



Контактор, типоразмер 2, 2-полюсн., DC-3 и 5, 32 А Вспомогательные контакты 22 (2 НО + 2 НЗ) 110 В AC, 60 Гц/92 В AC, 50 Гц работа на переменном токе

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| наименование изделия                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Контактор                        |
| наименование типа изделия                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3TC                              |
| Общие технические данные                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  |
| типоразмер контактора                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                |
| дополнение изделия                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Нет                              |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• функциональный модуль связи</li><li>• вспомогательный выключатель</li></ul>                                                                                                                                                                                       | Да                               |
| напряжение развязки расчетное значение                                                                                                                                                                                                                                                                    | 800 V                            |
| макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1                                                                                                                                                                                         | 300 V                            |
| ударопрочность при прямоугольном импульсе                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• при переменном токе</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                     | 7,5g / 5 ms, 3,4g / 10 ms        |
| механический срок службы (коммутационных циклов)                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• контактора типичный</li><li>• контактора с насаженным блоком вспомогательных выключателей типичный</li></ul>                                                                                                                                                      | 10 000 000<br>10 000 000         |
| справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009                                                                                                                                                                                                                                                        | Q                                |
| Директива RoHS (дата)                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 02/01/2012                       |
| Условия окружающей среды                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  |
| окружающая температура                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• при эксплуатации</li><li>• при хранении</li></ul>                                                                                                                                                                                                                 | -25 ... +55 °C<br>-50 ... +80 °C |
| относительная атмосферная влажность мин.                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10 %                             |
| относительная атмосферная влажность при 55 °C согласно МЭК 60068-2-30 макс.                                                                                                                                                                                                                               | 95 %                             |
| Цепь главного тока                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                  |
| число полюсов                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                |
| число полюсов для главной цепи                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                |
| число замыкающих контактов для главных контактов                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                |
| число размыкающих контактов для главных контактов                                                                                                                                                                                                                                                         | 0                                |
| тип напряжения                                                                                                                                                                                                                                                                                            | пост. ток                        |
| рабочий ток                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• при 1 токопроводящей дорожке при DC-1<ul style="list-style-type: none"><li>— при 24 В расчетное значение</li><li>— при 110 В расчетное значение</li><li>— при 220 В расчетное значение</li></ul></li><li>• при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1</li></ul> | 32 A<br>32 A<br>32 A             |

|                                                                                                                                         |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| — при 24 В расчетное значение                                                                                                           | 32 A           |
| — при 110 В расчетное значение                                                                                                          | 32 A           |
| — при 220 В расчетное значение                                                                                                          | 32 A           |
| — при 440 В расчетное значение                                                                                                          | 32 A           |
| — при 600 В расчетное значение                                                                                                          | 32 A           |
| — при 750 В расчетное значение                                                                                                          | 32 A           |
| • при 1 токопроводящей дорожке при DC-3 при DC-5                                                                                        |                |
| — при 24 В расчетное значение                                                                                                           | 32 A           |
| — при 110 В расчетное значение                                                                                                          | 32 A           |
| — при 220 В расчетное значение                                                                                                          | 32 A           |
| • при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5                                                                                 |                |
| — при 24 В расчетное значение                                                                                                           | 32 A           |
| — при 110 В расчетное значение                                                                                                          | 32 A           |
| — при 220 В расчетное значение                                                                                                          | 32 A           |
| — при 440 В расчетное значение                                                                                                          | 29 A           |
| — при 600 В расчетное значение                                                                                                          | 21 A           |
| — при 750 В расчетное значение                                                                                                          | 7,5 A          |
| <b>рабочая мощность</b>                                                                                                                 |                |
| • при DC-1                                                                                                                              |                |
| — при 110 В расчетное значение                                                                                                          | 3,5 kW         |
| — при 220 В расчетное значение                                                                                                          | 7 kW           |
| — при 440 В расчетное значение                                                                                                          | 14 kW          |
| — при 750 В расчетное значение                                                                                                          | 24 kW          |
| • при DC-3 при DC-5                                                                                                                     |                |
| — при 110 В расчетное значение                                                                                                          | 2,5 kW         |
| — при 220 В расчетное значение                                                                                                          | 5 kW           |
| — при 440 В расчетное значение                                                                                                          | 9 kW           |
| — при 600 В расчетное значение                                                                                                          | 9 kW           |
| — при 750 В расчетное значение                                                                                                          | 4 kW           |
| <b>частота коммутации</b>                                                                                                               |                |
| • при DC-1 макс.                                                                                                                        | 1 500 1/h      |
| • при DC-3 макс.                                                                                                                        | 750 1/h        |
| • при DC-5 макс.                                                                                                                        | 750 1/h        |
| <b>Цепь тока управления/ управление</b>                                                                                                 |                |
| <b>тип напряжения оперативного напряжения питания</b>                                                                                   | Переменный ток |
| <b>оперативное напряжение питания при переменном токе</b>                                                                               |                |
| • при 50 Гц расчетное значение                                                                                                          | 92 V           |
| • при 60 Гц расчетное значение                                                                                                          | 110 V          |
| <b>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе</b> |                |
| • при 60 Гц                                                                                                                             | 0,8 ... 1,1    |
| <b>полная начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при переменном токе</b>                                                  | 95 VA          |
| • при 50 Гц                                                                                                                             | 68 VA          |
| • при 60 Гц                                                                                                                             | 95 VA          |
| <b>коэффициент мощности, индуктивный при начальной пусковой мощности</b>                                                                | 0,79           |
| • при 50 Гц                                                                                                                             | 0,86           |
| • при 60 Гц                                                                                                                             | 0,79           |
| <b>полная мощность удержания электромагнитной катушки при переменном токе</b>                                                           | 12 VA          |
| • при 50 Гц                                                                                                                             | 10 VA          |
| • при 60 Гц                                                                                                                             | 12 VA          |
| <b>коэффициент мощности, индуктивный при мощности удержания катушки</b>                                                                 | 0,3            |
| • при 50 Гц                                                                                                                             | 0,29           |
| • при 60 Гц                                                                                                                             | 0,3            |
| <b>длительность электрической дуги</b>                                                                                                  | 20 ... 30 ms   |
| <b>Вспомогательный контур</b>                                                                                                           |                |
| <b>число размыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>                                                                        | 2              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• с мгновенным срабатыванием</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                                                                                                                                                                                  |
| <b>число замыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• с мгновенным срабатыванием</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                                                                                                                                                                                  |
| число переключающих контактов для вспомогательных контактов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0                                                                                                                                                                                  |
| <b>цифровой и буквенный идентификатор коммутационных элементов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 22                                                                                                                                                                                 |
| рабочий ток при AC-12 макс.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10 A                                                                                                                                                                               |
| <b>рабочий ток при AC-15</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 230 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5,6 A                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 400 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3,6 A                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 500 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2,5 A                                                                                                                                                                              |
| <b>рабочий ток при DC-12</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 24 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10 A                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 48 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10 A                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 60 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10 A                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 110 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3,2 A                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 125 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2,5 A                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 220 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,9 A                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 600 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,22 A                                                                                                                                                                             |
| <b>рабочий ток при DC-13</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 24 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10 A                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 48 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5 A                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 60 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5 A                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 110 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1,14 A                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 125 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,98 A                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 220 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,48 A                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 600 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,07 A                                                                                                                                                                             |
| <b>Номинальная нагрузка UL/CSA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                    |
| <b>нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | A600 / P600                                                                                                                                                                        |
| <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>                                                                                                                                                                               | 2 x 3NA3020 (50 A) последовательн. (750 В, 3 кА)<br>2 x 3NA3020 (50 A) последовательн. (750 В, 3 кА)<br>gG: 16 A (500 V, 1 kA)                                                     |
| <b>Монтаж/ крепление/ размеры</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                    |
| <b>монтажное положение</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | При вертикальном уровне монтажа +/-22,5° поворота, при вертикальном уровне монтажа +/- 22,5° откидывается вперед и назад; вертикальное положение, на горизонтальном уровне монтажа |
| <b>вид креплений</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 50022                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• последовательный монтаж</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Да                                                                                                                                                                                 |
| <b>высота</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 85 mm                                                                                                                                                                              |
| <b>ширина</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 70 mm                                                                                                                                                                              |
| <b>глубина</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 104 mm                                                                                                                                                                             |
| <b>необходимое расстояние</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при последовательном монтаже <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед</li> <li>— назад</li> <li>— вверх</li> <li>— вниз</li> <li>— вбок</li> </ul> </li> <li>• до заземленных компонентов <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед</li> <li>— назад</li> <li>— вверх</li> <li>— вбок</li> <li>— вниз</li> </ul> </li> <li>• до компонентов, находящихся под напряжением <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед</li> </ul> </li> </ul> | 15 mm<br>0 mm<br>10 mm<br>10 mm<br>10 mm<br>30 mm<br>0 mm<br>10 mm<br>10 mm<br>10 mm<br>30 mm                                                                                      |

|         |       |
|---------|-------|
| — назад | 0 mm  |
| — вверх | 10 mm |
| — вниз  | 10 mm |
| — вбок  | 10 mm |

#### Подсоединения/ клеммы

##### исполнение разъема питания

- для главной цепи
- для цепи вспомогательного и оперативного тока

вид подключаемых сечений проводов для главных контактов

- однопроводной или многопроводной
- тонкожильный с заделкой концов кабеля

##### вид подключаемых сечений проводов

- для вспомогательных контактов
  - однопроводной или многопроводной
  - тонкожильный с заделкой концов кабеля

винтовой зажим  
винтовой зажим  
винтовой зажим

2x (2,5 ... 10 mm<sup>2</sup>)  
2x (1,5 ... 4 mm<sup>2</sup>)

2x (1 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)  
2x (0,75 ... 1,5 mm<sup>2</sup>)

#### Безопасность

функция изделия принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1

Да; По 1-му размыкателью каждого правого и каждого левого блока вспомогательных выключателей необходимо соединять последовательно  
IP00

степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529

#### Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval

Functional  
Safety/Safety of  
Machinery



[Confirmation](#)



[Type Examination  
Certificate](#)

Functional  
Safety/Safety of  
Machinery

Declaration of Conformity

Test Certificates

[Type Examination  
Certificate](#)



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

Marine / Shipping

other

Dangerous Good



[Confirmation](#)

[Transport Information](#)

#### 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=3TC4417-0BG1>

Онлайн-генератор Схем

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TC4417-0BG1>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TC4417-0BG1>

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

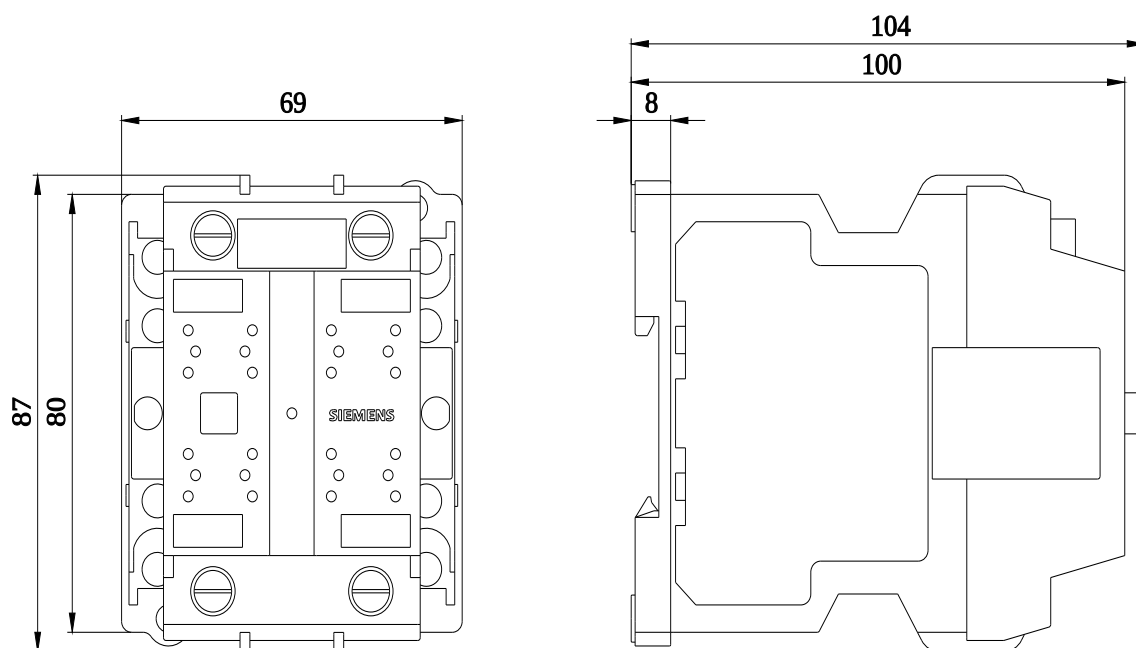
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3TC4417-0BG1&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TC4417-0BG1&lang=en)

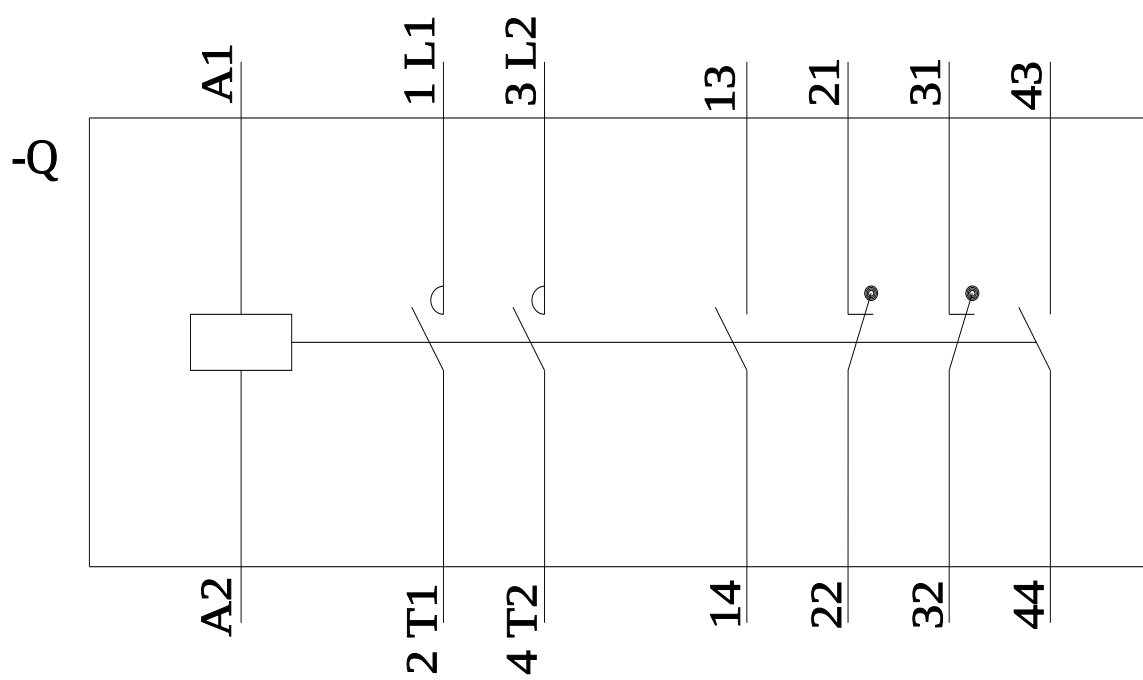
Характеристика: зависимая характеристика защиты,  $I^2t$ , ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TC4417-0BG1/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3TC4417-0BG1&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

02.12.2021 [↗](#)