



Автоматический выключатель, типоразмер S2 для защиты трансформатора Максимальный расцепитель тока с обратозависимой выдержкой времени 28–36 А N-расцепитель 820 А Винтовой зажим Стандартная коммутационная способность

|                                                                                      |                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| торговая марка изделия                                                               | SIRIUS                                      |
| наименование изделия                                                                 | автоматический выключатель защиты двигателя |
| исполнение изделия                                                                   | для защиты трансформатора                   |
| 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                                     | 20 W                                        |
| • при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс                     | 6,7 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 токозависимого расцепителя перегрузки        | 28 ... 36 A                                 |
| 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>     | 36 A         |
| <b>рабочий ток</b>                        |              |
| • при AC-3 при 400 В расчетное значение   | 36 A         |
| • при AC-3e при 400 В расчетное значение  | 36 A         |
| <b>рабочая мощность</b>                   |              |
| • при AC-3                                |              |
| — при 230 В расчетное значение            | 11 kW        |
| — при 400 В расчетное значение            | 18,5 kW      |
| — при 500 В расчетное значение            | 22 kW        |
| — при 690 В расчетное значение            | 30 kW        |
| • при AC-3e                               |              |
| — при 230 В расчетное значение            | 11 kW        |
| — при 400 В расчетное значение            | 18,5 kW      |
| — при 500 В расчетное значение            | 22 kW        |
| — при 690 В расчетное значение            | 30 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 |
| <b>число замыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>  | 0 |

#### 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                                           | 10 kA    |
| • при переменном токе при 690 В расчетное значение                                           | 4 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                                                               | 5 kA     |
| • при 690 В расчетное значение                                                               | 2 kA     |
| <b>порог срабатывания по току расцепителя тока короткого замыкания мгновенного действия</b>  | 820 A    |

#### Номинальная нагрузка UL/CSA

|                                                                 |        |
|-----------------------------------------------------------------|--------|
| <b>ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя</b> |        |
| • при 480 В расчетное значение                                  | 36 A   |
| • при 600 В расчетное значение                                  | 36 A   |
| <b>отдаваемая механическая мощность [л. с.]</b>                 |        |
| • для 1-фазного двигателя трехфазного тока                      |        |
| — при 110/120 В расчетное значение                              | 3 hp   |
| — при 230 В расчетное значение                                  | 7,5 hp |
| • для 3-фазного электродвигателя                                |        |
| — при 200/208 В расчетное значение                              | 15 hp  |
| — при 220/230 В расчетное значение                              | 15 hp  |
| — при 460/480 В расчетное значение                              | 30 hp  |
| — при 575/600 В расчетное значение                              | 40 hp  |

#### защита от коротких замыканий

|                                                                                                 |                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| функция изделия защита от коротких замыканий<br>исполнение расцепителя тока короткого замыкания | Да<br>магнитный                                                                                   |
| <b>Монтаж/ крепление/ размеры</b>                                                               |                                                                                                   |
| монтажное положение                                                                             | любой                                                                                             |
| вид креплений                                                                                   | винтовое и защёлкивающееся крепление на на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 60715 |
| высота                                                                                          | 140 mm                                                                                            |
| ширина                                                                                          | 55 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                                                                                              |
| <b>Подсоединения/ клеммы</b>                                                                    |                                                                                                   |
| исполнение разъема питания                                                                      | винтовой зажим                                                                                    |
| • для главной цепи                                                                              | сверху и снизу                                                                                    |
| расположение разъема питания для главной цепи                                                   |                                                                                                   |
| вид подключаемых сечений проводов                                                               |                                                                                                   |
| • для главных контактов                                                                         |                                                                                                   |
| — однопроводной или многопроводной                                                              | 2x (1 – 25 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 – 35 mm <sup>2</sup> )                                        |
| — тонкожильный с заделкой концов кабеля                                                         | 2x (1 ... 16 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 25 mm <sup>2</sup> )                                    |
| • для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов                                | 2x (18 ... 3), 1x (18 ... 2)                                                                      |
| начальный пусковой крутящий момент                                                              |                                                                                                   |
| • для главных контактов при винтовом зажиме                                                     | 3 ... 4,5 N·m                                                                                     |
| исполнение стержня отвертки                                                                     | Диаметр от 5 до 6 мм                                                                              |
| размер шлица отвертки                                                                           | Pozidriv разм. 2                                                                                  |
| исполнение резьбы соединительного болта                                                         |                                                                                                   |
| • для главных контактов                                                                         | M6                                                                                                |
| <b>Безопасность</b>                                                                             |                                                                                                   |
| значение В10                                                                                    |                                                                                                   |
| • 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



[Confirmation](#)



[KC](#)



##### Declaration of Conformity

##### Test Certificates

##### Marine / Shipping



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



##### Marine / Shipping

##### other



[Confirmation](#)

##### other

##### Railway



[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

#### 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=3RV2431-4PA10>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RV2431-4PA10>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RV2431-4PA10>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RV2431-4PA10&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2431-4PA10&lang=en)

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RV2431-4PA10/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2431-4PA10&objecttype=14&gridview=view1>



