

## Лист тех. данных

**3RU2116-0BC1**



Реле перегрузки 0,14–0,20 А теплов. для защиты двигателя  
типоразмер S00, класс 10 отдельный монтаж Главная цепь: пружинная  
клемма Вспомогательная цепь: пружинная клемма  
Ручной/автоматический сброс

торговая марка изделия  
наименование изделия  
наименование типа изделия

SIRIUS  
Термическое реле перегрузки  
3RU2

### Общие технические данные

|                                                                                                                                    |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| типоразмер реле перегрузки                                                                                                         | S00               |
| типоразмер контактора комбинируемый                                                                                                | S00               |
| корпоративный                                                                                                                      |                   |
| мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока при переменном токе в теплом рабочем состоянии                                    | 4,8 W             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>на каждый полюс</li> </ul>                                                                  | 1,6 W             |
| 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                                                                           |                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>в сетях с незаземленной нейтральной точкой между двумя вспомогательными цепями</li> </ul>   | 440 V             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>в сетях с заземленной нейтральной точкой между двумя вспомогательными цепями</li> </ul>     | 440 V             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>в сетях с незаземленной нейтральной точкой между главной и вспомогательной цепью</li> </ul> | 440 V             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>в сетях с заземленной нейтральной точкой между главной и вспомогательной цепью</li> </ul>   | 440 V             |
| ударопрочность согласно МЭК 60068-2-27                                                                                             | 8g / 11 ms        |
| тип взрывозащиты согласно производственной директиве ATEX 2014/34/EU                                                               | Ex II (2) GD      |
| сертификат соответствия согласно производственной директиве ATEX 2014/34/EU                                                        | DMT 98 ATEX G 001 |
| справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009                                                                                 | F                 |
| Директива RoHS (дата)                                                                                                              | 10/01/2009        |

### 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>    | -40 ... +70 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при хранении</li> </ul>        | -55 ... +80 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при транспортировке</li> </ul> | -55 ... +80 °C |
| температурная компенсация                                             | -40 ... +60 °C |
| относительная атмосферная влажность при эксплуатации                  | 10 ... 95 %    |

### Цепь главного тока

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

|                                                                                  |                |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| регулируемый порог срабатывания по току<br>токозависимого расцепителя перегрузки | 0,14 ... 0,2 A |
| рабочее напряжение                                                               |                |
| • расчетное значение                                                             | 690 V          |
| • при AC-3e расчетное значение макс.                                             | 690 V          |
| рабочая частота расчетное значение                                               | 50 ... 60 Hz   |
| рабочий ток расчетное значение                                                   | 0,2 A          |
| рабочий ток при AC-3e при 400 В расчетное значение                               | 0,2 A          |
| рабочая мощность                                                                 |                |
| • при AC-3                                                                       |                |
| — при 400 В расчетное значение                                                   | 0,06 kW        |
| — при 500 В расчетное значение                                                   | 0,06 kW        |
| — при 690 В расчетное значение                                                   | 0,09 kW        |
| • при AC-3e                                                                      |                |
| — при 400 В расчетное значение                                                   | 0,06 kW        |
| — при 500 В расчетное значение                                                   | 0,06 kW        |
| — при 690 В расчетное значение                                                   | 0,09 kW        |

#### Вспомогательный контур

|                                                                           |                            |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| исполнение вспомогательного выключателя                                   | встроенный                 |
| число размыкающих контактов для<br>вспомогательных контактов              | 1                          |
| • примечание                                                              | для отключения контактора  |
| число замыкающих контактов для<br>вспомогательных контактов               | 1                          |
| • примечание                                                              | для сообщения "расцеплено" |
| число переключающих контактов для<br>вспомогательных контактов            | 0                          |
| рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15                           |                            |
| • при 24 В                                                                | 3 A                        |
| • при 110 В                                                               | 3 A                        |
| • при 120 В                                                               | 3 A                        |
| • при 125 В                                                               | 3 A                        |
| • при 230 В                                                               | 2 A                        |
| • при 400 В                                                               | 1 A                        |
| • при 690 В                                                               | 0,75 A                     |
| рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13                           |                            |
| • при 24 В                                                                | 2 A                        |
| • при 60 В                                                                | 0,3 A                      |
| • при 110 В                                                               | 0,22 A                     |
| • при 125 В                                                               | 0,22 A                     |
| • при 220 В                                                               | 0,11 A                     |
| нагрузочная способность контакта<br>вспомогательных контактов согласно UL | B600 / R300                |

#### Функция защиты/ контроля

|                                        |          |
|----------------------------------------|----------|
| класс срабатывания                     | CLASS 10 |
| исполнение расцепителя тока перегрузки | тепловой |

#### Номинальная нагрузка UL/CSA

|                                                             |       |
|-------------------------------------------------------------|-------|
| ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного<br>электродвигателя |       |
| • при 480 В расчетное значение                              | 0,2 A |
| • при 600 В расчетное значение                              | 0,2 A |

#### защита от коротких замыканий

|                                                                               |                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| исполнение плавкой вставки предохранителя                                     |                                                 |
| • для защиты вспомогательного выключателя от<br>короткого замыкания требуется | предохранитель gG: 6 A, быстродействующий: 10 A |

#### Монтаж/ крепление/ размеры

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| монтажное положение | любой               |
| вид креплений       | отдельная установка |
| высота              | 102 mm              |
| ширина              | 45 mm               |
| глубина             | 79 mm               |

#### Подсоединения/ клеммы

|                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| компонент изделия съемная клемма для цепи<br>вспомогательного и оперативного тока | Нет |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                               |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <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>                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     | пружинный зажим<br>пружинный зажим<br>сверху и снизу                                                          |                                                                                       |
| <b>расположение разъема питания для главной цепи</b><br>вид подключаемых сечений проводов для главных контактов <ul style="list-style-type: none"><li>• однопроводной или многопроводной</li><li>• тонкожильный с заделкой концов кабеля</li><li>• тонкожильный без заделки концов кабеля</li></ul>                                                                                          |                                                                                     | 1x (0,5 ... 4 мм²)<br>1x (0,5 ... 2,5 мм²)<br>1x (0,5 ... 2,5 мм²)                                            |                                                                                       |
| <b>вид подключаемых сечений проводов</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• для вспомогательных контактов<ul style="list-style-type: none"><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 (0,5 ... 2,5 мм²)<br>2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²)<br>2x (0,5 ... 1,5 мм²)<br>2x (20 ... 14) |                                                                                       |
| <b>исполнение стержня отвертки</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     | диаметр 3 мм                                                                                                  |                                                                                       |
| <b>размер шлица отвертки</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     | 3,0 x 0,5 мм                                                                                                  |                                                                                       |
| <b>Безопасность</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                               |                                                                                       |
| частота отказов \[FIT] при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     | 50 FIT                                                                                                        |                                                                                       |
| <b>средняя наработка на отказ (MTTF) при высокой приоритетности запроса</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | 2 280 а                                                                                                       |                                                                                       |
| значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     | 20 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                                                      |                                                                                       |
| <b>Индикация</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                               |                                                                                       |
| исполнение индикатора для коммутационного положения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     | Заслонка                                                                                                      |                                                                                       |
| <b>Сертификаты/ допуски к эксплуатации</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                               |                                                                                       |
| General Product Approval                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                               | For use in hazardous locations                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <a href="#">Confirmation</a>                                                        |                            |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                               |                                                                                       |
| For use in hazardous locations                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Declaration of Conformity                                                           | Test Certificates                                                                                             | Marine / Shipping                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     | <a href="#">Special Test Certificate</a>                                                                      | <a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a>                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                               |                                                                                       |
| <b>Marine / Shipping</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                               |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                            |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                               |                                                                                       |
| other                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Railway                                                                             |                                                                                                               |                                                                                       |
| <a href="#">Confirmation</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="#">Vibration and Shock</a>                                                 |                                                                                                               |                                                                                       |

## 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=3RU2116-0BC1>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RU2116-0BC1>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RU2116-0BC1>

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

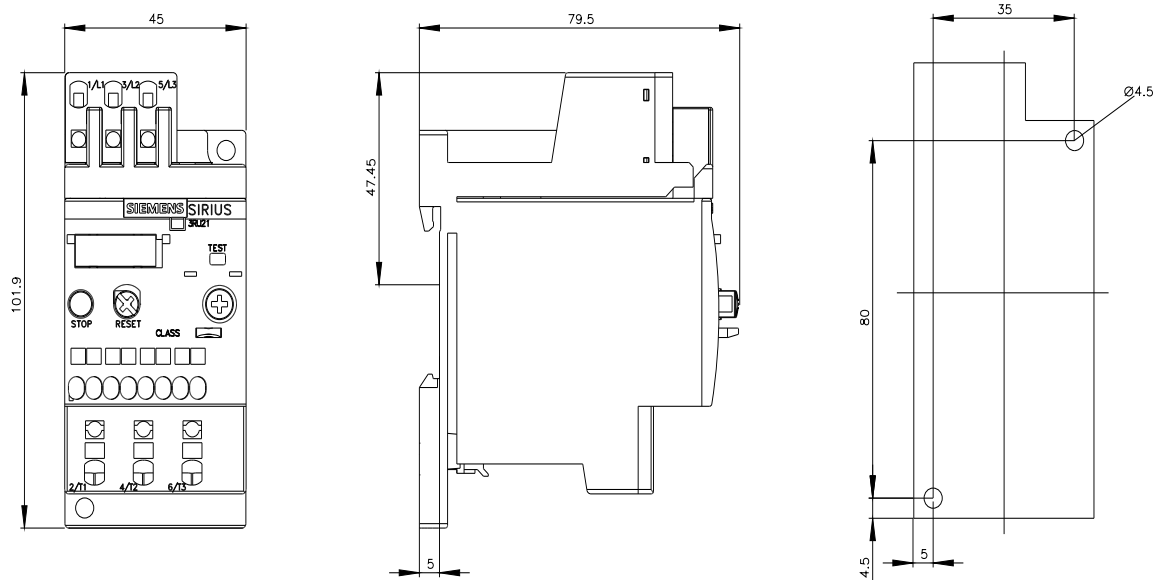
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RU2116-0BC1&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RU2116-0BC1&lang=en)

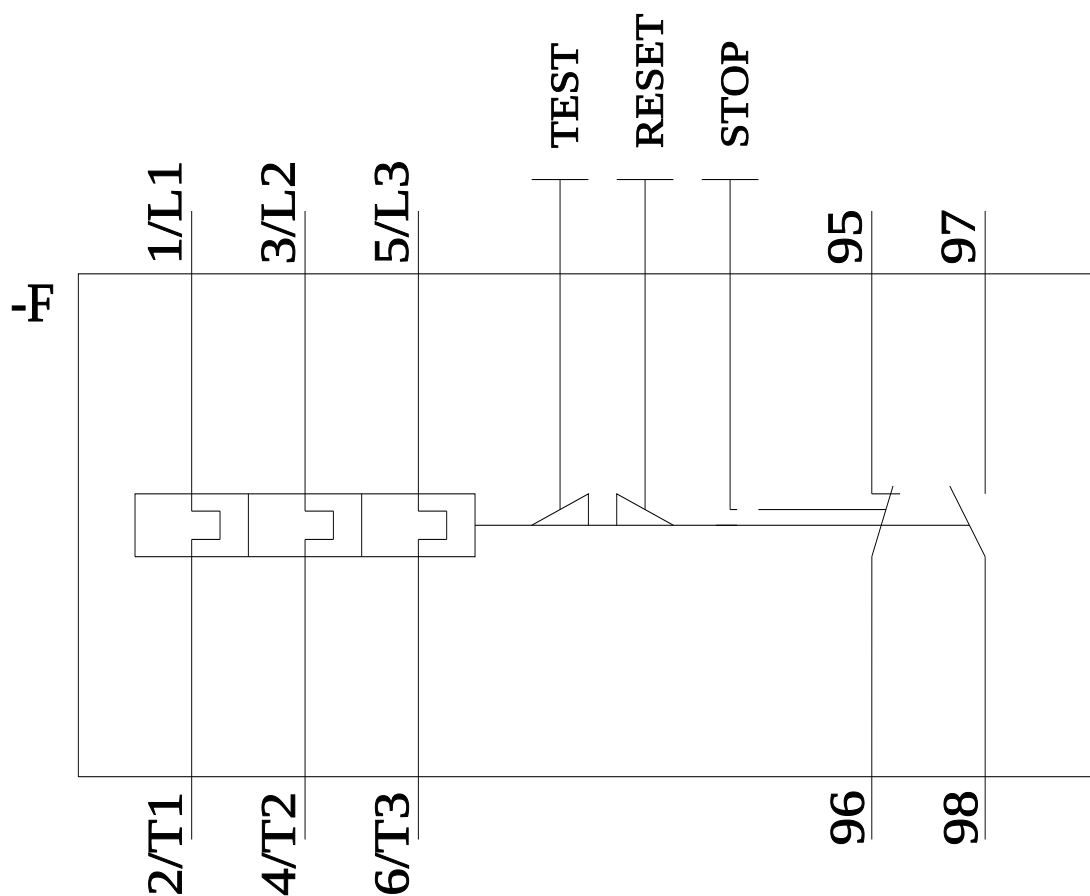
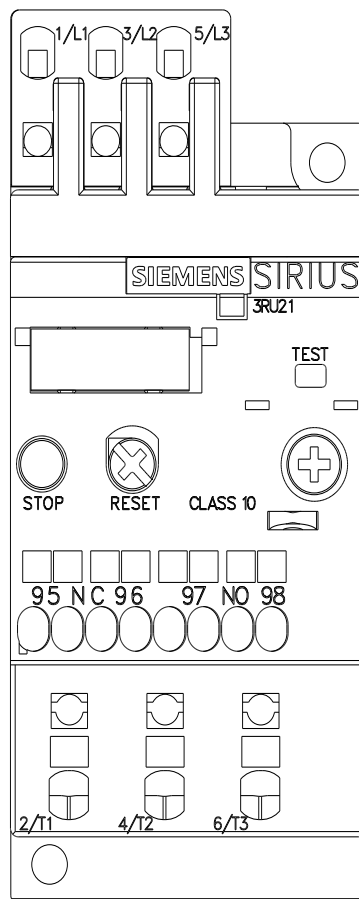
Характеристика: зависимая характеристика защиты,  $I^2t$ , ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RU2116-0BC1/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RU2116-0BC1&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

08.03.2022 