| — сбоку | 0 mm |
| • до заземленных частей | |
| — спереди | 10 mm |
| — сверху | 10 mm |
| — сбоку | 6 mm |
| — снизу | 10 mm |
| • до находящихся под напряжением частей | |
| — спереди | 10 mm |
| — сверху | 10 mm |
| — снизу | 10 mm |
| — сбоку | 6 mm |

Подсоединения/ клеммы

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| • исполнение электрического подключения для вспомогательных цепей и цепей управления | винтовой зажим |
| Вид подключаемых поперечных сечений проводов | |
| • для вспомогательных контактов | |
| — одножильного или многожильного | 2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²), 2x 4 мм ² |
| — тонкопроволочный с обработкой концов жил | 2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²) |
| • при проводах AWG для вспомогательных контактов | 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12 |

Безопасность

| | |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Значение В10 | |
| • при высоком уровне согласно SN 31920 | 1 000 000; при 0,3 x I _e |
| Доля опасных отказов | |
| • при низкой частоте запроса согласно SN 31920 | 40 % |
| • при высоком уровне согласно SN 31920 | 73 % |
| Частота отказов (значение интенсивности отказов) | |

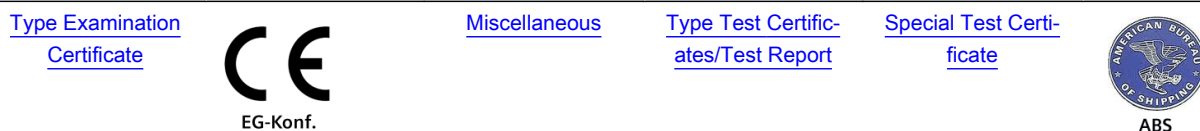
| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| • при низкой частоте запроса согласно SN 31920 | 100 FIT |
| функция изделия • принудительное размыкание согласно IEC 60947-5-1 | да |
| Значение T1 для среднего интервала между обслуживанием (Proof-Test Interval) или продолжительностью эксплуатации согласно IEC 61508 | 20 y |

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval **EMC**



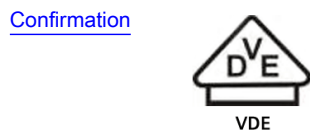
Functional Safety/Safety of Machinery **Declaration of Conformity** **Test Certificates** **Marine / Shipping**



Marine / Shipping



other



Дополнительная информация

- 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=3RH2131-1AF00>
- Онлайн-генератор Сак**
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RH2131-1AF00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2131-1AF00>

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

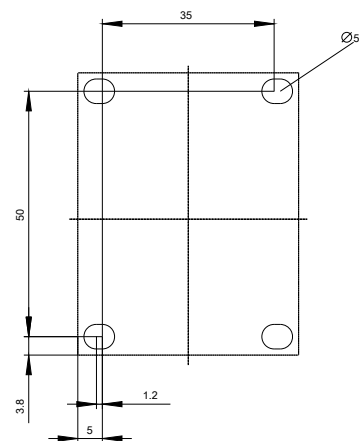
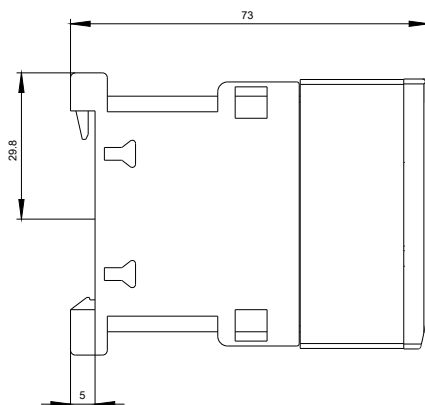
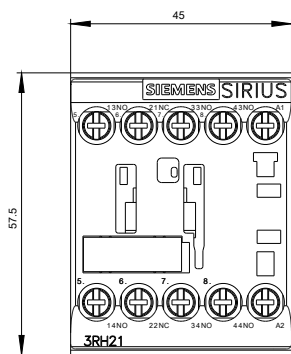
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3RH2131-1AF00&lang=en

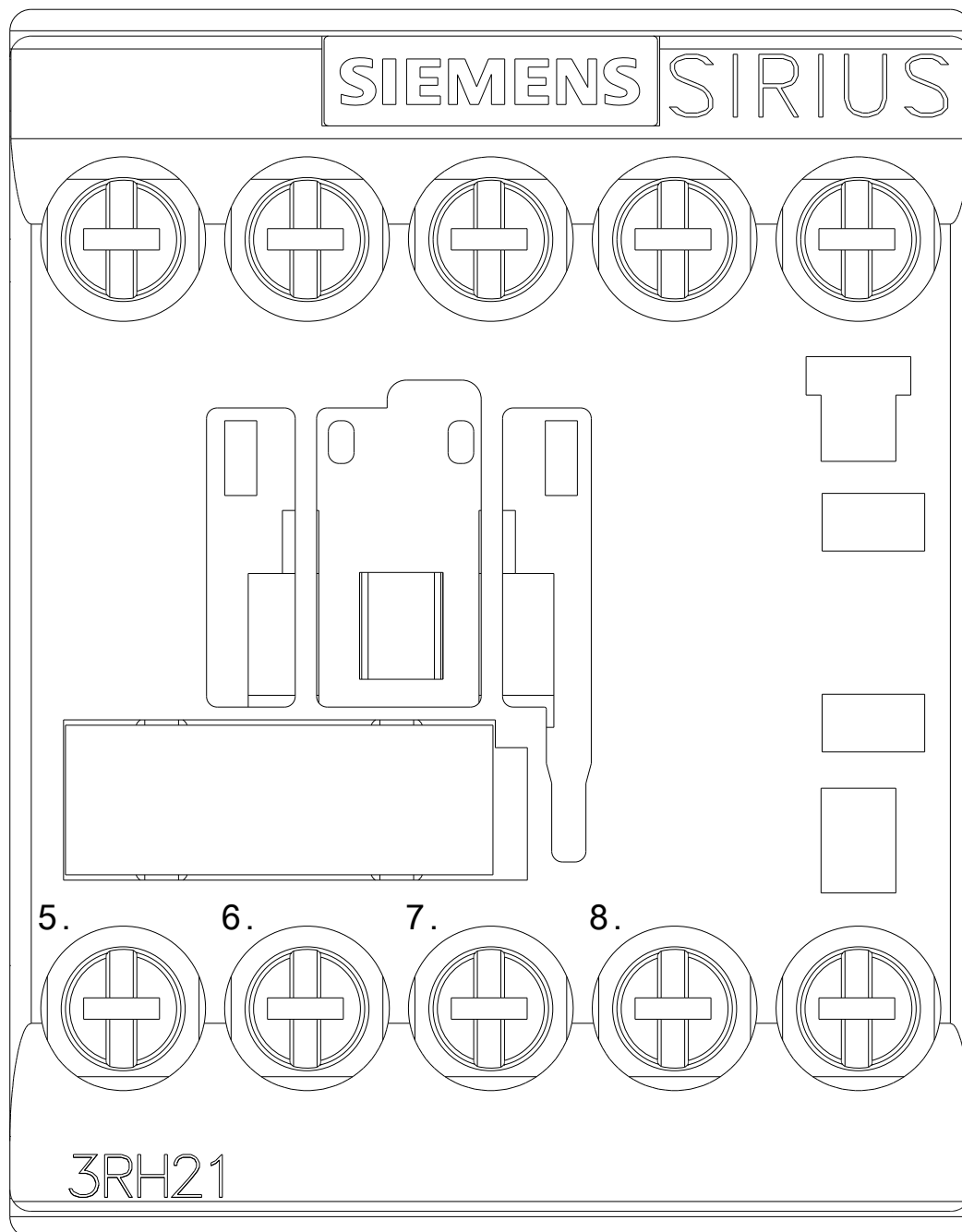
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

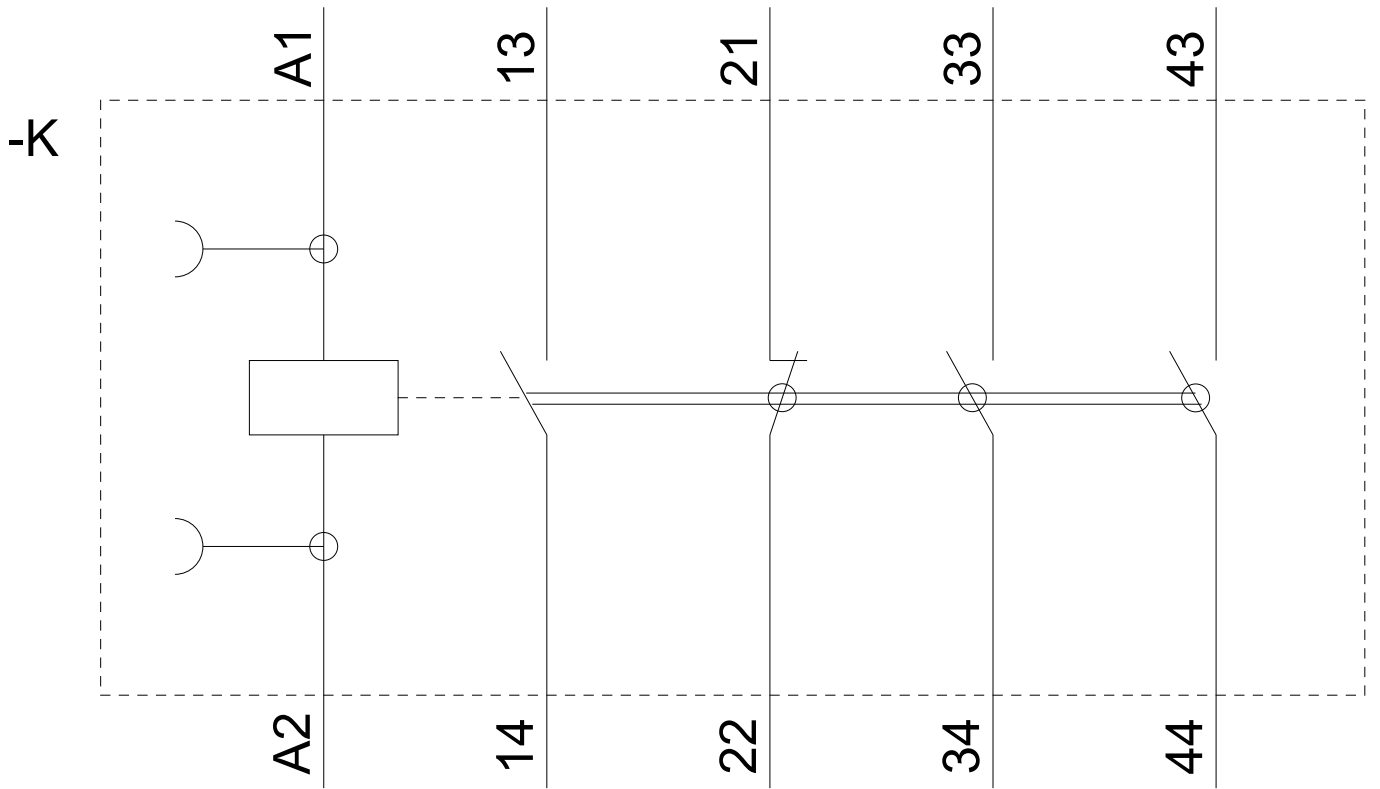
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2131-1AF00/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mfb=3RH2131-1AF00&objecttype=14&gridview=view1>







последнее изменение:

13.08.2020