

## Лист тех. данных

## 3RB2056-2FF2



Реле перегрузки 50–200 А для защиты двигателя Типоразмер S6, класс 2 НЗ Для установки на контакторах/автономной установки Главная цепь: шинное соедин. Вспомогательная цепь: пружинная клемма Ручной/автоматический сброс

торговая марка изделия  
наименование изделия  
наименование типа изделия

SIRIUS  
электронное реле перегрузки  
3RB2

### Общие технические данные

|                                                                                                                                    |                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| типоразмер реле перегрузки                                                                                                         | S6                                                            |
| типоразмер контактора комбинируемый                                                                                                | S6                                                            |
| корпоративный                                                                                                                      |                                                               |
| напряжение развязки при степени загрязнения 3 при переменном токе расчетное значение                                               | 1 000 V                                                       |
| выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение                                                                             | 8 kV                                                          |
| макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения                                                                           |                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>в сетях с незаземленной нейтральной точкой между двумя вспомогательными цепями</li> </ul>   | 300 V                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>в сетях с заземленной нейтральной точкой между двумя вспомогательными цепями</li> </ul>     | 300 V                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>в сетях с незаземленной нейтральной точкой между главной и вспомогательной цепью</li> </ul> | 600 V                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>в сетях с заземленной нейтральной точкой между главной и вспомогательной цепью</li> </ul>   | 690 V                                                         |
| ударопрочность                                                                                                                     | 15г / 11 мсек                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>согласно МЭК 60068-2-27</li> </ul>                                                          | 15г / 11 мсек                                                 |
| вибропрочность                                                                                                                     | 1-6 Гц, 15 мм; 6-500 Гц, 20 м/с <sup>2</sup> ; 10 циклов      |
| тепловой ток                                                                                                                       | 200 A                                                         |
| тип взрывозащиты согласно производственной директиве ATEX 2014/34/EU                                                               | Ex II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px] ; Ex II (2) D [Ex t] [Ex p] |
| сертификат соответствия согласно производственной директиве ATEX 2014/34/EU                                                        | PTB 06 ATEX 3001                                              |
| справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009                                                                                 | F                                                             |
| Директива RoHS (дата)                                                                                                              | 07/01/2006                                                    |

### Условия окружающей среды

|                                                                       |                |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|
| высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.             | 2 000 m        |
| окружающая температура                                                |                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при эксплуатации</li> </ul>    | -25 ... +60 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при хранении</li> </ul>        | -40 ... +80 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при транспортировке</li> </ul> | -40 ... +80 °C |
| температурная компенсация                                             | -25 ... +60 °C |
| относительная атмосферная влажность при эксплуатации                  | 10 ... 95 %    |

### Цепь главного тока

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| число полюсов для главной цепи | 3 |
|--------------------------------|---|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>регулируемый порог срабатывания по току токозависимого расцепителя перегрузки</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | 50 ... 200 A                                                     |
| <b>рабочее напряжение</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 000 V                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• расчетное значение</li> <li>• при AC-3e расчетное значение макс.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                  | 1 000 V                                                          |
| <b>рабочая частота расчетное значение</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 50 ... 60 Hz                                                     |
| <b>рабочий ток расчетное значение</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 200 A                                                            |
| рабочий ток при AC-3e при 400 В расчетное значение                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 200 A                                                            |
| <b>рабочая мощность</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для трехфазного двигателя при 400 В при 50 Гц</li> <li>• для трехфазных двигателей при 500 В при 50 Гц</li> <li>• для трехфазных двигателей при 690 В при 50 Гц</li> </ul>                                                                                                                   | 30 ... 90 kW<br>30 ... 132 kW<br>55 ... 160 kW                   |
| <b>Вспомогательный контур</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>исполнение вспомогательного выключателя</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | встроенный                                                       |
| <b>число размыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• примечание</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                        | для отключения контактора                                        |
| <b>число замыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• примечание</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                        | для сообщения "сработал"                                         |
| число переключающих контактов для вспомогательных контактов                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0                                                                |
| <b>рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 24 В</li> <li>• при 110 В</li> <li>• при 120 В</li> <li>• при 125 В</li> <li>• при 230 В</li> </ul>                                                                                                                                                                                      | 4 A<br>4 A<br>4 A<br>4 A<br>3 A                                  |
| <b>рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 24 В</li> <li>• при 60 В</li> <li>• при 110 В</li> <li>• при 125 В</li> <li>• при 220 В</li> </ul>                                                                                                                                                                                       | 2 A<br>0,55 A<br>0,3 A<br>0,3 A<br>0,11 A                        |
| <b>Функция защиты/ контроля</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  |
| <b>класс срабатывания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | CLASS 20E                                                        |
| <b>исполнение расцепителя тока перегрузки</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | электронное                                                      |
| <b>Номинальная нагрузка UL/CSA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  |
| <b>ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 480 В расчетное значение</li> <li>• при 600 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                              | 200 A<br>200 A                                                   |
| <b>нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL</b>                                                                                                                                                                                                                                                         | B600 / R300                                                      |
| <b>защита от коротких замыканий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  |
| <b>исполнение плавкой вставки предохранителя</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для защиты от коротких замыканий главной цепи               <ul style="list-style-type: none"> <li>— при типе координации 1 требуется</li> <li>— при типе координации 2 требуется</li> </ul> </li> <li>• для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется</li> </ul> | gG: 355 A, Class L: 601 A<br>gG: 315 A<br>предохранитель gG: 6 A |
| <b>Монтаж/ крепление/ размеры</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                  |
| <b>монтажное положение</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | любой                                                            |
| <b>вид креплений</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Установка контакторов / отдельный перечень                       |
| <b>высота</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 119 mm                                                           |
| <b>ширина</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 120 mm                                                           |
| <b>глубина</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 155 mm                                                           |
| <b>Подсоединения/ клеммы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                  |
| <b>компонент изделия съемная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | Да                                                               |
| <b>исполнение разъема питания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для главной цепи</li> <li>• для цепи вспомогательного и оперативного тока</li> </ul>                                                                                                                                                                                                         | шинный зажим<br>пружинный зажим                                  |
| <b>расположение разъема питания для главной цепи</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | сверху и снизу                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>вид подключаемых сечений проводов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для вспомогательных контактов <ul style="list-style-type: none"> <li>— однопроводной</li> <li>— однопроводной или многопроводной</li> <li>— тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> <li>— тонкожильный без заделки концов кабеля</li> </ul> </li> <li>• для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов</li> </ul> | 2x (0,25 ... 1,5 мм <sup>2</sup> )<br>2x (0,25 ... 1,5 мм <sup>2</sup> )<br>2x (0,25 ... 1,5 мм <sup>2</sup> )<br>2x (0,25 ... 1,5 мм <sup>2</sup> )<br>2x (24 ... 16) |
| <b>начальный пусковой крутящий момент</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для главных контактов при винтовом зажиме</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10 ... 12 N·m                                                                                                                                                          |
| <b>исполнение резьбы соединительного болта</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для главных контактов</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M8                                                                                                                                                                     |

|                                                                     |                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Безопасность</b>                                                 |                                                                                                  |
| <b>степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529</b>       | IP00; IP20 с рамной клеммой/ крышкой                                                             |
| <b>защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529</b> | с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди при использовании рамной клеммы/ крышки |

|                                                      |     |
|------------------------------------------------------|-----|
| <b>Связь/ протокол</b>                               |     |
| <b>тип источника питания по шлосу IO-Link Master</b> | Нет |

|                                                                                                                             |                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Электромагнитная совместимость</b>                                                                                       |                                                                                |
| <b>наведение кондуктивных помех</b>                                                                                         |                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4</li> </ul>                              | 2 кВ (порты питания), 1 кВ (сигнальные порты), соответствуют классу резкости 3 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5</li> </ul> | 2 кВ (провод-земля), соответствует классу резкости 3                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5</li> </ul>              | 1 кВ (провод-земля), соответствует классу резкости 3                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• вследствие высокочастотного облучения согласно МЭК 61000-4-6</li> </ul>            | 10 В в частотном диапазоне 0,15 ... 80 МГц, модуляция 80 % AM с 1 кГц          |
| <b>наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3 электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2</b>                      | 10 В/м<br>контактный разряд 6 кВ / воздушный разряд 8 кВ                       |

|                                                     |          |
|-----------------------------------------------------|----------|
| <b>Индикация</b>                                    |          |
| исполнение индикатора для коммутационного положения | Заслонка |

|                                            |     |
|--------------------------------------------|-----|
| <b>Сертификаты/ допуски к эксплуатации</b> |     |
| General Product Approval                   | EMC |



[Confirmation](#)



|                                |                           |                   |                   |
|--------------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|
| For use in hazardous locations | Declaration of Conformity | Test Certificates | Marine / Shipping |
|--------------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



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



[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

|                                                                  |  |
|------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Дополнительная информация</b>                                 |  |
| Информация об упаковке<br><a href="#">Информация об упаковке</a> |  |

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=3RB2056-2FF2>

Онлайн-генератор Сав

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RB2056-2FF2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB2056-2FF2>

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

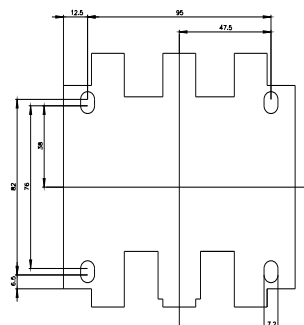
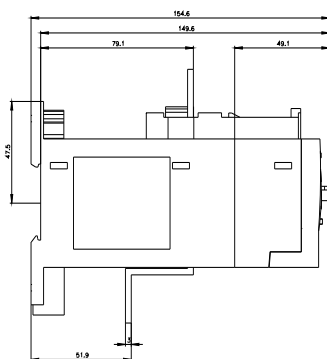
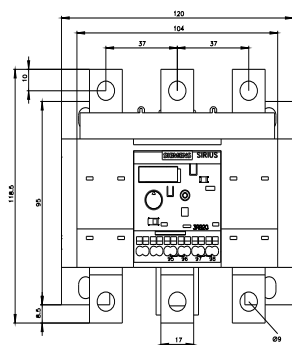
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RB2056-2FF2&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB2056-2FF2&lang=en)

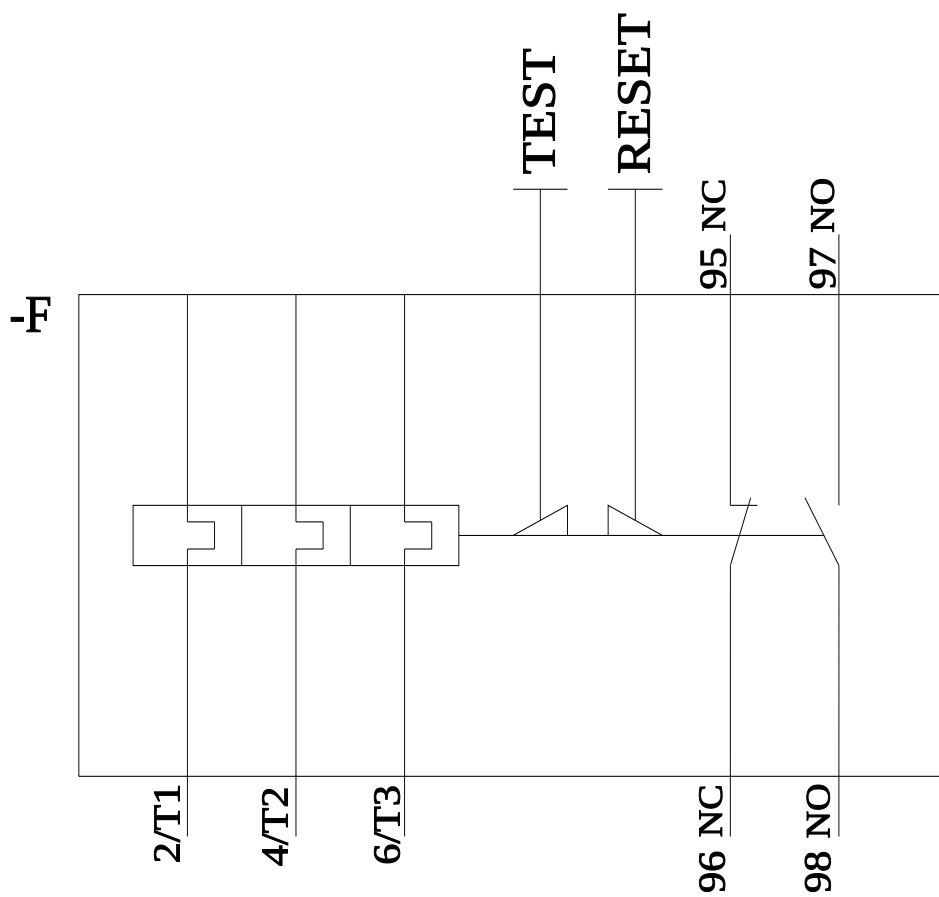
Характеристика: зависимая характеристика защиты,  $I^2t$ , ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB2056-2FF2/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RB2056-2FF2&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

09.02.2022 [↗](#)