

## Лист тех. данных

## 3RV2021-1BA25



Автоматический выключатель, типоразмер S0 для защиты двигателя, класс срабатывания 10 Максимальный расцепитель тока с обратозависимой выдержкой времени 1,4–2 А N-расцепитель 26 А Подключение на пружинных клеммах Стандартная коммутационная способность с поперечным выключателем вспомогательных цепей 1 NO + 1 H3

торговая марка изделия  
наименование изделия  
исполнение изделия  
наименование типа изделия

SIRIUS  
автоматический выключатель защиты двигателя  
для защиты двигателя  
3RV2

### Общие технические данные

|                                                                                      |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| типоразмер автоматического выключателя                                               | S0                |
| типоразмер контактора комбинируемый                                                  | S00, S0           |
| корпоративный                                                                        | Да                |
| дополнение изделия вспомогательный выключатель                                       | Да                |
| мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока                                     |                   |
| • при переменном токе в теплом рабочем состоянии                                     | 7,25 W            |
| • при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс                     | 2,4 W             |
| напряжение развязки при степени загрязнения 3 при переменном токе расчетное значение | 690 V             |
| выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение                               | 6 kV              |
| ударопрочность согласно МЭК 60068-2-27                                               | 25g / 11 ms       |
| механический срок службы (коммутационных циклов)                                     |                   |
| • главных контактов типичный                                                         | 100 000           |
| • вспомогательных контактов типичный                                                 | 100 000           |
| коммутационная износостойкость типичный                                              | 100 000           |
| тип взрывозащиты согласно производственной директиве ATEX 2014/34/EU                 | Ex II (2) GD      |
| сертификат соответствия согласно производственной директиве ATEX 2014/34/EU          | DMT 02 ATEX F 001 |
| справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009                                   | Q                 |
| 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                                        | -20 ... +60 °C |
| • при хранении                                            | -50 ... +80 °C |
| • при транспортировке                                     | -50 ... +80 °C |
| относительная атмосферная влажность при эксплуатации      | 10 ... 95 %    |

### Цепь главного тока

|                                         |             |
|-----------------------------------------|-------------|
| число полюсов для главной цепи          | 3           |
| регулируемый порог срабатывания по току | 1,4 ... 2 A |

**токозависимого расцепителя перегрузки****рабочее напряжение**

- расчетное значение
- при AC-3 расчетное значение макс.
- при AC-3e расчетное значение макс.

20 ... 690 V

690 V

690 V

**рабочая частота расчетное значение**

50 ... 60 Hz

**рабочий ток расчетное значение**

2 A

**рабочий ток**

- при AC-3 при 400 В расчетное значение
- при AC-3e при 400 В расчетное значение

2 A

2 A

**рабочая мощность**

- при AC-3
  - при 230 В расчетное значение
  - при 400 В расчетное значение
  - при 500 В расчетное значение
  - при 690 В расчетное значение
- при AC-3e
  - при 230 В расчетное значение
  - при 400 В расчетное значение
  - при 500 В расчетное значение
  - при 690 В расчетное значение

0,4 kW

0,8 kW

0,8 kW

1,1 kW

0,4 kW

0,8 kW

0,8 kW

1,1 kW

**частота коммутации**

- при AC-3 макс.
- при AC-3e макс.

15 1/h

15 1/h

**Вспомогательный контур****исполнение вспомогательного выключателя**

поперечный

**число размыкающих контактов для вспомогательных контактов**

1

**число замыкающих контактов для вспомогательных контактов**

1

**число переключающих контактов для вспомогательных контактов**

0

**рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15**

- при 24 В
- при 120 В
- при 125 В
- при 230 В

2 A

0,5 A

0,5 A

0,5 A

**рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13**

- при 24 В
- при 60 В

1 A

0,15 A

**Функция защиты/ контроля****функция изделия**

- обнаружение замыканий на землю
- обнаружение потери фазы

Нет

Да

**класс срабатывания**

CLASS 10

**исполнение расцепителя тока перегрузки**

тепловой

**ном. предельная отключающая способность при коротком замыкании (Icu)**

- при переменном токе при 240 В расчетное значение
- при переменном токе при 400 В расчетное значение
- при переменном токе при 500 В расчетное значение
- при переменном токе при 690 В расчетное значение

100 kA

100 kA

100 kA

10 kA

**ном. рабочая отключающая способность при коротком замыкании (Ics) при переменном токе**

- при 240 В расчетное значение
- при 400 В расчетное значение
- при 500 В расчетное значение
- при 690 В расчетное значение

100 kA

100 kA

100 kA

10 kA

**порог срабатывания по току расцепителя тока короткого замыкания мгновенного действия**

26 A

**Номинальная нагрузка UL/CSA**

|                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя                                                                                                                                                             | 2 A<br>2 A                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 480 В расчетное значение</li> <li>• при 600 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                             |                                                                                                              |
| отдаваемая механическая мощность [л. с.]                                                                                                                                                                             |                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для 1-фазного двигателя трехфазного тока <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 230 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>                                       | 0,13 hp                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для 3-фазного электродвигателя <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 460/480 В расчетное значение</li> <li>— при 575/600 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul> | 1 hp<br>1 hp                                                                                                 |
| нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL                                                                                                                                               | C300 / R300                                                                                                  |
| защита от коротких замыканий                                                                                                                                                                                         |                                                                                                              |
| функция изделия защита от коротких замыканий<br>исполнение расцепителя тока короткого замыкания                                                                                                                      | Да<br>магнитный                                                                                              |
| исполнение плавкой вставки предохранителя                                                                                                                                                                            |                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется</li> </ul>                                                                                         | предохранитель gL/gG: 10 A, линейный защитный автомат C 6 A (ток короткого замыкания I <sub>k</sub> < 400 A) |
| Монтаж/ крепление/ размеры                                                                                                                                                                                           |                                                                                                              |
| монтажное положение                                                                                                                                                                                                  | любой                                                                                                        |
| вид креплений                                                                                                                                                                                                        | винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 60715               |
| высота                                                                                                                                                                                                               | 119 mm                                                                                                       |
| ширина                                                                                                                                                                                                               | 45 mm                                                                                                        |
| глубина                                                                                                                                                                                                              | 97 mm                                                                                                        |
| необходимое расстояние                                                                                                                                                                                               |                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при последовательном монтаже вбок</li> </ul>                                                                                                                                | 0 mm                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• до заземленных компонентов при 400 В</li> </ul>                                                                                                                             |                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— вниз</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                         | 30 mm                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— вверх</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                        | 30 mm                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— вбок</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                         | 9 mm                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• до компонентов, находящихся под напряжением при 400 В</li> </ul>                                                                                                            |                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— вниз</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                         | 30 mm                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— вверх</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                        | 30 mm                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— вбок</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                         | 9 mm                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• до заземленных компонентов при 500 В</li> </ul>                                                                                                                             |                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— вниз</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                         | 30 mm                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— вверх</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                        | 30 mm                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— вбок</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                         | 9 mm                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• до компонентов, находящихся под напряжением при 500 В</li> </ul>                                                                                                            |                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— вниз</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                         | 30 mm                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— вверх</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                        | 30 mm                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— вбок</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                         | 9 mm                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• до заземленных компонентов при 690 В</li> </ul>                                                                                                                             |                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— вниз</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                         | 50 mm                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— вверх</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                        | 50 mm                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— назад</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                        | 0 mm                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— вбок</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                         | 30 mm                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                       | 0 mm                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• до компонентов, находящихся под напряжением при 690 В</li> </ul>                                                                                                            |                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— вниз</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                         | 50 mm                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— вверх</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                        | 50 mm                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— назад</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                        | 0 mm                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— вбок</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                         | 30 mm                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                       | 0 mm                                                                                                         |
| Подсоединения/ клеммы                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |
| исполнение разъема питания                                                                                                                                                                                           |                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для главной цепи</li> </ul>                                                                                                                                                 | пружинный зажим                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для цепи вспомогательного и оперативного тока</li> </ul>                                                                                                                    | пружинный зажим                                                                                              |
| расположение разъема питания для главной цепи                                                                                                                                                                        | сверху и снизу                                                                                               |
| вид подключаемых сечений проводов                                                                                                                                                                                    |                                                                                                              |

- для главных контактов
  - однопроводной или многопроводной
  - тонкожильный с заделкой концов кабеля
  - тонкожильный без заделки концов кабеля
- для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов

2x (1 ... 10 мм<sup>2</sup>)  
 2x (1 ... 6 мм<sup>2</sup>)  
 2x (1 ... 6 мм<sup>2</sup>)  
 2x (18 ... 8)

#### вид подключаемых сечений проводов

- для вспомогательных контактов
  - однопроводной или многопроводной
  - тонкожильный с заделкой концов кабеля
  - тонкожильный без заделки концов кабеля
- для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов

2x (0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup>)  
 2x (0,5 ... 1,5 мм<sup>2</sup>)  
 2x (0,5 ... 1,5 мм<sup>2</sup>)  
 2x (20 ... 14)

#### исполнение стержня отвертки

диаметр 3 мм

#### размер шлица отвертки

3,0 x 0,5 мм

### Безопасность

#### значение B10

- при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920

5 000

#### доля опасных отказов

- при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920
- при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920

50 %

50 %

#### частота отказов \[FIT]

- при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920

50 FIT

значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508

10 а

#### 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

исполнение индикатора для коммутационного положения

Ручка

### Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval

For use in hazardous locations



[Confirmation](#)



[KC](#)



For use in hazardous locations

Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



### Marine / Shipping



other

Railway



## 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=3RV2021-1BA25>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RV2021-1BA25>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RV2021-1BA25>

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

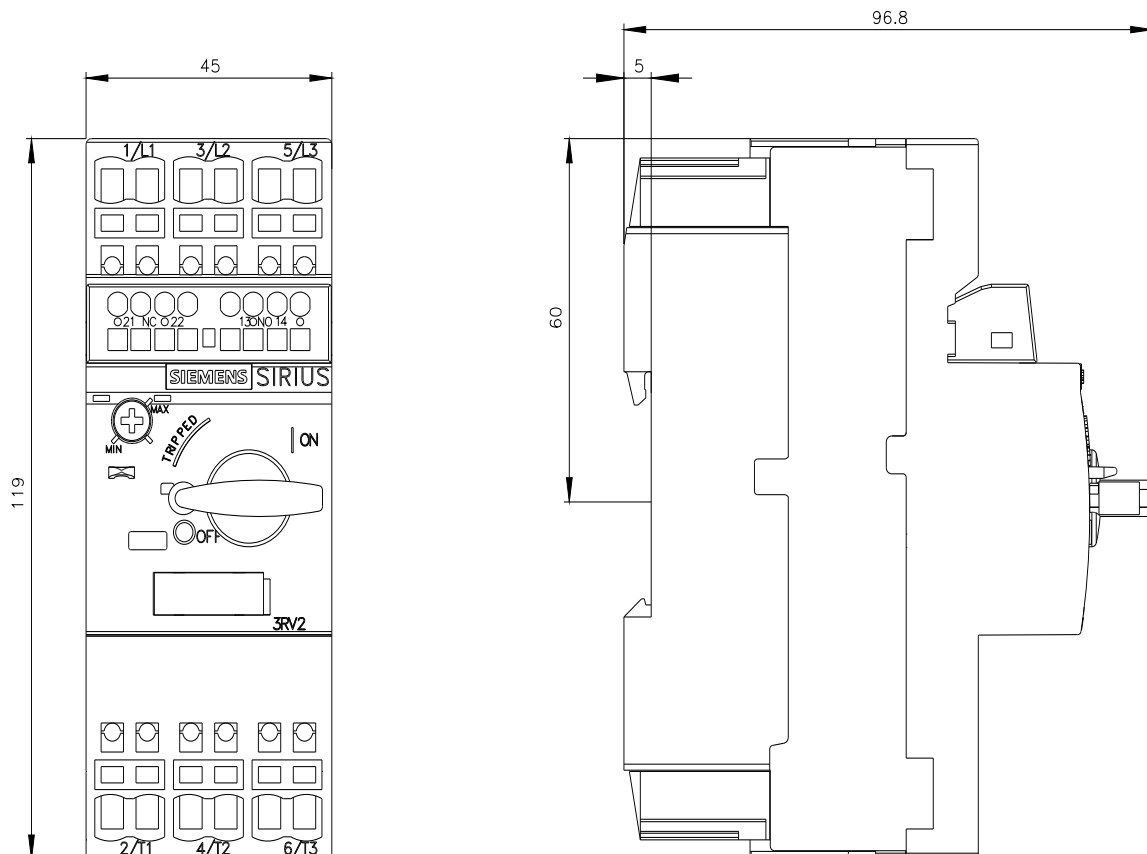
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RV2021-1BA25&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2021-1BA25&lang=en)

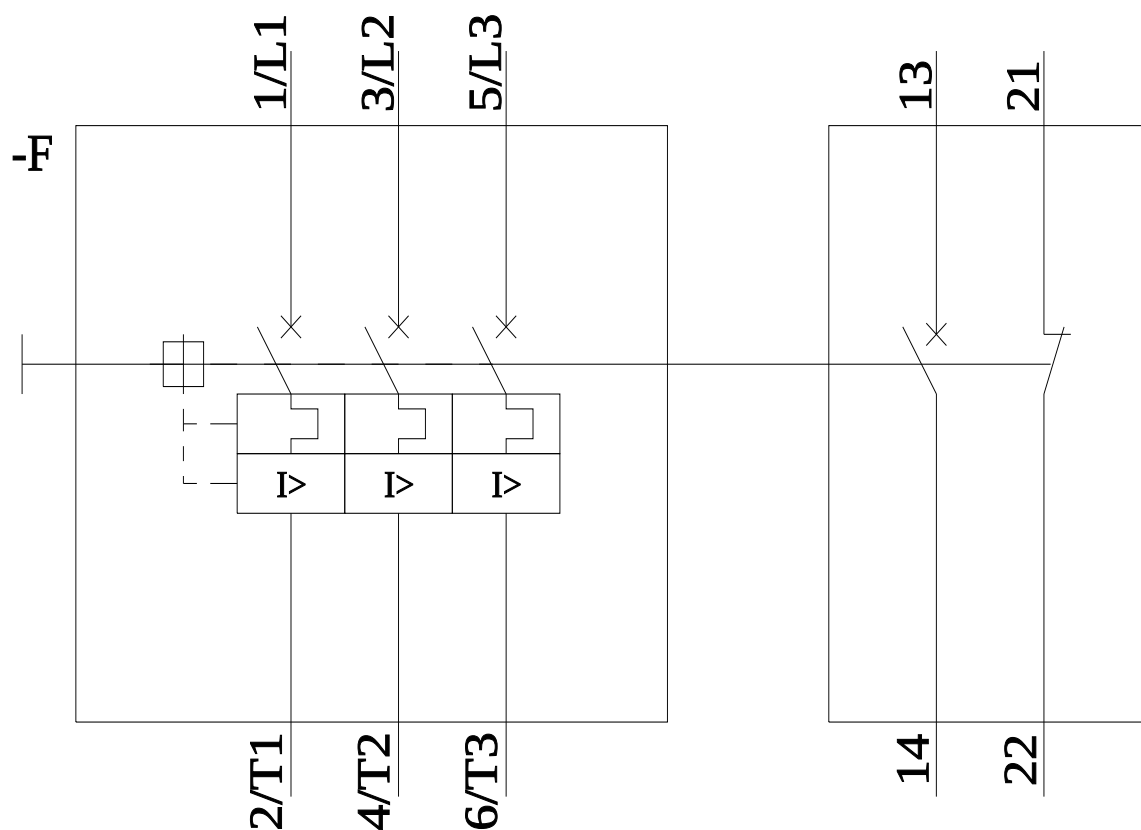
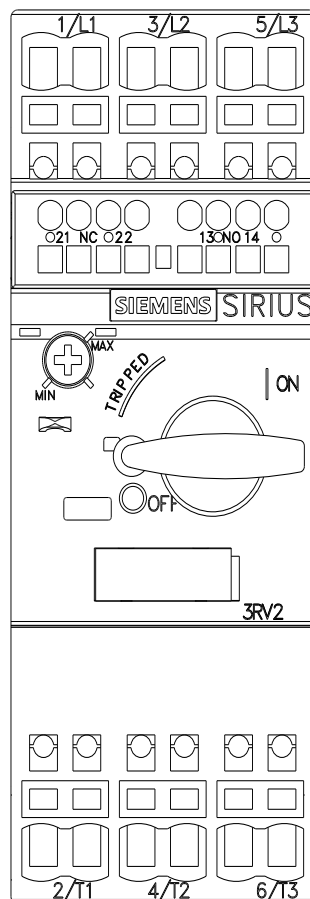
Характеристика: зависимая характеристика защиты,  $I^2t$ , ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RV2021-1BA25/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2021-1BA25&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

25.06.2022