



Автоматические выключатели серии BA-101



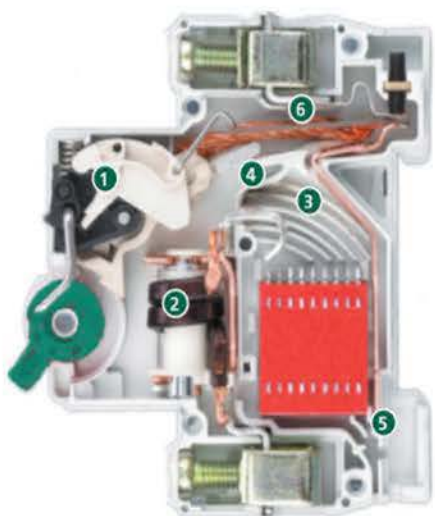
Сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза выдан ВНИИС (Всероссийским Научно-Исследовательским Институтом Сертификации), основанным в 1965 году и являющимся одним из самых авторитетных центров России в области сертификации электрооборудования. В этом центре оформляют свои сертификаты также такие компании, как ABB и Legrand.



TÜV Rheinland Group – международный концерн, существующий с 1872 года. Штаб-квартира компании расположена в Кёльне. На сегодняшний день компания имеет около 500 представительств в 61 стране мира. TÜV Rheinland Group работает по 32 направлениям коммерческой деятельности в рамках пяти подразделений, проверяет оборудование, товары и услуги, осуществляет технический надзор за проектами.



Конструкция нового поколения BA-101



- 1 Новый механизм расцепления мгновенно разрывает цепи при возникновении перегрузок и токов короткого замыкания, тем самым обеспечивая долговечную защиту цепей
- 2 Новый магнитный расцепитель быстро и высокоточно фиксирует токи короткого замыкания и стабильно воздействует на механизм расцепления
- 3 Улучшенная система дуга гашения обеспечивает надежное рассеивание дуги повышая основные технические характеристики аппарата
- 4 Новый подвижный и неподвижный контакт повышает электрическую износостойкость и снижает потери при передаче электроэнергии
- 5 Новая конструкция канала для выхода раскаленного газа моментально рассеивают газ убергая рядом стоящее оборудование и провода от повреждений
- 6 Новое расположение расцепителя перегрузки (биметаллическая пластина) исключает возможность повреждения расцепителя в аварийных режимах работы и изменения технических параметров аппарата

Описание продукта

Автоматические выключатели служат для защиты электрических цепей от перегрузок и токов короткого замыкания.

Перегрузка возникает при включении в цепь слишком большого количества электроприборов. Это может вызвать оплавление проводки и неисправность подключенных приборов.

Короткое замыкание (КЗ), как правило, происходит при повреждении изоляции и других неисправностях проводки. Перегрузки и короткие замыкания – самые распространенные причины пожаров.

Область применения

Автоматические выключатели с отключающей способностью 4,5 кА применяются в распределительных, учётно-распределительных, телекоммуникационных щитах и др. в жилищном, гражданском строительстве, сельском хозяйстве, инфраструктуре объектов промышленности.

Аппараты имеют определенные кривые отключения. Они отражают порог срабатывания при защите от короткого замыкания.

Кривая В – ток в цепи в 3-5 раз больше номинального (т.е. автоматический выключатель на 16 А отключит цепь при токе 48-80А). Применяются для защиты цепей большой протяженности.

Кривая С – ток в цепи в 5-10 раз больше номинального (т.е. автомат на 16 А отключит цепь при токе 80-160 А). Применяются для стандартной защиты цепей розеток и освещения.

Кривая D – ток в цепи в 10-14 раз больше номинального (т.е. автомат на 16 А отключит цепь при токе 160-224 А). Применяются для защиты цепей, в которые включены двигатели, трансформаторы и пр.

Преимущества

Монтаж

Пломбировка –

клеммные заглушки K3-101 обеспечивают защиту от хищения электроэнергии и от несанкционированного доступа к клеммам автоматического выключателя.



Место под надпись на лицевой стороне аппарата

дает возможность разместить информацию о защищаемой цепи или наклейку.



Простота монтажа

Аксессуаров на автоматический выключатель, а также широкий выбор аксессуаров



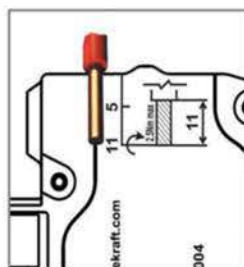
Простота монтажа

аксессуаров на автоматический выключатель, а также простота тестирования и подключения проводов.



Качество монтажа

достигается при условии правильного снятия изоляции. На корпусе аппарата нанесена специальная маркировка, которая позволяет легко и правильно снять изоляцию. Необходимо только приложить провод к маркировке и снять изоляцию.



Использование

5 сплошных монолитных заклепок

повышают прочность конструкции и обладают повышенной крепостью по сравнению с полыми, а также исключают возможность раскрытия аппарата при повышении предельного усилия затяжки клеммных зажимов.



Сплошная лицевая панель

повышает безопасность использования при деформации аппарата и выходе раскаленных газов в случае слишком высоких токов КЗ не нанесет вред человеку, который может стоять перед аппаратом.



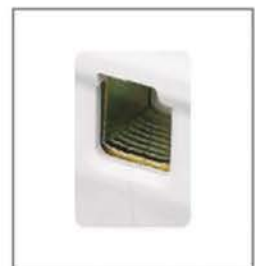
Боковые каналы охлаждения

повышают технические характеристики и стабильность работы при высоких температурах окружающей среды.



Повышенная степень защиты клемм

не дает возможности прикоснуться пальцами рук до токоведущих частей.



Широкий спектр аксессуаров

Дополнительный контакт, сигнальный контакт, независимые расцепители и расцепители максимального-минимального напряжения,



Комплектность поставки

| Наименование | Количество |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Автоматические выключатели | 3 шт. / 4 шт. / 6 шт. / 12 шт. |
| Руководство по эксплуатации | 1 экз. |

Структура наименования




ВА101-3Р-063А-С






Технические характеристики

| | |
|---|--|
| Соответствие регламентам и стандартам | ТР ТС 004 / 2011, ТР ЕАЭС 037 / 2016 ГОСТ IEC 60898-1 |
| Количество полюсов, P | 1, 1+N, 2, 3, 3+N, 4 |
| Номинальное рабочее напряжение Ue, В | 230 / 400 |
| Номинальный ток In, А | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 |
| Номинальная частота сети переменного тока | 50 / 60 Гц |
| Номинальная отключающая способность Icn, А | 4500 |
| Рабочая отключающая способность Ics, А | 4500 |
| Кривая отключения (диапазон токов мгновенного расцепления) | B, C, D |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее | 25 000 |
| Коммутационная износостойкость, циклов В-О, не менее | 6 000 |
| Класс токоограничения | 3 |
| Категория перенапряжения | II |
| Номинальное импульсное перенапряжение Uimp, кВ | 4 |
| Механические воздействия | 30 гр., 3 удара, длительность импульса 11 мс |
| Рассеиваемая мощность, Вт | 6 |
| Подвод питания | Сверху или снизу |
| Подвод нагрузки | Сверху или снизу |
| Максимальное сечение подключаемого провода, мм ² | 25 |
| Диапазон рабочей температуры, °С | От -40 до +60 |
| Степень защиты | IP20 открытый аппарат / IP40 аппарат в корпусе |
| Предельное усилие затяжки клеммных зажимов, Н•м | 3.0 |
| Ремонтопригодность | Неремонтопригодный |

Полный ассортимент

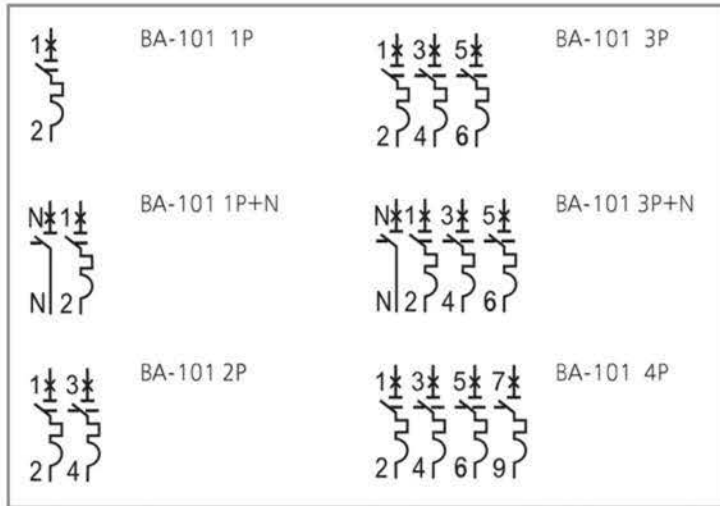
| Внешний вид | Модель | Артикул | Модель | Артикул | Модель | Артикул |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------|
| BA-101 1P  | BA101-1P-001A-B | 11001DEK | BA101-1P-001A-C | 11049DEK | BA101-1P-001A-D | 11097DEK |
| | BA101-1P-002A-B | 11002DEK | BA101-1P-002A-C | 11050DEK | BA101-1P-002A-D | 11098DEK |
| | BA101-1P-003A-B | 11003DEK | BA101-1P-003A-C | 11051DEK | BA101-1P-003A-D | 11099DEK |
| | BA101-1P-004A-B | 11145DEK | BA101-1P-004A-C | 11149DEK | BA101-1P-004A-D | 11153DEK |
| | BA101-1P-005A-B | 11146DEK | BA101-1P-005A-C | 11150DEK | BA101-1P-005A-D | 11154DEK |
| | BA101-1P-006A-B | 11004DEK | BA101-1P-006A-C | 11052DEK | BA101-1P-006A-D | 11100DEK |
| | BA101-1P-008A-B | 11147DEK | BA101-1P-008A-C | 11151DEK | BA101-1P-008A-D | 11155DEK |
| | BA101-1P-010A-B | 11005DEK | BA101-1P-010A-C | 11053DEK | BA101-1P-010A-D | 11101DEK |
| | BA101-1P-013A-B | 11148DEK | BA101-1P-013A-C | 11152DEK | BA101-1P-013A-D | 11156DEK |
| | BA101-1P-016A-B | 11006DEK | BA101-1P-016A-C | 11054DEK | BA101-1P-016A-D | 11102DEK |
| | BA101-1P-020A-B | 11007DEK | BA101-1P-020A-C | 11055DEK | BA101-1P-020A-D | 11103DEK |
| | BA101-1P-025A-B | 11008DEK | BA101-1P-025A-C | 11056DEK | BA101-1P-025A-D | 11104DEK |
| | BA101-1P-032A-B | 11009DEK | BA101-1P-032A-C | 11057DEK | BA101-1P-032A-D | 11105DEK |
| | BA101-1P-040A-B | 11010DEK | BA101-1P-040A-C | 11058DEK | BA101-1P-040A-D | 11106DEK |
| | BA101-1P-050A-B | 11011DEK | BA101-1P-050A-C | 11059DEK | BA101-1P-050A-D | 11107DEK |
| | BA101-1P-063A-B | 11012DEK | BA101-1P-063A-C | 11060DEK | BA101-1P-063A-D | 11108DEK |
| BA-101 1P+N  | BA101-1P+N-010A-B | 11164DEK | BA101-1P+N-010A-C | 11180DEK | BA101-1P+N-010A-D | 11196DEK |
| | BA101-1P+N-013A-B | 11165DEK | BA101-1P+N-013A-C | 11181DEK | BA101-1P+N-013A-D | 11197DEK |
| | BA101-1P+N-016A-B | 11166DEK | BA101-1P+N-016A-C | 11182DEK | BA101-1P+N-016A-D | 11198DEK |
| | BA101-1P+N-020A-B | 11167DEK | BA101-1P+N-020A-C | 11183DEK | BA101-1P+N-020A-D | 11199DEK |
| | BA101-1P+N-025A-B | 11168DEK | BA101-1P+N-025A-C | 11184DEK | BA101-1P+N-025A-D | 11200DEK |
| | BA101-1P+N-032A-B | 11169DEK | BA101-1P+N-032A-C | 11185DEK | BA101-1P+N-032A-D | 11201DEK |
| | BA101-1P+N-040A-B | 11170DEK | BA101-1P+N-040A-C | 11186DEK | BA101-1P+N-040A-D | 11202DEK |
| | BA101-1P+N-050A-B | 11171DEK | BA101-1P+N-050A-C | 11187DEK | BA101-1P+N-050A-D | 11203DEK |
| BA101-1P+N-063A-B | 11172DEK | BA101-1P+N-063A-C | 11188DEK | BA101-1P+N-063A-D | 11204DEK | |
| BA-101 2P  | BA101-2P-001A-B | 11013DEK | BA101-2P-001A-C | 11061DEK | BA101-2P-001A-D | 11109DEK |
| | BA101-2P-002A-B | 11014DEK | BA101-2P-002A-C | 11062DEK | BA101-2P-002A-D | 11110DEK |
| | BA101-2P-003A-B | 11015DEK | BA101-2P-003A-C | 11063DEK | BA101-2P-003A-D | 11111DEK |
| | BA101-2P-004A-B | 11205DEK | BA101-2P-004A-C | 11209DEK | BA101-2P-004A-D | 11213DEK |
| | BA101-2P-005A-B | 11206DEK | BA101-2P-005A-C | 11210DEK | BA101-2P-005A-D | 11214DEK |
| | BA101-2P-006A-B | 11016DEK | BA101-2P-006A-C | 11064DEK | BA101-2P-006A-D | 11112DEK |
| | BA101-2P-008A-B | 11207DEK | BA101-2P-008A-C | 11211DEK | BA101-2P-008A-D | 11215DEK |
| | BA101-2P-010A-B | 11017DEK | BA101-2P-010A-C | 11065DEK | BA101-2P-010A-D | 11113DEK |
| | BA101-2P-013A-B | 11208DEK | BA101-2P-013A-C | 11212DEK | BA101-2P-013A-D | 11216DEK |
| | BA101-2P-016A-B | 11018DEK | BA101-2P-016A-C | 11066DEK | BA101-2P-016A-D | 11114DEK |
| | BA101-2P-020A-B | 11019DEK | BA101-2P-020A-C | 11067DEK | BA101-2P-020A-D | 11115DEK |
| | BA101-2P-025A-B | 11020DEK | BA101-2P-025A-C | 11068DEK | BA101-2P-025A-D | 11116DEK |
| | BA101-2P-032A-B | 11021DEK | BA101-2P-032A-C | 11069DEK | BA101-2P-032A-D | 11117DEK |
| | BA101-2P-040A-B | 11022DEK | BA101-2P-040A-C | 11070DEK | BA101-2P-040A-D | 11118DEK |
| | BA101-2P-050A-B | 11023DEK | BA101-2P-050A-C | 11071DEK | BA101-2P-050A-D | 11119DEK |
| | BA101-2P-063A-B | 11024DEK | BA101-2P-063A-C | 11072DEK | BA101-2P-063A-D | 11120DEK |

Полный ассортимент

| Внешний вид | Модель | Артикул | Модель | Артикул | Модель | Артикул |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------|
| BA-101 3P  | BA101-3P-001A-B | 11025DEK | BA101-3P-001A-C | 11073DEK | BA101-3P-001A-D | 11121DEK |
| | BA101-3P-002A-B | 11026DEK | BA101-3P-002A-C | 11074DEK | BA101-3P-002A-D | 11122DEK |
| | BA101-3P-003A-B | 11027DEK | BA101-3P-003A-C | 11075DEK | BA101-3P-003A-D | 11123DEK |
| | BA101-3P-004A-B | 11217DEK | BA101-3P-004A-C | 11221DEK | BA101-3P-004A-D | 11225DEK |
| | BA101-3P-005A-B | 11218DEK | BA101-3P-005A-C | 11222DEK | BA101-3P-005A-D | 11226DEK |
| | BA101-3P-006A-B | 11028DEK | BA101-3P-006A-C | 11076DEK | BA101-3P-006A-D | 11124DEK |
| | BA101-3P-008A-B | 11219DEK | BA101-3P-008A-C | 11223DEK | BA101-3P-008A-D | 11227DEK |
| | BA101-3P-010A-B | 11029DEK | BA101-3P-010A-C | 11077DEK | BA101-3P-010A-D | 11125DEK |
| | BA101-3P-013A-B | 11220DEK | BA101-3P-013A-C | 11224DEK | BA101-3P-013A-D | 11228DEK |
| | BA101-3P-016A-B | 11030DEK | BA101-3P-016A-C | 11078DEK | BA101-3P-016A-D | 11126DEK |
| | BA101-3P-020A-B | 11031DEK | BA101-3P-020A-C | 11079DEK | BA101-3P-020A-D | 11127DEK |
| | BA101-3P-025A-B | 11032DEK | BA101-3P-025A-C | 11080DEK | BA101-3P-025A-D | 11128DEK |
| | BA101-3P-032A-B | 11033DEK | BA101-3P-032A-C | 11081DEK | BA101-3P-032A-D | 11129DEK |
| | BA101-3P-040A-B | 11034DEK | BA101-3P-040A-C | 11082DEK | BA101-3P-040A-D | 11130DEK |
| | BA101-3P-050A-B | 11035DEK | BA101-3P-050A-C | 11083DEK | BA101-3P-050A-D | 11131DEK |
| BA101-3P-063A-B | 11036DEK | BA101-3P-063A-C | 11084DEK | BA101-3P-063A-D | 11132DEK | |
| BA-101 3P+N  | BA101-3P+N-010A-B | 11236DEK | BA101-3P+N-010A-C | 11252DEK | BA101-3P+N-010A-D | 11268DEK |
| | BA101-3P+N-013A-B | 11237DEK | BA101-3P+N-013A-C | 11253DEK | BA101-3P+N-013A-D | 11269DEK |
| | BA101-3P+N-016A-B | 11238DEK | BA101-3P+N-016A-C | 11254DEK | BA101-3P+N-016A-D | 11270DEK |
| | BA101-3P+N-020A-B | 11239DEK | BA101-3P+N-020A-C | 11255DEK | BA101-3P+N-020A-D | 11271DEK |
| | BA101-3P+N-025A-B | 11240DEK | BA101-3P+N-025A-C | 11256DEK | BA101-3P+N-025A-D | 11272DEK |
| | BA101-3P+N-032A-B | 11241DEK | BA101-3P+N-032A-C | 11257DEK | BA101-3P+N-032A-D | 11273DEK |
| | BA101-3P+N-040A-B | 11242DEK | BA101-3P+N-040A-C | 11258DEK | BA101-3P+N-040A-D | 11274DEK |
| | BA101-3P+N-050A-B | 11243DEK | BA101-3P+N-050A-C | 11259DEK | BA101-3P+N-050A-D | 11275DEK |
| BA101-3P+N-063A-B | 11244DEK | BA101-3P+N-063A-C | 11260DEK | BA101-3P+N-063A-D | 11276DEK | |
| BA-101 4P  | BA101-4P-001A-B | 11037DEK | BA101-4P-001A-C | 11085DEK | BA101-4P-001A-D | 11133DEK |
| | BA101-4P-002A-B | 11038DEK | BA101-4P-002A-C | 11086DEK | BA101-4P-002A-D | 11134DEK |
| | BA101-4P-003A-B | 11039DEK | BA101-4P-003A-C | 11087DEK | BA101-4P-003A-D | 11135DEK |
| | BA101-4P-004A-B | 11277DEK | BA101-4P-004A-C | 11281DEK | BA101-4P-004A-D | 11285DEK |
| | BA101-4P-005A-B | 11278DEK | BA101-4P-005A-C | 11282DEK | BA101-4P-005A-D | 11286DEK |
| | BA101-4P-006A-B | 11040DEK | BA101-4P-006A-C | 11088DEK | BA101-4P-006A-D | 11136DEK |
| | BA101-4P-008A-B | 11279DEK | BA101-4P-008A-C | 11283DEK | BA101-4P-008A-D | 11287DEK |
| | BA101-4P-010A-B | 11041DEK | BA101-4P-010A-C | 11089DEK | BA101-4P-010A-D | 11137DEK |
| | BA101-4P-013A-B | 11280DEK | BA101-4P-013A-C | 11284DEK | BA101-4P-013A-D | 11288DEK |
| | BA101-4P-016A-B | 11042DEK | BA101-4P-016A-C | 11090DEK | BA101-4P-016A-D | 11138DEK |
| | BA101-4P-020A-B | 11043DEK | BA101-4P-020A-C | 11091DEK | BA101-4P-020A-D | 11139DEK |
| | BA101-4P-025A-B | 11044DEK | BA101-4P-025A-C | 11092DEK | BA101-4P-025A-D | 11140DEK |
| | BA101-4P-032A-B | 11045DEK | BA101-4P-032A-C | 11093DEK | BA101-4P-032A-D | 11141DEK |
| | BA101-4P-040A-B | 11046DEK | BA101-4P-040A-C | 11094DEK | BA101-4P-040A-D | 11142DEK |
| | BA101-4P-050A-B | 11047DEK | BA101-4P-050A-C | 11095DEK | BA101-4P-050A-D | 11143DEK |
| BA101-4P-063A-B | 11048DEK | BA101-4P-063A-C | 11096DEK | BA101-4P-063A-D | 11144DEK | |

Технический раздел

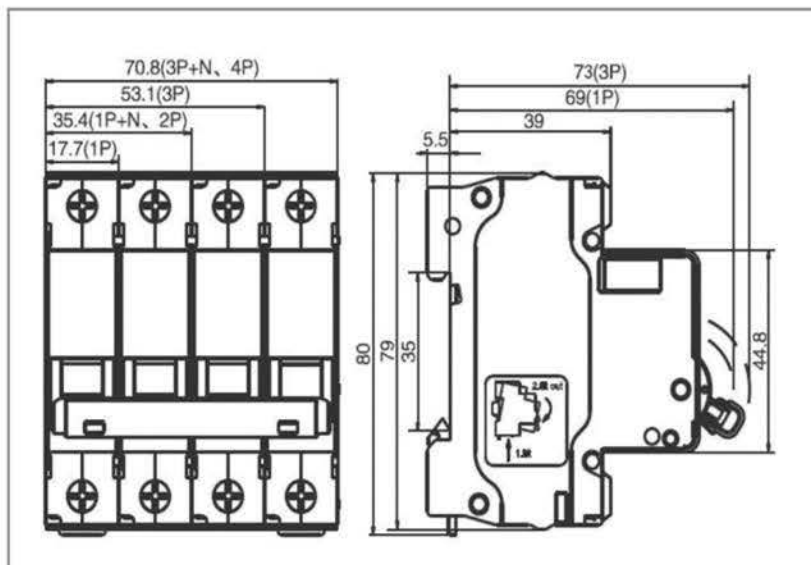
Электрические схемы



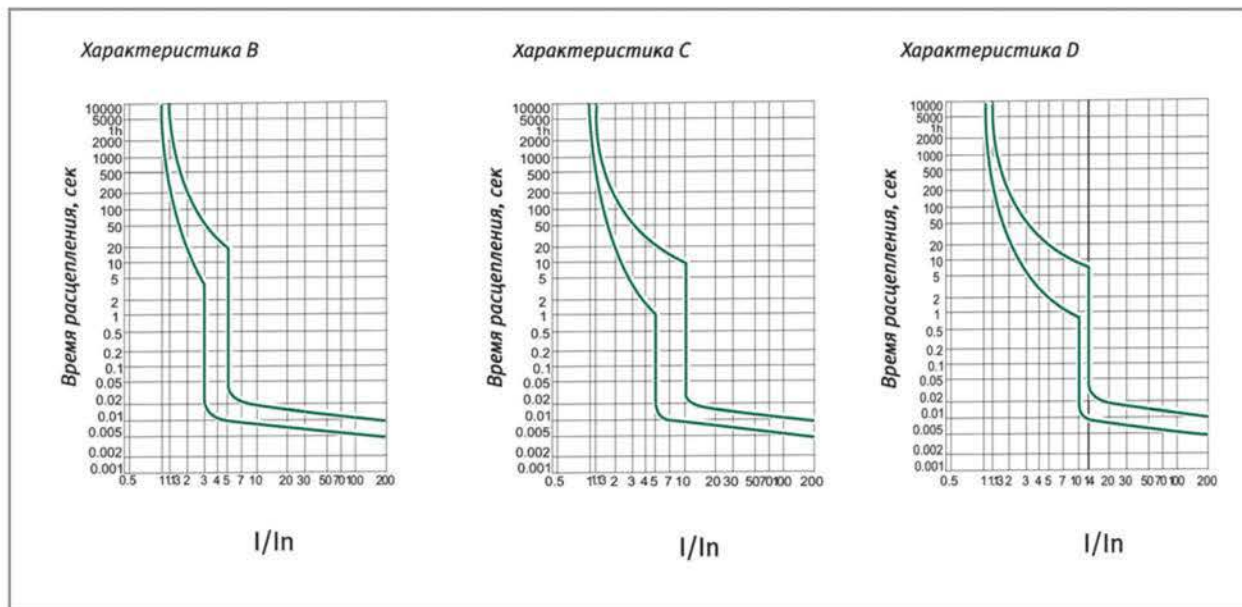
Установка



Габаритные размеры (в мм)



Время-токовые характеристики



Изменение номинального тока в зависимости от температуры окружающей среды

| Номинальный ток I_n , А | Температура окружающей среды, °С | | | | | | | | | | |
|---------------------------|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|
| | -40 | -30 | -20 | -10 | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
| 1 | 1.33 | 1.27 | 1.22 | 1.18 | 1.15 | 1.10 | 1.05 | 1 | 0.94 | 0.90 | 0.84 |
| 2 | 2.66 | 2.54 | 2.43 | 2.31 | 2.25 | 2.17 | 2.06 | 2 | 1.93 | 1.85 | 1.6 |
| 3 | 3.99 | 3.81 | 3.68 | 3.57 | 3.43 | 3.29 | 3.18 | 3 | 2.82 | 2.63 | 2.57 |
| 4 | 5.32 | 5.08 | 4.89 | 4.75 | 4.67 | 4.48 | 4.24 | 4 | 3.98 | 3.52 | 3.25 |
| 5 | 6.65 | 6.35 | 6.21 | 5.98 | 5.83 | 5.77 | 5.42 | 5 | 4.85 | 4.57 | 4.19 |
| 6 | 7.98 | 7.62 | 7.33 | 7.05 | 6.84 | 6.62 | 6.30 | 6 | 5.64 | 5.42 | 5.06 |
| 8 | 10.64 | 10.16 | 9.78 | 9.44 | 9.15 | 8.51 | 7.98 | 8 | 7.1 | 6.92 | 6.75 |
| 10 | 13.3 | 12.7 | 12.25 | 11.87 | 11.64 | 11.15 | 10.62 | 10 | 9.30 | 8.96 | 8.48 |
| 13 | 17.29 | 16.51 | 15.78 | 15.34 | 14.83 | 14.22 | 13.75 | 13 | 12.10 | 11.75 | 10.93 |
| 16 | 21.28 | 20.32 | 19.49 | 18.72 | 18.06 | 17.98 | 16.96 | 16 | 15.04 | 14.42 | 13.47 |
| 20 | 26.6 | 25.4 | 24.35 | 23.68 | 22.82 | 22.47 | 21.20 | 20 | 18.80 | 17.85 | 16.78 |
| 25 | 33.25 | 31.75 | 30.52 | 29.61 | 28.78 | 28.09 | 26.50 | 25 | 23.25 | 22.52 | 21.02 |
| 32 | 42.56 | 40.64 | 38.96 | 37.68 | 36.62 | 35.96 | 33.92 | 32 | 30.08 | 28.81 | 26.84 |
| 40 | 53.2 | 50.8 | 48.85 | 47.13 | 46.32 | 45.80 | 42.80 | 40 | 36.80 | 36.21 | 33.5 |
| 50 | 66.5 | 63.5 | 61.58 | 59.52 | 57.35 | 55.04 | 52.59 | 50 | 46 | 44.25 | 42.36 |
| 63 | 83.79 | 80.01 | 76.86 | 74.25 | 71.18 | 69.13 | 67.41 | 63 | 58.59 | 56.83 | 52.93 |