



Автоматический выключатель, типоразмер S2 для защиты двигателя, класс срабатывания 10 с функцией реле перегрузки Максимальный расцепитель тока с обратнозависимой выдержкой времени 14–20 А N-расцепитель 260 А Винтовой зажим Стандартная коммутационная способность

|                                                                                      |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| торговая марка изделия                                                               | SIRIUS                                          |
| наименование изделия                                                                 | автоматический выключатель защиты двигателя     |
| исполнение изделия                                                                   | для защиты двигателя с функцией реле перегрузки |
| наименование типа изделия                                                            | 3RV2                                            |
| Общие технические данные                                                             |                                                 |
| типоразмер автоматического выключателя                                               | S2                                              |
| типоразмер контактора комбинируемый                                                  | S2                                              |
| корпоративный                                                                        |                                                 |
| дополнение изделия вспомогательный выключатель                                       | Да                                              |
| мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока                                     |                                                 |
| • при переменном токе в теплом рабочем состоянии                                     | 14,5 W                                          |
| • при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс                     | 4,8 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                                               | 25г / 11 мс синус                               |
| механический срок службы (коммутационных циклов)                                     |                                                 |
| • главных контактов типичный                                                         | 50 000                                          |
| • вспомогательных контактов типичный                                                 | 50 000                                          |
| коммутационная износостойкость типичный                                              | 50 000                                          |
| справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009                                   | Q                                               |
| Директива RoHS (дата)                                                                | 10/15/2014                                      |
| 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                                              | 14 ... 20 A                                     |
| токозависимого расцепителя перегрузки                                                |                                                 |
| рабочее напряжение                                                                   |                                                 |
| • расчетное значение                                                                 | 20 ... 690 V                                    |

|                                           |              |
|-------------------------------------------|--------------|
| • при AC-3 расчетное значение макс.       | 690 V        |
| • при AC-3e расчетное значение макс.      | 690 V        |
| <b>рабочая частота расчетное значение</b> | 50 ... 60 Hz |
| <b>рабочий ток расчетное значение</b>     | 20 A         |
| <b>рабочий ток</b>                        |              |
| • при AC-3 при 400 В расчетное значение   | 20 A         |
| • при AC-3e при 400 В расчетное значение  | 20 A         |
| <b>рабочая мощность</b>                   |              |
| • при AC-3                                |              |
| — при 230 В расчетное значение            | 5,5 kW       |
| — при 400 В расчетное значение            | 7,5 kW       |
| — при 500 В расчетное значение            | 11 kW        |
| — при 690 В расчетное значение            | 15 kW        |
| • при AC-3e                               |              |
| — при 230 В расчетное значение            | 5,5 kW       |
| — при 400 В расчетное значение            | 7,5 kW       |
| — при 500 В расчетное значение            | 11 kW        |
| — при 690 В расчетное значение            | 15 kW        |
| <b>частота коммутации</b>                 |              |
| • при AC-3 макс.                          | 15 1/h       |
| • при AC-3e макс.                         | 15 1/h       |

#### Вспомогательный контур

|                                                                  |   |
|------------------------------------------------------------------|---|
| <b>число размыкающих контактов для вспомогательных контактов</b> | 0 |
| • примечание                                                     | 1 |
| <b>число замыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>  | 0 |
| • примечание                                                     | 1 |

#### Функция защиты/ контроля

|                                                                                              |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>функция изделия</b>                                                                       |          |
| • обнаружение замыканий на землю                                                             | Нет      |
| • обнаружение потери фазы                                                                    | Да       |
| <b>класс срабатывания</b>                                                                    | CLASS 10 |
| <b>исполнение расцепителя тока перегрузки</b>                                                | тепловой |
| <b>ном. предельная отключающая способность при коротком замыкании (Icu)</b>                  |          |
| • при переменном токе при 240 В расчетное значение                                           | 100 kA   |
| • при переменном токе при 400 В расчетное значение                                           | 65 kA    |
| • при переменном токе при 500 В расчетное значение                                           | 12 kA    |
| • при переменном токе при 690 В расчетное значение                                           | 5 kA     |
| <b>ном. рабочая отключающая способность при коротком замыкании (Ics) при переменном токе</b> |          |
| • при 240 В расчетное значение                                                               | 100 kA   |
| • при 400 В расчетное значение                                                               | 30 kA    |
| • при 500 В расчетное значение                                                               | 6 kA     |
| • при 690 В расчетное значение                                                               | 3 kA     |
| <b>порог срабатывания по току расцепителя тока короткого замыкания мгновенного действия</b>  | 260 A    |

#### Номинальная нагрузка UL/CSA

|                                                                 |        |
|-----------------------------------------------------------------|--------|
| <b>ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя</b> |        |
| • при 480 В расчетное значение                                  | 20 A   |
| • при 600 В расчетное значение                                  | 20 A   |
| <b>отдаваемая механическая мощность [л. с.]</b>                 |        |
| • для 1-фазного двигателя трехфазного тока                      |        |
| — при 110/120 В расчетное значение                              | 1,5 hp |
| — при 230 В расчетное значение                                  | 3 hp   |
| • для 3-фазного электродвигателя                                |        |
| — при 200/208 В расчетное значение                              | 7,5 hp |
| — при 220/230 В расчетное значение                              | 7,5 hp |
| — при 460/480 В расчетное значение                              | 15 hp  |

— при 575/600 В расчетное значение

20 hp

#### защита от коротких замыканий

**функция изделия защита от коротких замыканий**  
**исполнение расцепителя тока короткого замыкания**

Да  
магнитный

**исполнение плавкой вставки предохранителя для сети IT для защиты от коротких замыканий главной цепи**

- при 240 В
- при 400 В
- при 500 В
- при 690 В

не нужны  
100  
80  
63

#### Монтаж/ крепление/ размеры

**монтажное положение**

любой

**вид креплений**

винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 60715

**высота**

140 mm

**ширина**

75 mm

**глубина**

149 mm

**необходимое расстояние**

- при последовательном монтаже вбок 0 mm
- до заземленных компонентов при 400 В
  - вниз 50 mm
  - вверх 50 mm
  - вбок 10 mm
- до компонентов, находящихся под напряжением при 400 В
  - вниз 50 mm
  - вверх 50 mm
  - вбок 10 mm
- до заземленных компонентов при 500 В
  - вниз 50 mm
  - вверх 50 mm
  - вбок 10 mm
- до компонентов, находящихся под напряжением при 500 В
  - вниз 50 mm
  - вверх 50 mm
  - вбок 10 mm
- до заземленных компонентов при 690 В
  - вниз 50 mm
  - вверх 50 mm
  - назад 0 mm
  - вбок 10 mm
  - вперед 0 mm
- до компонентов, находящихся под напряжением при 690 В
  - вниз 50 mm
  - вверх 50 mm
  - назад 0 mm
  - вбок 10 mm
  - вперед 0 mm

#### Подсоединения/ клеммы

**исполнение разъема питания**

- для главной цепи
- для цепи вспомогательного и оперативного тока

винтовой зажим  
винтовой зажим  
сверху и снизу

**расположение разъема питания для главной цепи**

**вид подключаемых сечений проводов**

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

2x (1 – 25 mm<sup>2</sup>), 1x (1 – 35 mm<sup>2</sup>)  
2x (1 ... 16 mm<sup>2</sup>), 1x (1 ... 25 mm<sup>2</sup>)  
2x (18 ... 3), 1x (18 ... 2)

**начальный пусковой крутящий момент**

- для главных контактов при винтовом зажиме

3 ... 4,5 N·m

|                                                                                                                              |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для вспомогательных контактов при винтовом зажиме</li> </ul>                        | 0,8 ... 1,2 N·m      |
| <b>исполнение стержня отвертки</b>                                                                                           | Диаметр от 5 до 6 мм |
| <b>размер шлица отвертки</b>                                                                                                 | Pozidriv разм. 2     |
| <b>исполнение резьбы соединительного болта</b>                                                                               |                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для главных контактов</li> <li>• вспомогательных и управляющих контактов</li> </ul> | M6<br>M3             |

#### Безопасность

|                                                                                                          |                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>значение В10</b>                                                                                      | 5 000                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920</li> </ul> |                                                          |
| <b>доля опасных отказов</b>                                                                              |                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920</li> </ul>  | 50 %                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920</li> </ul> | 50 %                                                     |
| <b>частота отказов \[FIT]</b>                                                                            |                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920</li> </ul>  | 50 FIT                                                   |
| значение Т1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508            | 10 а                                                     |
| <b>степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529</b>                                            | IP20                                                     |
| <b>защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529</b>                                      | с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди |
| исполнение индикатора для коммутационного положения                                                      | Ручка                                                    |

#### Сертификаты/ допуски к эксплуатации

##### General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



| Declaration of Conformity | Test Certificates | Marine / Shipping |
|---------------------------|-------------------|-------------------|
|---------------------------|-------------------|-------------------|



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



ABS



| Marine / Shipping | other |
|-------------------|-------|
|-------------------|-------|



DNV



LRS



PRS



RINA



RMRS

[Confirmation](#)

| other | Railway |
|-------|---------|
|-------|---------|



VDE

[Vibration and Shock](#)

[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=3RV2131-4BA10>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RV2131-4BA10>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RV2131-4BA10>

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

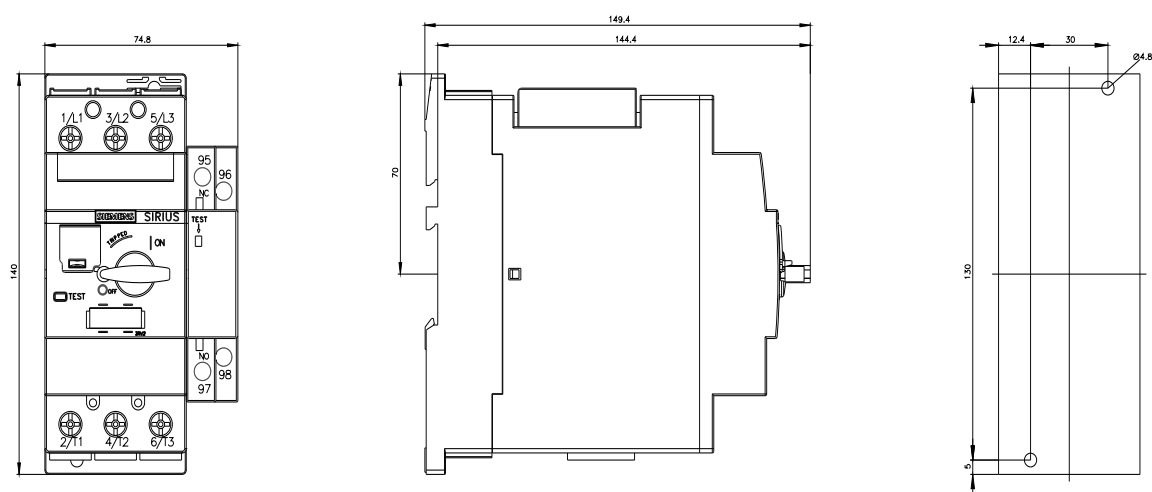
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RV2131-4BA10&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2131-4BA10&lang=en)

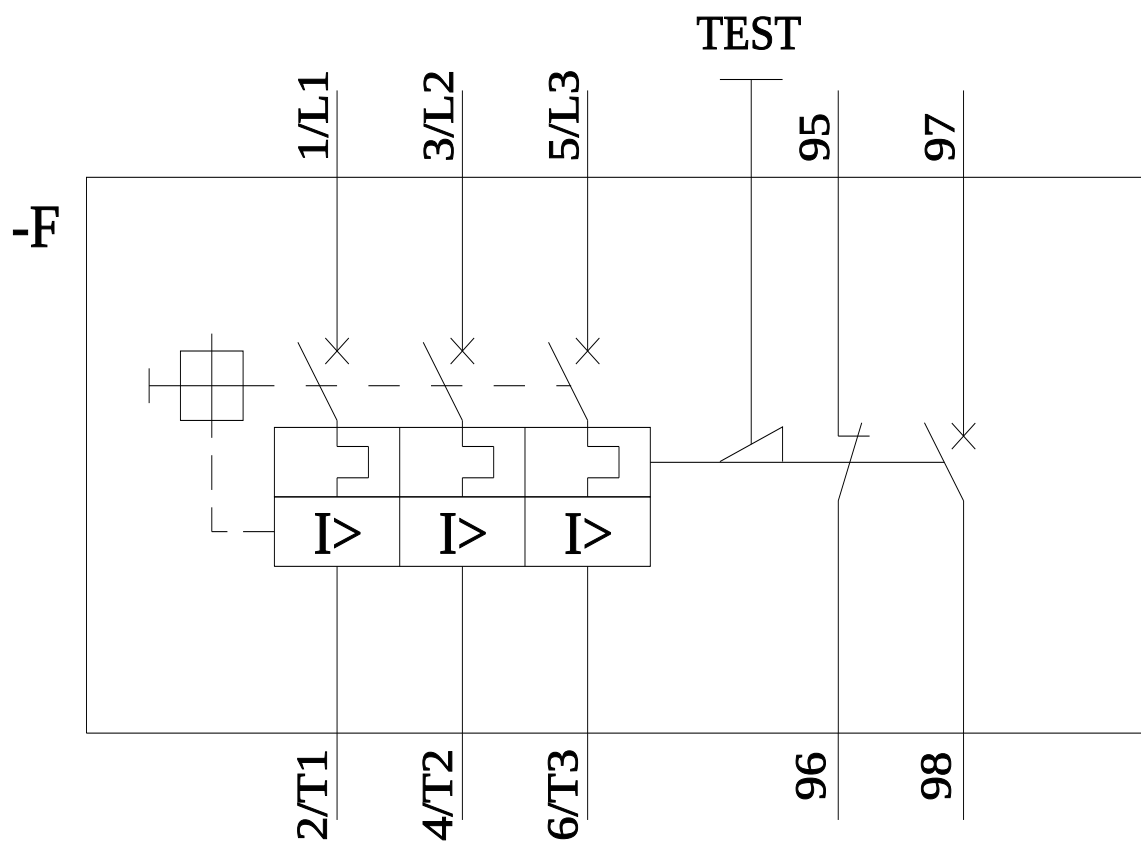
Характеристика: зависимая характеристика защиты,  $I^2t$ , ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RV2131-4BA10/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2131-4BA10&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

25.06.2022 [↗](#)