SIEMENS

## Лист тех. данных 3RV2031-4TA10

Siemens EcoTech



Автоматический выключатель, типоразмер S2 для защиты двигателя, класс срабатывания 10 Максимальный расцепитель тока с обратнозависимой выдержкой времени 12–17 A N-расцепитель 260 A Винтовой зажим Стандартная коммутационная способность

| | |
|---|---|
| **торговая марка изделия** | SIRIUS |
| **наименование изделия** | автоматический выключатель защиты двигателя |
| **исполнение изделия** | для защиты двигателя |
| **наименование типа изделия** | 3RV2 |
| **Общие технические данные** | |
| **типоразмер автоматического выключателя** | S2 |
| **типоразмер контактора комбинируемый корпоративный** | S2 |
| функция изделия функция размыкателя | Да |
| 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 |
| **способ расчета мощности потерь зависимый от тока** | квадратн. |
| напряжение развязки при степени загрязнения 3 при переменном токе расчетное значение | 690 V |
| **выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение** | 6 kV |
| **макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения** | |
| ● в сетях с незаземленной нейтральной точкой между главной и вспомогательной цепью | 400 V |
| ● в сетях с заземленной нейтральной точкой между главной и вспомогательной цепью | 400 V |
| **степень защиты IP** | |
| ● с лицевой стороны согласно МЭК 60529 | IP20 |
| ● с лицевой стороны | IP20 |
| ● для соединительной клеммы | IP00 |
| **ударопрочность согласно МЭК 60068-2-27** | 25 г / 11 мс синус |
| **механический ресурс (циклов)** | |
| ● главных контактов типичный | 50 000 |
| ● вспомогательных контактов типичный | 50 000 |
| электрический ресурс (циклов) типичный | 50 000 |
| **справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009** | Q |
| **ток длительной нагрузки расчетное значение** | 17 A |
| **Директива RoHS (день/месяц/год)** | 10/15/2014 |
| **SVHC substance name** | Lead CAS-No. 7439-92-1 |
| **Масса нетто ME** | 1,081 kg |


© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| **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 |
| **температурная компенсация** | -20 ... +60 °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** | 12 ... 17 A |
| **тип напряжения для главной цепи** | Переменный ток |
| **рабочее напряжение** | |
| ● расчетное значение | 690 V |
| ● расчетное значение | 20 ... 690 V |
| ● при AC-3 расчетное значение макс. | 690 V |
| ● при AC-3e расчетное значение макс. | 690 V |
| **рабочая частота расчетное значение** | 50 ... 60 Hz |
| **рабочий ток расчетное значение** | 17 A |
| **рабочий ток** | |
| ● при AC-3 при 400 В расчетное значение | 17 A |
| ● при AC-3e при 400 В расчетное значение | 17 A |
| **рабочая мощность** | |
| ● при AC-3 | |
| — при 230 В расчетное значение | 4 kW |
| — при 400 В расчетное значение | 7,5 kW |
| — при 500 В расчетное значение | 7,5 kW |
| — при 690 В расчетное значение | 15 kW |
| ● при AC-3e | |
| — при 230 В расчетное значение | 4 kW |
| — при 400 В расчетное значение | 7,5 kW |
| — при 500 В расчетное значение | 7,5 kW |
| — при 690 В расчетное значение | 15 kW |
| **частота коммутации** | |
| ● при AC-3 макс. | 15 1/h |
| ● при AC-3e макс. | 15 1/h |
| **Вспомогательный контур** | |
| **тип напряжения для цепи вспомогательного и оперативного тока** | Переменный/постоянный ток |
| **число размыкающих контактов для вспомогательных контактов** | 0 |
| **число замыкающих контактов для вспомогательных контактов** | 0 |
| число переключающих контактов для вспомогательных контактов | 0 |
| **Функция защиты/ контроля** | |
| **функция изделия** | |
| ● обнаружение замыканий на землю | Нет |
| ● обнаружение потери фазы | Да |
| **класс срабатывания** | CLASS 10 |
| **исполнение расцепителя тока перегрузки** | тепловой |
| **защитная функция защита от тепловой перегрузки (ANSI 49)** | Да |
| **ном. предельная отключающая способность при коротком замыкании (Icu)** | |
| ● 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 |


© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| **ном. рабочая отключающая способность при коротком замыкании (Ics) при переменном токе** | |
| ● 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 |
| порог срабатывания по току расцепителя тока короткого замыкания мгновенного действия | 260 A |
| **Номинальная нагрузка UL/CSA** | |
| **ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя** | |
| ● при 480 В расчетное значение | 17 A |
| ● при 600 В расчетное значение | 17 A |
| **отдаваемая механическая мощность [л. с.]** | |
| ● 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 | 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 | 15 hp |
| **защита от коротких замыканий** | |
| **функция изделия защита от коротких замыканий** | Да |
| **исполнение расцепителя тока короткого замыкания** | магнитный |
| **исполнение плавкой вставки предохранителя для сети IT для защиты от коротких замыканий главной цепи** | |
| ● при 240 В | не нужны |
| ● при 400 В | 100 |
| ● при 500 В | 80 |
| ● при 690 В | 63 |
| сертификат соответствия согласно производственной директиве ATEX 2014/34/EU | DMT 02 ATEX F 001 |
| **тип взрывозащиты согласно производственной директиве ATEX 2014/34/EU** | Ex II (2) GD |
| **Монтаж/ крепление/ размеры** | |
| **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 | |
| — вперед | 0 mm |
| — назад | 0 mm |
| — вверх | 50 mm |
| — вниз | 50 mm |
| — вбок | 0 mm |
| ● до заземленных компонентов | |
| — вперед | 0 mm |
| — назад | 0 mm |
| — вверх | 50 mm |
| — вбок | 10 mm |
| — вниз | 50 mm |
| ● до компонентов, находящихся под напряжением | |
| — вперед | 0 mm |
| — назад | 0 mm |
| — вверх | 50 mm |
| — вниз | 50 mm |
| — вбок | 10 mm |


© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| ● 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 |
| — вбок | 10 mm |
| ● до компонентов, находящихся под напряжением при 690 В | |
| — вниз | 50 mm |
| — вверх | 50 mm |
| — вбок | 10 mm |
| **Подсоединения/ клеммы** | |
| **компонент изделия съемная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока** | Нет |
| **исполнение электрического соединения** | |
| ● для главной цепи | винтовой зажим |
| **расположение электрического соединения для главной цепи** | сверху и снизу |
| **вид подключаемых сечений проводов** | |
| ● для главных контактов | |
| — однопроводной или многопроводной | 2x (1 – 25 мм²), 1x (1 – 35 мм²) |
| — тонкопроволочный с концевой заделкой кабеля | 2x (1 ... 16 mm²), 1x (1 ... 25 mm²) |
| ● для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов | 2x (18 ... 3), 1x (18 ... 2) |
| **поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов** | |
| ● однопроводной или многопроводной | 1 ... 35 mm² |
| ● тонкопроволочный с концевой заделкой кабеля | 1 ... 25 mm² |
| **номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов** | 18 ... 2 |
| **момент затяжки** | |
| ● 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 |
| **Безопасность** | |
| функция изделия пригодно для функции безопасности | Да |
| **пригодность к использованию** | |
| ● противоаварийное включение | Нет |
| ● противоаварийное отключение | Да |
| **срок службы макс.** | 10 a |
| **испытания срока службы с учетом износа необходимые** | Да |
| **доля опасных отказов** | |


© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| ● при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920 | 40 % |
| ● при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920 | 50 % |
| **значение B10 при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920** | 5 000 |
| **частота отказов [FIT] при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920** | 50 FIT |
| ISO 13849 | |
| **тип устройства согласно ISO 13849-1** | 3 |
| **запас при расчете параметров согласно ISO 13849-2 необходимые** | Да |
| IEC 61508 | |
| **тип защитного устройства согласно МЭК 61508-2** | тип A |
| **значение T1** | |
| ● для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508 | 10 a |
| Электрическая безопасность | |
| **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 |
| **Индикация** | |
| исполнение индикатора для коммутационного положения | Ручка |
| **Разрешения Сертификаты** | |
| экологический сертификат изделия | |
| ● потенциал парникового эффекта [CO2 eq] / в процессе производства | 12.8 kg |
| ● потенциал парникового эффекта [CO2 eq] / в процессе сбыта | 0.477 kg |
| ● потенциал парникового эффекта [CO2 eq] / при эксплуатации | 230 kg |
| ● потенциал парникового эффекта [CO2 eq] / по истечении срока службы | -3.4 kg |
| ● потенциал парникового эффекта [CO2 eq] / всего | 239.877 kg |

**Environment**

Environmental Confirmations

**General Product Approval**

**General Product Approval**

**For use in hazardous locations**

**For use in hazardous locations**

**Test Certificates**

Special Test Certificate

Type Test Certificates/Test Report

**Maritime application**

**Maritime application**

**other**

Miscellaneous

Confirmation

Miscellaneous


© Copyright Siemens

## Railway

| | |
|---|---|
| Confirmation | Special Test Certific-ate |

## Дополнительная информация

**Информация об упаковке**
Информация об упаковке

**Information for data generation and storage**
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012

**Information- and Downloadcenter (каталоги, брошюры,...)**
https://www.siemens.com/ic10

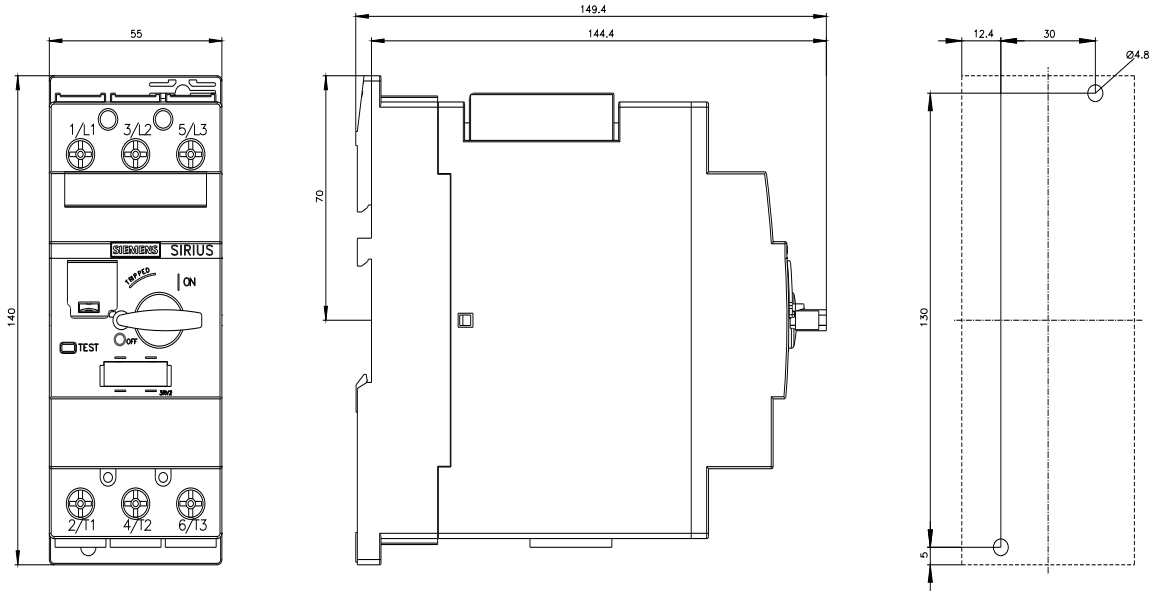
**Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)**
https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3RV2031-4TA10

**Service&Support (руководства, инструкции по экслпуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)**
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RV2031-4TA10

**Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, …)**
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2031-4TA10&lang=en

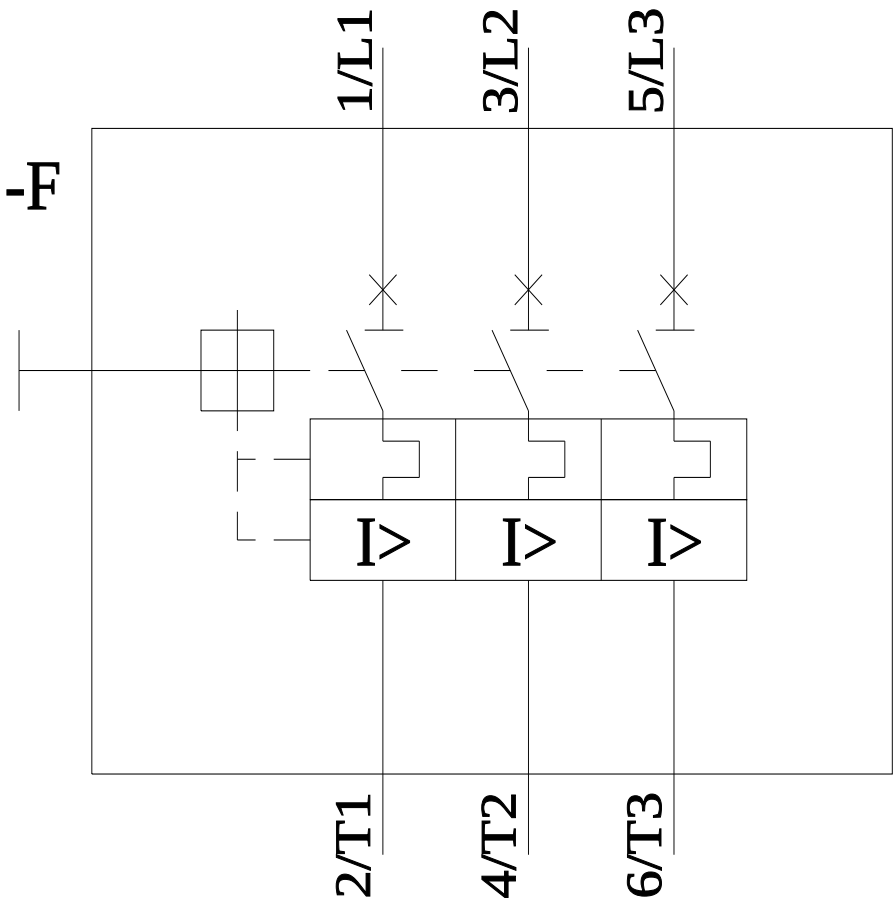
**Онлайн-генератор Cax**
https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RV2031-4TA10

**Характеристические кривые**
https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP="HAUPT"></mmp_prod__no>





© Copyright Siemens




**последнее изменение:** 05.05.2026


© Copyright Siemens