Низковольтное оборудование

System pro *M* compact®
и другие модульные устройства
Технический каталог

Power and productivity
for a better world™

СОДЕРЖАНИЕ

Вступление 1

Модульные автоматические выключатели 2

Устройства дифференциального тока 3

Вспомогательные элементы и аксессуары 4

Другие модульные приборы

- Устройства защиты от перенапряжений серия OVR 5
- Устройства защиты 6
- Устройства управления 7
- Устройства управления нагрузкой 8
- Измерительные приборы 9
- Прочие дополнительные приборы 10

Система разъемного монтажа электрооборудования 11

Подробные технические характеристики 12

Примеры использования 13

Габаритные размеры 14

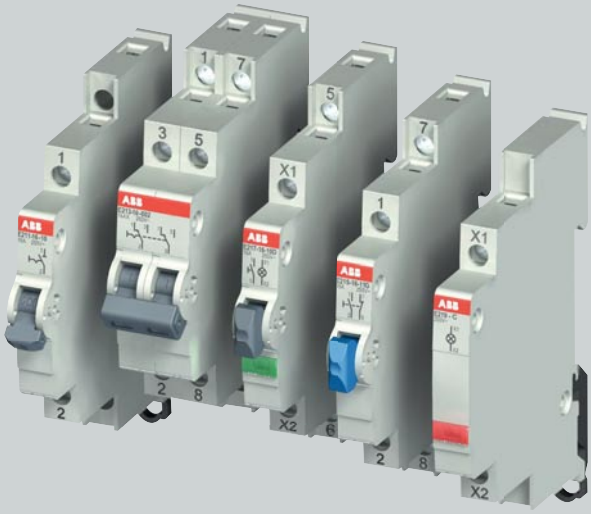
Сертификация и знаки соответствия

Новинки!

1

DS201 и DS202C – это новая серия АВДТ типа 1P+N и 2P в двухмодульном исполнении. Устройства созданы для полной защиты современных электроустановок и обладают рядом преимуществ: цилиндрические двунаправленные клеммы, общий профиль с System pro M compact, универсальные аксессуары, держатель шильды, лазерная маркировка. ясная индикация состояния системы.

:. NEW



Новая серия E210 создана для управления нагрузками, а также для индикации состояния электрической цепи. Выпускаются шириной 1/2 - модуля или 1 модуль, в зависимости от контактной группы.

:. NEW

Новая серия рубильников с предохранителями E90 разработана для коммутации и разъединения цепей под нагрузкой, с обеспечением защиты от коротких замыканий и перегрузок.
В них можно устанавливать предохранители E9F типа aM или gG с высокой отключающей способностью от 20 кА до 120 кА.

:. NEW

:. НОВИНКИ

Новинки!

Новые вольтметры и амперметры VLMD-...P и AMTD-...P для измерения в цепях перем. и пост.тока.
Эти устройства также доступны с релейным выходом. Такие модели не только отражают показания измерений на дисплее, но и сравнивают с установленным пороговым значением и в случае превышения, сигнализируют о данном событии.

:. NEW

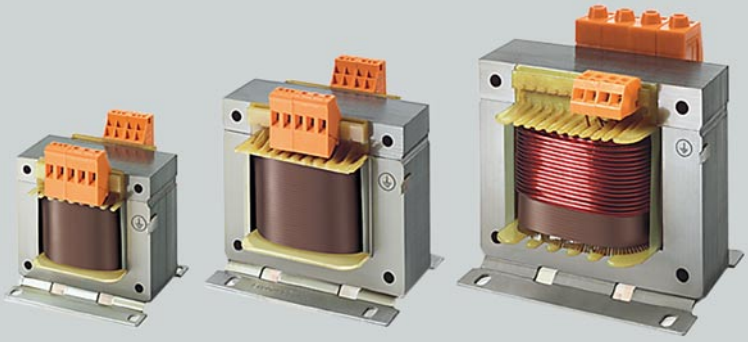
Новый измерительный прибор ANR – анализатор сети. ANR может измерять и записывать параметры сети, информацию и аварийные сигналы, маршрутизировать данные в системах контроля и управления.

:. NEW

АББ представляет новый счетчик электроэнергии DELTAmax для трехфазных сетей. Новый счетчик позволяет измерять энергию в четырех квадрантах: активную и реактивную энергию, импорт и экспорт энергии.

:. NEW

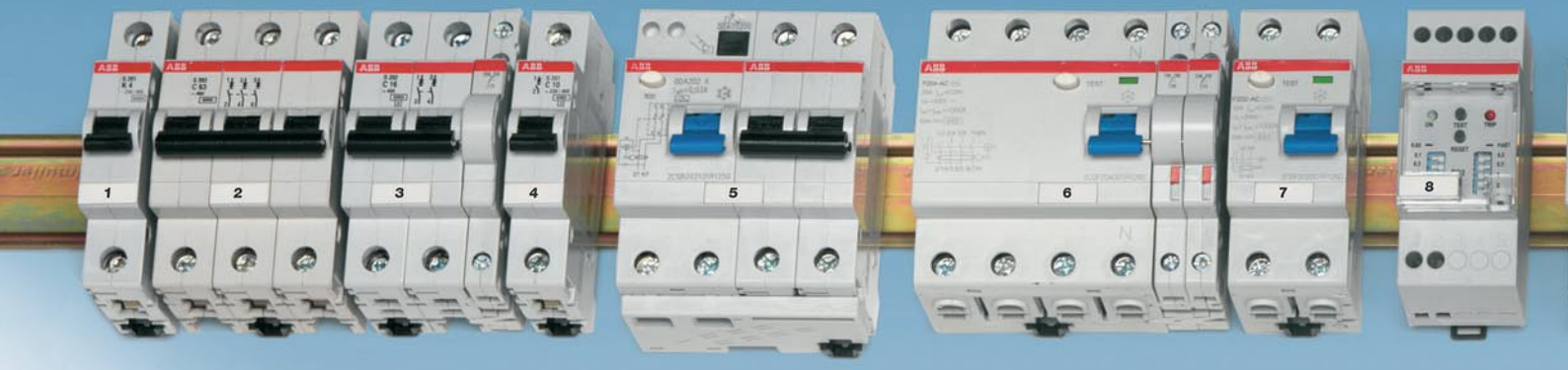
Новая серия однофазных трансформаторов от 50ВА до 2500ВА.
-TM-C трансформаторы для цепей управления в распределительных шкафах или шкафах автоматизации.
-TM-S и TM-I имеют усиленную изоляцию между первичной и вторичной обмотками, что обеспечивает самую надежную работу в любых применениях.



:. NEW

System pro

1



В новый модельный ряд входит большое количество устройств разнообразного назначения для применения в жилых помещениях, коммерческих и промышленных объектах.

Аппараты нового модельного ряда System pro *M* compact совместимы с устройствами, входящими в модельный ряд System pro *M* и предназначены для осуществления следующих функций:

- защита и коммутация;
- измерение и контроль;
- управление и программирование.

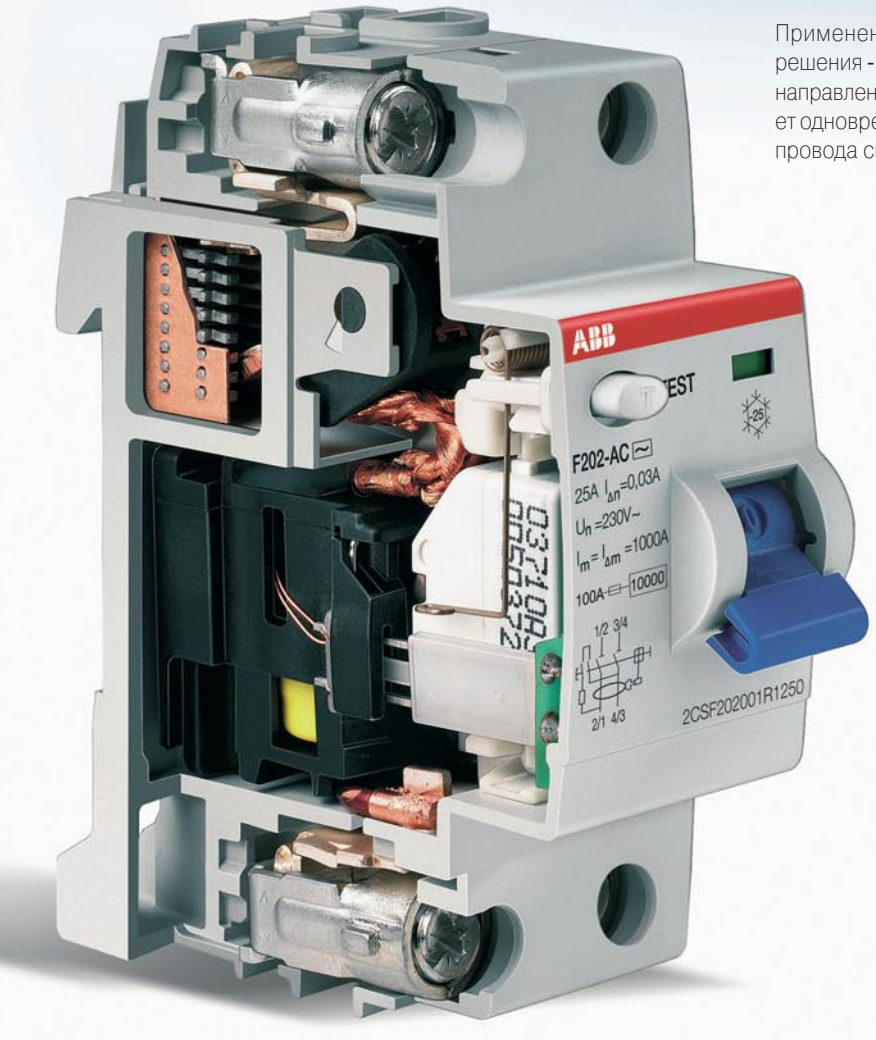
Форма, конструкция и габаритные размеры устройств новой серии позволяют устанавливать их во все уже существующие электроустановки.
Еще одним преимуществом является возможность объединения модулей в группы без необходимости соединения их проводами, что позволяет значительно экономить время монтажа.

Применение инновационного решения - цилиндрической двунаправленной клеммы, позволяет одновременно присоединять провода спереди и сзади.

Все устройства изготовлены в строгом соответствии с требованиям стандарта EN 41140, что обеспечивает надежную защиту от поражения электрическим током при их монтаже.

На все аппараты и приборы нанесена четко различимая и устойчивая маркировка.

Устройства позволяют осуществлять подключение шин и питающего напряжения как к верхним, так и к нижним зажимам.



Модельный ряд System pro M compact

- **Модульные автоматические выключатели**
  - новые автоматы
- **Устройства дифференциального тока**
  - новые выключатели дифференциального тока (ВДТ)
  - новые блоки дифференциального тока, объединяемые на месте установки с автоматическим выключателем
  - новые автоматические выключатели дифференциального тока (АВДТ)

M compact

1

■ **Вспомогательные элементы**
- новые универсальные вспомогательные/сигнальные контакты
- новые вспомогательные контакты, расширяющие возможности автоматических выключателей
- новые дистанционные расцепители
- новые расцепители минимального напряжения

■ **Устройства защиты от перенапряжений**

■ **Устройства защиты**
Помимо модульных автоматических выключателей и устройств дифференциального тока, АББ предлагает и другие устройства защиты, такие как реле дифференциального тока и держатели предохранителей.

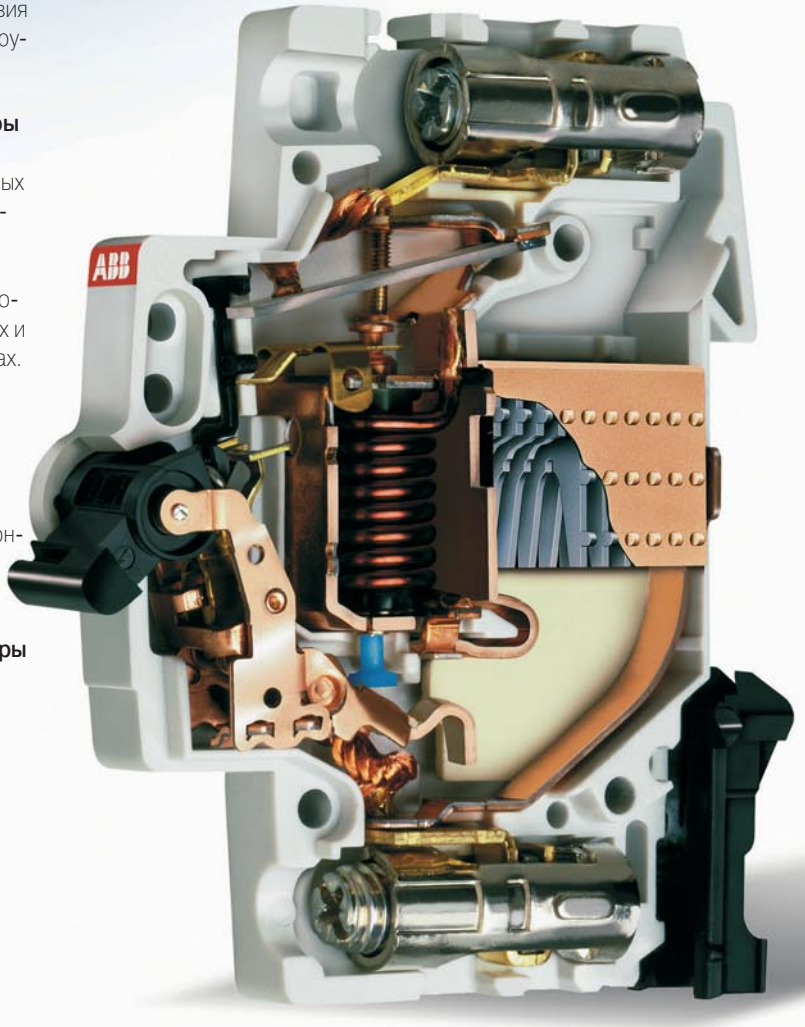
■ **Устройства управления**
В эту категорию входят устройства для управления электроустановкой вручную: контакторы, блокировочные реле, рубильники, выключатели, кнопочные выключатели и т.д. Они обычно используются для управления системой освещения из нескольких точек или для управления нагрузками, требующими большого числа включений/отключений.

■ **Приборы управления нагрузкой**
В эту категорию входят приборы, автоматически реагирующие на изменение параметров в системе или на другие события, что позволяет оптимизировать работу электроустановки: сигнализаторы перегрузки, реле управления нагрузкой, сигнальные лампы отсутствия питания, реле времени и другие модульные устройства.

■ **Измерительные приборы**
Предлагается широкий ассортимент измерительных приборов с большим количеством вспомогательных элементов и аксессуаров для простого и экономичного монтажа в электрощитах и распределительных шкафах.

■ **Прочие модульные приборы**
АББ предлагает серию модульных устройств для монтажа на DIN-рейку: звонки и зуммеры, звонковые трансформаторы и т.д.

■ **Разнообразные аксессуары**



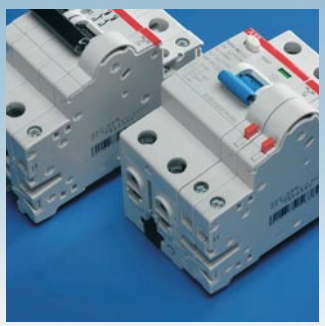
System pro

1

Модульные автоматические выключатели могут быть снабжены встраиваемым вспомогательным контактом (1 нормально открытым или 1 нормально замкнутым). Включение в состав существующих установок подобных аппаратов позволяет расширить возможности системы.

Предлагается достаточно большой выбор АВДТ, собираемых на заводе-производителе.

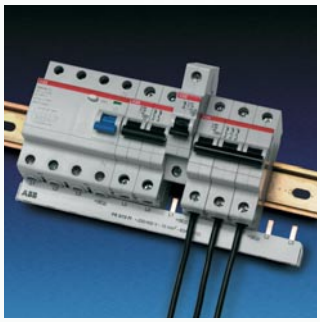
Блоки дифференциального тока DDA 200 2P, 3P, 4P на ток до 40 А, занимают 2 модуля. Блоки на ток 63 А снабжены двумя дополнительными зажимами для независимого расцепления.



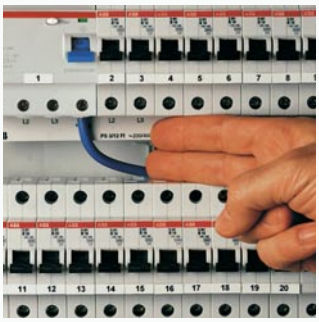
Универсальные вспомогательные/сигнальные и вспомогательные контакты для аппаратов серий S 200, F 200 и DS 200.

При отсутствии шинной разводки возможно подключение двух пар проводов разного сечения: к дополнительным зажимам можно присоединять входящие провода сечением до 50 мм^2.

Надежное объединение DDA 200 с автоматами S 200 обеспечивается с помощью невыпадающих соединительных элементов: штырьков и пластиковых защелок.



Применение уникальной системы быстрого монтажа позволяет устанавливать и снимать автоматы S 200 или ВДТ F 200 без использования отвертки. Чтобы демонтировать аппарат, просто нажмите на него, снизу вверх.



Увеличенное расстояние между рядами компонентов.

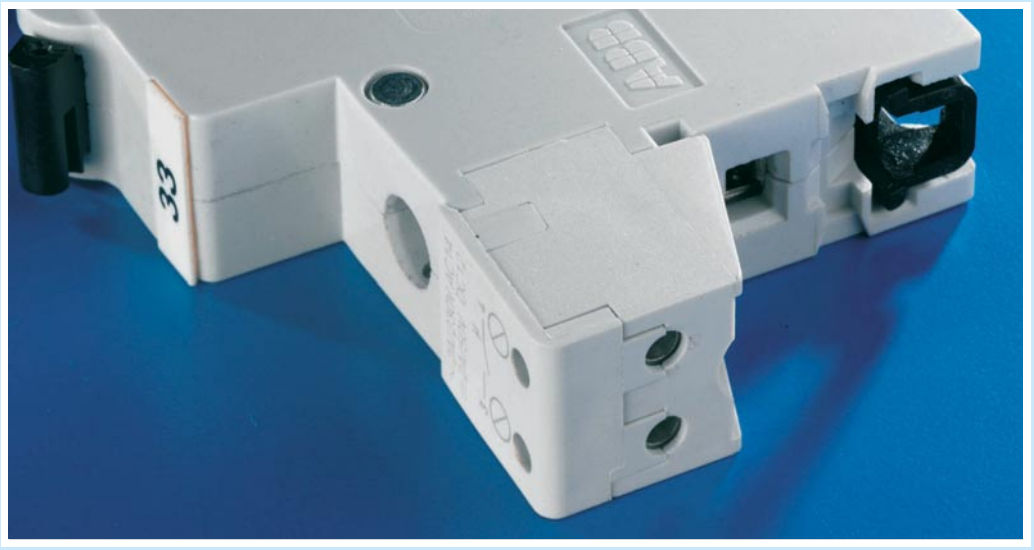
M compact®

Возможность подключения питающих шин и кабелей как к верхним, так и к нижним зажимам.

Безопасные зажимы с защитой от неправильного монтажа.

Благодаря одинаковой конфигурации зажимов, устройства новой серии System pro *M* compact совместимы с устройствами серии System pro *M*.

ABB
C 100
400
10000
I
O


33

Модульные автоматические выключатели

2

Содержание

Общие характеристики и отключающая способность **2**/2
Модульные автоматические выключатели S 200 System pro M Compact **2**/4
Модульные автоматические выключатели M 200 . . . . . **2**/38
Модульные автоматические выключатели S 280 и S 800 . . . . . **2**/41
Модульные автоматические выключатели SH200L **2**/66

Общие характеристики и отключающая способность

ПРИМЕЧАНИЕ. На корпусе автоматических выключателей серии S200 указано два значения отключающей способности:
спереди - I_{cn} согласно IEC/EN 60898
сбоку – I_{cu}/I_{cs} согласно IEC/EN 60947-2
в зависимости от номинального тока.
Значения отключающей способности для характеристик срабатывания K Z, указанное спереди на корпусе автоматического выключателя S200, соответствует стандарту VDE 0660.

Серия				**S 200**	**S 200 M**	**S 200 P**			**S H 200 L**
Характеристика срабатывания				B,C,D,K,Z	B,C,D,K,Z	B,C,D,K,Z	B,C,D,K,Z	B,C,D,K,Z	C
Номинальный ток	[A]			0,5 ≤ In ≤ 63	0,5 ≤ In ≤ 63	0,5 ≤ In ≤ 25	32 ≤ In ≤ 40	50 ≤ In ≤ 63	6 ≤ In ≤ 40
Отключающая способность	[kA]								
Соответствие стандарту		Кол. полюсов	Ue[B]						
IEC 23-3/EN 60898	**Icn**		230/400	6	10	25	15	15	4,5
IEC/EN 60947-2 Переменный ток	**Icu**	1, 1P+N	133	20	25	40	25	25	
			230	10	15	25	15	15	
		2, 3, 4	230	20	25	40	25	25	
			400	10	15	25	15	15	
		2, 3, 4	500						
			690						
	Ics	1, 1P+N	133	15	18,7	20	18,7	18,7	
			230	7,5	11,2	12,5	11,2	7,5	
		2, 3, 4	230	15 ①	18,7	20	18,7	18,7	
			400	7,5	11,2	12,5	11,2	7,5	
		2, 3, 4	500						
			690						
IEC/EN 60947-2 Постоянный ток T=L/R≤5 мс для всех серий кроме серий S280 UC и S800S UC где T=L/R<15 мс	**Icu**	1,1P+N	24	20					
			60	10	10	15	10	10	
			125						
			250						
		2	48	20					
			125	10	10	15	10	10	
			250						
			500						
		3,4	750						
	Ics	1,1P+N	24	20					
			60	10	10	15	10	10	
			125						
			250						
		2	48	20					
			125	10	10	15	10	10	
			250						
			500						
		3,4	750						
UL 1077/ C22.2 No 235 Переменный ток	**Откл. спос.**	1, 1P+N	120	10		10	10	10	
			277	6		10	10	10	
		2, 3, 4	240	10		10	10	10	
			480 Y/277	6		10	10	10	
UL 1077/ C22.2 No 235 Постоянный ток	**Откл. спос.**	1, 1P+N	60	10					
		2, 3, 4	125	10					

① только до 40 A; 10 кA до 50/63 A
② только для характеристики срабатывания “D”
③ не для всех номинальных токов

S 280	S 280 UC		S800C	S 800 N	S 800 S				
B,C	B,K,Z		B, C, D, K	B,C,D	B, C, D	K	KM	UCB	UCK
80 ≤ In ≤ 100	0,5 ≤ In ≤ 40	50 ≤ In ≤ 63	10 ≤ In ≤ 125	10 ≤ In ≤ 125			10 ≤ In ≤ 125		
			25	36	50	50	50	50	50
6			15	20	25				
15	10	6							
6	6	4,5	25	36	50	50	50		
10	10	6	25	36	50	50	50		
6	6	4,5	25	36	50	50	50		
				10 ③	15 ③	15 ③	15 ③		
				4,5	6 ③	6 ③	6 ③		
15	7,5	6							
6	6	4,5	18	30	40	40	40		
10	7,5	6	18	30	40	40	40		
6	6	4,5	18	30	40	40	40		
				8 ③	11 ③	11 ③	11 ③		
				3	4 ③	4 ③	4 ③		
10									
6	4,5		10	20	30	30	30		
								50	50
10									
	6	4,5	10	20	30	30	30		
								50	50
								50	50
10									
	6	4,5	10	20	30	30	30		
								50	50
10									
	6	4,5	10	20	30	30	30		
								50	50
								50	50

Модульные автоматические выключатели осуществляют защиту электроустановок от перегрузки и коротких замыканий, гарантируя их безопасную и надежную работу.

Новые автоматические выключатели System pro *M* compact серии S 200 удовлетворяют всем требованиям, предъявляемым к модульным автоматическим выключателям и предназначены для жилых помещений, коммерческих и промышленных объектов.

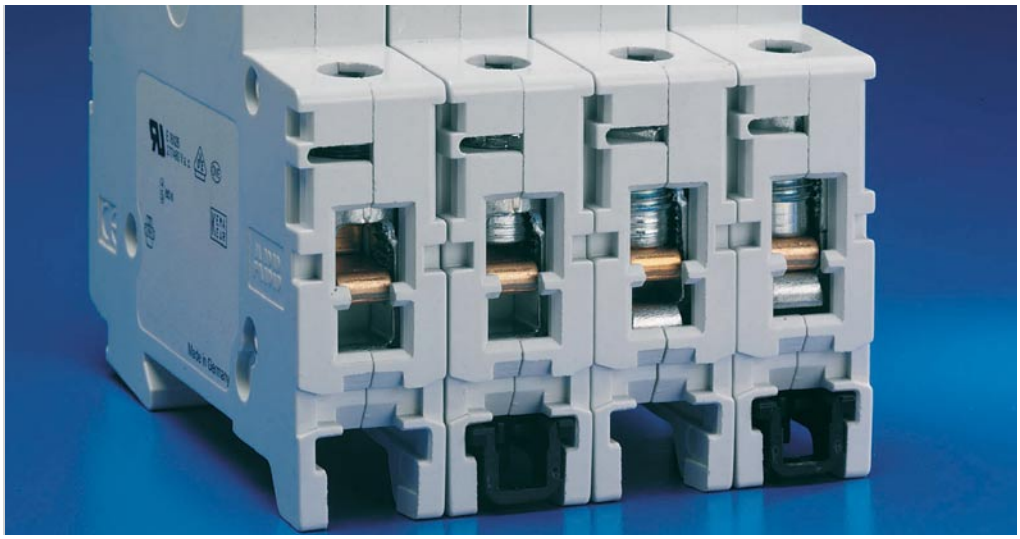
Выпускаются выключатели трех серий – **S 200, S 200 M и S 200 P** – с тремя различными значениями отключающей способности (до 25 кА), со всеми возможными характеристиками срабатывания (B, C, D, K и Z) и конфигурациями (1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N и 4P), на номинальный ток до 63 А.

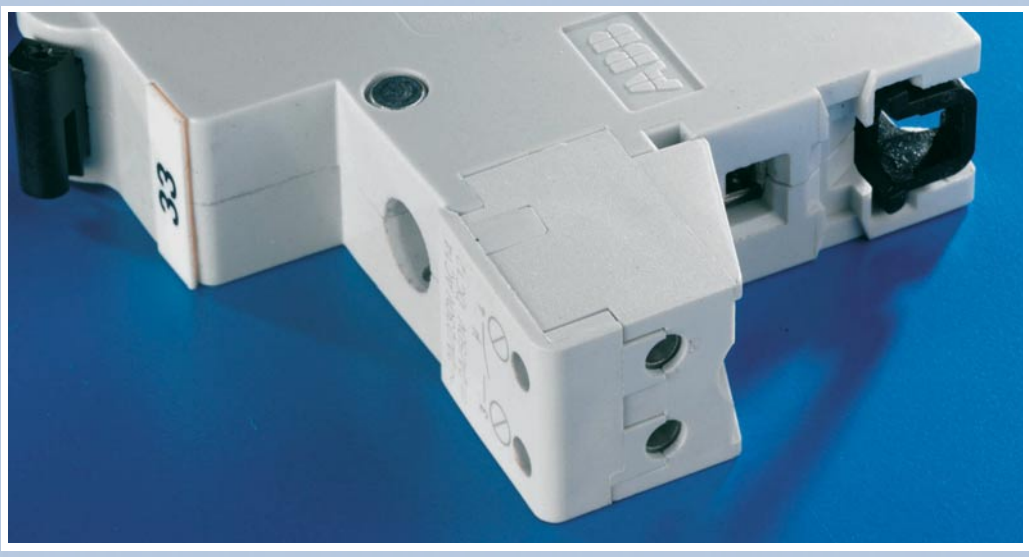
Все эти аппараты соответствуют стандартам IEC/EN 60898 и IEC/EN 60947-2.

Новинка – встроенный вспомогательный контакт, расположенный снизу, – позволяет сэкономить 50% рабочего пространства.

Возможность оборудования вспомогательными элементами является неоспоримым преимуществом нового модельного ряда модульных автоматических выключателей System pro *M* compact.

Аппараты серии S 200 сертифицированы на соответствие различным международным и национальным стандартам, что обуславливает их использование практически во всех странах мира.





Модульные автоматические выключатели серии S 200

Содержание

Технические характеристики модульных автоматических выключателей серии S 200 ..... **2**/6

Информация для заказа модульных автоматических выключателей серии S 200

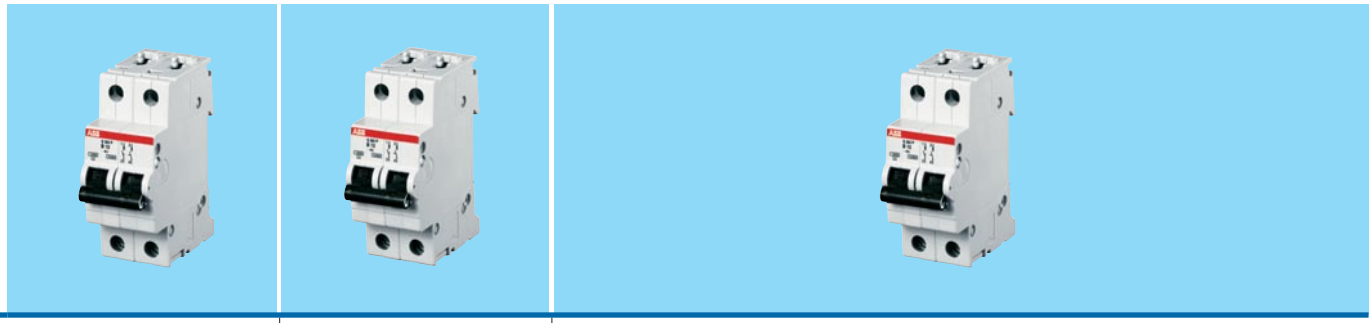
Серия S 200-B **2**/8
Серия S 200-C **2**/10
Серия S 200-D **2**/12
Серия S 200-K **2**/14
Серия S 200-Z **2**/16
Серия S 200 M-B **2**/18
Серия S 200 M-C **2**/20
Серия S 200 M-D **2**/22
Серия S 200 M-K **2**/24
Серия S 200 M-Z **2**/26
Серия S 200 P-B **2**/28
Серия S 200 P-C **2**/30
Серия S 200 P-D **2**/32
Серия S 200 P-K **2**/34
Серия S 200 P-Z **2**/36

Технические характеристики
Модульные автоматические выключатели серии S 200

	Соответствие стандартам		
Электрические характеристики	Номинальный ток In		A
	Кол-во полюсов		
	Номинальн. напряжение Ue	IEC 1P, 1P+N	В
		IEC 2P, 3P, 3P+N, 4P	В
		UL/CSA 1P, 1P+N	В
		UL/CSA 2P, 3P, 3P+N, 4P	В
	Номинальное напряжение изоляции Ui		В
	Макс. рабочее напряжение Ub max.	IEC пер. ток	В
		UL/CSA пер. ток	В
		IEC/UL/CSA пост. ток 1 полюс	В
		IEC/UL/CSA пост. ток 2 полюса	В
	Мин. рабочее напряжение Ub min.		В
	Номинальная частота		Гц
	Номинальная отключающая способность согласно IEC/EN 60898	Предельный Icn	А
	Номинальная отключающая способность	Предельный Icu	кА
	согласно IEC/EN 60947-2 1P, 1P+N - 230 В пер. тока 2P, 3P, 3P+N, 4P - 400 В пер. тока	Рабочий Ics	кА
	Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1,2/50) Uimp		кВ
	Напряжение испытания изоляции (ном. частота, 1 мин.)		кВ
	Класс ограничения		
	Степень загрязнения		
	Характеристики термомагнитного расцепителя	B: 3 In ≤ Im ≤ 5 In	
		C: 5 In ≤ Im ≤ 10 In	
		D: 10 In ≤ Im ≤ 20 In	
		K: 10 In ≤ Im ≤ 14 In	
		Z: 2 In ≤ Im ≤ 3 In	
Механические характеристики	Рычаг управления		
	Электрическая износостойкость, n		
	Механическая износостойкость, n		
	Степень защиты	корпус	
		зажимы	
	Устойчивость к ударному воздействию		
	Устойчивость к вибрации согласно IEC/EN 60068-2-6		
	Тропическое исполнение согласно IEC/EN 60068-2	влажное тепло	°C/отн. влажность
		пост. климат. условия	°C/отн. влажность
		перем. климат. условия	°C/отн. влажность
	Температура калибровки термоэлемента		°C
	Окружающая температура (при среднесуточном значении ≤+35 °C)	IEC ③	°C
	Температура хранения		°C
Монтаж	Тип зажима		
	Сечение кабеля для верхних/нижних зажимов	IEC	мм²
		UL/CSA	AWG
	Сечение шины для верхних/нижних зажимов	IEC	мм²
		UL/CSA	AWG
	Момент затяжки зажимов	IEC	Нм
		UL/CSA	фунт х дюйм
	Инструмент		
	Монтаж		
	Монтажное положение		
	Подключение		
Размеры и масса	1 полюс (В х Г х Ш)		мм
	1 полюс		г
Вспомогательные элементы	Дополняются:	вспомогательный контакт	
		сигнальный контакт/вспомогательный контакт	
		дистанционный расцепитель	
		расцепитель минимального напряжения	

①② Дополнительная защита
③ для серии S 200: согласно UL 1077: -25...+70 °C

Технические характеристики
Модульные автоматические выключатели серии S 200



S 200	S 200 M	S 200 P		
IEC / EN 60898, IEC / EN 60947-2, VDE 0641 раздел 11, UL 1077①, CSA 22.2 No. 235 ①				
0.5 ≤ In ≤ 63	0.5 ≤ In ≤ 63	0.5 ≤ In ≤ 25	32 ≤ In ≤ 40	50 ≤ In ≤ 63
1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P				
230 - 240				
230/400 - 240/415				
120 - 240 - 277			120 - 240 - 277	
480Y/277			480Y/277	
250				
254/440				
480Y/277			480Y/277	
60 В пост. тока				
125 В пост. тока				
12 В пер. тока - 12 В пост. тока				
50...60				
6000	10000	25000	15000	15000
10	15	25	15	15
7.5	11.2	12.5	11.2	7.5
5				
2.8				
III				
2				
■	■	■	■	■
■	■	■	■	■
■	■	■	■	■
■	■	■	■	■
■	■	■	■	■
черный, пломбируется в положении ВКЛ.-ОТКЛ.				
10000				
20000				
IP4X				
IP2X				
минимум 30 g – 3 удара длительностью 11 мс				
5 g - 20 циклов с частотой 5...150...5 Гц при нагрузке 0.8 In				
28 циклов при 55/95...100				
23/83 - 40/93 - 55/20				
25/95 - 40/95				
30 (20 - для характеристик K,Z)				
-25...+55				
-40...+70				
Цилиндрическая двунаправленная клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздействию				
25/25				
18-4				
10/10				
18-8				
2.8				
25				
Nr. 2 Pozidriv				
на DIN-рейку EN 60715 (35 мм) посредством системы быстрого крепления				
произвольное				
сверху и снизу				
85 x 68 x 17,5				
125		140		
да				
да				
да				
да				

B

2

Модульные автоматические выключатели серии S 200 с характеристикой срабатывания B

Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий, защита протяженных кабелей систем электроснабжения с системами заземления TN и IT.

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

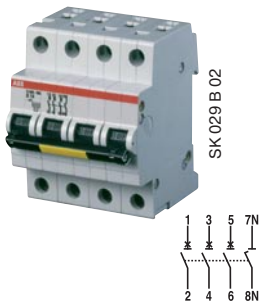
Соответствие стандартам: IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2

I_{cn}=6 кА

Кол-во полюсов	Номинальный ток	Данные для заказа	Код заказа	Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	Тип		EAN	кг	шт.
1	6	**S 201-B 6**	**2CDS 251 001 R 0065**	**46490 1**	0.125	10
	10	**S 201-B 10**	**2CDS 251 001 R 0105**	**46380 5**	0.125	10
	13	**S 201-B 13**	**2CDS 251 001 R 0135**	**46500 7**	0.125	10
	16	**S 201-B 16**	**2CDS 251 001 R 1165**	**57863 9**	0.125	10
	20	**S 201-B 20**	**2CDS 251 001 R 0205**	**46510 6**	0.125	10
	25	**S 201-B 25**	**2CDS 251 001 R 0255**	**46520 5**	0.125	10
	32	**S 201-B 32**	**2CDS 251 001 R 0325**	**46530 4**	0.125	10
	40	**S 201-B 40**	**2CDS 251 001 R 0405**	**46540 3**	0.125	10
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201-B 50**	**2CDS 251 001 R 0505**	**55092 5**	0.125	10
	63	**S 201-B 63**	**2CDS 251 001 R 0635**	**55093 2**	0.125	10
2	6	**S 202-B 6**	**2CDS 252 001 R 0065**	**46640 0**	0.250	5
	10	**S 202-B 10**	**2CDS 252 001 R 0105**	**46660 8**	0.250	5
	13	**S 202-B 13**	**2CDS 252 001 R 0135**	**46670 7**	0.250	5
	16	**S 202-B 16**	**2CDS 252 001 R 0165**	**46690 5**	0.250	5
	20	**S 202-B 20**	**2CDS 252 001 R 0205**	**46700 1**	0.250	5
	25	**S 202-B 25**	**2CDS 252 001 R 0255**	**46710 0**	0.250	5
	32	**S 202-B 32**	**2CDS 252 001 R 0325**	**46720 9**	0.250	5
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	40	**S 202-B 40**	**2CDS 252 001 R 0405**	**46740 7**	0.250	5
	50	**S 202-B 50**	**2CDS 252 001 R 0505**	**55094 9**	0.250	5
	63	**S 202-B 63**	**2CDS 252 001 R 0635**	**55095 6**	0.250	5
3	6	**S 203-B 6**	**2CDS 253 001 R 0065**	**46860 2**	0.375	1
	10	**S 203-B 10**	**2CDS 253 001 R 0105**	**46870 1**	0.375	1
	13	**S 203-B 13**	**2CDS 253 001 R 0135**	**46890 9**	0.375	1
	16	**S 203-B 16**	**2CDS 253 001 R 0165**	**46900 5**	0.375	1
	20	**S 203-B 20**	**2CDS 253 001 R 0205**	**46910 4**	0.375	1
	25	**S 203-B 25**	**2CDS 253 001 R 0255**	**46920 3**	0.375	1
	32	**S 203-B 32**	**2CDS 253 001 R 0325**	**46930 2**	0.375	1
	40	**S 203-B 40**	**2CDS 253 001 R 0405**	**46940 1**	0.375	1
U_{Bmax} 440 В ~	50	**S 203-B 50**	**2CDS 253 001 R 0505**	**55096 3**	0.375	1
	63	**S 203-B 63**	**2CDS 253 001 R 0635**	**55097 0**	0.375	1
4	6	**S 204-B 6**	**2CDS 254 001 R 0065**	**52895 5**	0.500	1
	10	**S 204-B 10**	**2CDS 254 001 R 0105**	**52896 2**	0.500	1
	13	**S 204-B 13**	**2CDS 254 001 R 0135**	**52897 9**	0.500	1
	16	**S 204-B 16**	**2CDS 254 001 R 0165**	**52898 6**	0.500	1
	20	**S 204-B 20**	**2CDS 254 001 R 0205**	**52899 3**	0.500	1
	25	**S 204-B 25**	**2CDS 254 001 R 0255**	**52900 6**	0.500	1
	32	**S 204-B 32**	**2CDS 254 001 R 0325**	**52901 3**	0.500	1
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	40	**S 204-B 40**	**2CDS 254 001 R 0405**	**52902 0**	0.500	1
	50	**S 204-B 50**	**2CDS 254 001 R 0505**	**55098 7**	0.500	1
	63	**S 204-B 63**	**2CDS 254 001 R 0635**	**55099 4**	0.500	1

④ U_{Bmax} 125 В ⎓ с двумя последовательно соединенными полюсами

B



С разъединением нейтрали (NA)

Кол-во полюсов	Номинальный ток	Данные для заказа	Код заказа	Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	Тип		EAN	кг	шт.
1 + NA	6	**S 201-B 6 NA**	**2CDS 251 103 R 0065**	**53158 0**	0,250	5
	10	**S 201-B 10 NA**	**2CDS 251 103 R 0105**	**53159 7**	0,250	5
	13	**S 201-B 13 NA**	**2CDS 251 103 R 0135**	**53160 3**	0,250	5
	16	**S 201-B 16 NA**	**2CDS 251 103 R 0165**	**53161 0**	0,250	5
	20	**S 201-B 20 NA**	**2CDS 251 103 R 0205**	**53162 7**	0,250	5
	25	**S 201-B 25 NA**	**2CDS 251 103 R 0255**	**53163 4**	0,250	5
	32	**S 201-B 32 NA**	**2CDS 251 103 R 0325**	**53164 1**	0,250	5
	40	**S 201-B 40 NA**	**2CDS 251 103 R 0405**	**53165 8**	0,250	5
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201-B 50 NA**	**2CDS 251 103 R 0505**	**53615 8**	0,250	5
	63	**S 201-B 63 NA**	**2CDS 251 103 R 0635**	**53614 1**	0,250	5
3 + NA	6	**S 203-B 6 NA**	**2CDS 253 103 R 0065**	**53228 0**	0,500	1
	10	**S 203-B 10 NA**	**2CDS 253 103 R 0105**	**53229 7**	0,500	1
	13	**S 203-B 13 NA**	**2CDS 253 103 R 0135**	**53230 3**	0,500	1
	16	**S 203-B 16 NA**	**2CDS 253 103 R 0165**	**53231 0**	0,500	1
	20	**S 203-B 20 NA**	**2CDS 253 103 R 0205**	**53232 7**	0,500	1
	25	**S 203-B 25 NA**	**2CDS 253 103 R 0255**	**53233 4**	0,500	1
	32	**S 203-B 32 NA**	**2CDS 253 103 R 0325**	**53234 1**	0,500	1
	40	**S 203-B 40 NA**	**2CDS 253 103 R 0405**	**53235 8**	0,500	1
U_{Bmax} 440 В ~	50	**S 203-B 50 NA**	**2CDS 253 103 R 0505**	**53616 5**	0,580	1
	63	**S 203-B 63 NA**	**2CDS 253 103 R 0635**	**53617 2**	0,580	1

C

2

Модульные автоматические выключатели серии S 200 с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий, защита резистивных и индуктивных нагрузок с низким импульсным током.

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2

I_{cn}=6

Кол-во полюсов	Номинальный ток	Данные для заказа	Код заказа	Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	Тип		EAN	кг	шт.
1	0.5	S 201-C 0.5	2CDS 251 001 R 0984	52329 5	0.125	10
	1	S 201-C 1	2CDS 251 001 R 0014	52331 8	0.125	10
	1.6	S 201-C 1.6	2CDS 251 001 R 0974	52330 1	0.125	10
	2	S 201-C 2	2CDS 251 001 R 0024	52332 5	0.125	10
	3	S 201-C 3	2CDS 251 001 R 0034	52333 2	0.125	10
	4	S 201-C 4	2CDS 251 001 R 0044	52334 9	0.125	10
	6	S 201-C 6	2CDS 251 001 R 0064	46400 0	0.125	10
	8	S 201-C 8	2CDS 251 001 R 0084	46410 9	0.125	10
	10	S 201-C 10	2CDS 251 001 R 0104	46420 8	0.125	10
	13	S 201-C 13	2CDS 251 001 R 0134	46430 7	0.125	10
	16	S 201-C 16	2CDS 251 001 R 0164	46440 6	0.125	10
	20	S 201-C 20	2CDS 251 001 R 0204	46450 5	0.125	10
	25	S 201-C 25	2CDS 251 001 R 0254	46460 4	0.125	10
	32	S 201-C 32	2CDS 251 001 R 0324	46470 3	0.125	10
	40	S 201-C 40	2CDS 251 001 R 0404	46480 2	0.125	10
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	S 201-C 50	2CDS 251 001 R 0504	55100 7	0.125	10
	63	S 201-C 63	2CDS 251 001 R 0634	55101 4	0.125	10
2	0.5	S 202-C 0.5	2CDS 252 001 R 0984	52335 6	0.250	5
	1	S 202-C 1	2CDS 252 001 R 0014	52336 3	0.250	5
	1.6	S 202-C 1.6	2CDS 252 001 R 0974	52337 0	0.250	5
	2	S 202-C 2	2CDS 252 001 R 0024	52338 7	0.250	5
	3	S 202-C 3	2CDS 252 001 R 0034	52339 4	0.250	5
	4	S 202-C 4	2CDS 252 001 R 0044	52340 0	0.250	5
	6	S 202-C 6	2CDS 252 001 R 0064	46550 2	0.250	5
	8	S 202-C 8	2CDS 252 001 R 0084	46560 1	0.250	5
	10	S 202-C 10	2CDS 252 001 R 0104	46570 0	0.250	5
	13	S 202-C 13	2CDS 252 001 R 0134	46580 9	0.250	5
	16	S 202-C 16	2CDS 252 001 R 0164	46590 8	0.250	5
	20	S 202-C 20	2CDS 252 001 R 0204	46600 4	0.250	5
	25	S 202-C 25	2CDS 252 001 R 0254	46610 3	0.250	5
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	32	S 202-C 32	2CDS 252 001 R 0324	46620 2	0.250	5
	40	S 202-C 40	2CDS 252 001 R 0404	46630 1	0.250	5
	50	S 202-C 50	2CDS 252 001 R 0504	55104 5	0.250	5
	63	S 202-C 63	2CDS 252 001 R 0634	55105 2	0.250	5
3	0.5	S 203-C 0.5	2CDS 253 001 R 0984	52341 7	0.375	1
	1	S 203-C 1	2CDS 253 001 R 0014	52342 4	0.375	1
	1.6	S 203-C 1.6	2CDS 253 001 R 0974	52343 1	0.375	1
	2	S 203-C 2	2CDS 253 001 R 0024	52344 8	0.375	1
	3	S 203-C 3	2CDS 253 001 R 0034	52345 5	0.375	1
	4	S 203-C 4	2CDS 253 001 R 0044	52346 2	0.375	1
	6	S 203-C 6	2CDS 253 001 R 0064	46750 6	0.375	1
	8	S 203-C 8	2CDS 253 001 R 0084	46760 5	0.375	1
	10	S 203-C 10	2CDS 253 001 R 0104	46780 3	0.375	1
	13	S 203-C 13	2CDS 253 001 R 0134	46790 2	0.375	1
	16	S 203-C 16	2CDS 253 001 R 0164	46800 8	0.375	1
	20	S 203-C 20	2CDS 253 001 R 0204	46810 7	0.375	1
	25	S 203-C 25	2CDS 253 001 R 0254	46820 6	0.375	1
	32	S 203-C 32	2CDS 253 001 R 0324	46830 5	0.375	1
U_{Bmax} 440 В ~	40	S 203-C 40	2CDS 253 001 R 0404	46840 4	0.375	1
	50	S 203-C 50	2CDS 253 001 R 0504	55106 9	0.375	1
	63	S 203-C 63	2CDS 253 001 R 0634	55107 6	0.375	1

④ U_{Bmax} 125 В ⎓ с двумя последовательно соединенными полюсами

C

4	0.5	**S 204-C 0.5**	**2CDS 254 001 R 0984**	**52911 2**	0.500	1
	1	**S 204-C 1**	**2CDS 254 001 R 0014**	**52912 9**	0.500	1
	1.6	**S 204-C 1.6**	**2CDS 254 001 R 0974**	**52913 6**	0.500	1
	2	**S 204-C 2**	**2CDS 254 001 R 0024**	**52914 3**	0.500	1
	3	**S 204-C 3**	**2CDS 254 001 R 0034**	**52915 0**	0.500	1
	4	**S 204-C 4**	**2CDS 254 001 R 0044**	**52916 7**	0.500	1
	6	**S 204-C 6**	**2CDS 254 001 R 0064**	**52917 4**	0.500	1
	8	**S 204-C 8**	**2CDS 254 001 R 0084**	**52918 1**	0.500	1
	10	**S 204-C 10**	**2CDS 254 001 R 0104**	**52919 8**	0.500	1
	13	**S 204-C 13**	**2CDS 254 001 R 0134**	**52920 4**	0.500	1
	16	**S 204-C 16**	**2CDS 254 001 R 0164**	**52921 1**	0.500	1
	20	**S 204-C 20**	**2CDS 254 001 R 0204**	**52922 8**	0.500	1
	25	**S 204-C 25**	**2CDS 254 001 R 0254**	**52923 5**	0.500	1
	32	**S 204-C 32**	**2CDS 254 001 R 0324**	**52924 2**	0.500	1
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	40	**S 204-C 40**	**2CDS 254 001 R 0404**	**52925 9**	0.500	1
	50	**S 204-C 50**	**2CDS 254 001 R 0504**	**55110 6**	0.500	1
	63	**S 204-C 63**	**2CDS 254 001 R 0634**	**55111 3**	0.500	1

④ U_{Bmax} 125 В ⎓ с двумя последовательно соединенными полюсами

С разъединением нейтрали (NA)

Кол-во полюсов	Номинальный ток	**Данные для заказа**	**Код заказа**	**Bbn 4016779**	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	**Тип**		**EAN**	кг	шт.
1 + NA	0.5	**S 201-C 0.5 NA**	**2CDS 251 103 R 0984**	**53166 5**	0.250	5
	1	**S 201-C 1 NA**	**2CDS 251 103 R 0014**	**53167 2**	0.250	5
	1.6	**S 201-C 1,6 NA**	**2CDS 251 103 R 0974**	**53168 9**	0.250	5
	2	**S 201-C 2 NA**	**2CDS 251 103 R 0024**	**53169 6**	0.250	5
	3	**S 201-C 3 NA**	**2CDS 251 103 R 0034**	**53170 2**	0.250	5
	4	**S 201-C 4 NA**	**2CDS 251 103 R 0044**	**53172 6**	0.250	5
	6	**S 201-C 6 NA**	**2CDS 251 103 R 0064**	**53173 3**	0.250	5
	8	**S 201-C 8 NA**	**2CDS 251 103 R 0084**	**53174 0**	0.250	5
	10	**S 201-C 10 NA**	**2CDS 251 103 R 0104**	**53175 7**	0.250	5
	13	**S 201-C 13 NA**	**2CDS 251 103 R 0134**	**53176 4**	0.250	5
	16	**S 201-C 16 NA**	**2CDS 251 103 R 0164**	**53177 1**	0.250	5
	20	**S 201-C 20 NA**	**2CDS 251 103 R 0204**	**53178 8**	0.250	5
	25	**S 201-C 25 NA**	**2CDS 251 103 R 0254**	**53179 5**	0.250	5
	32	**S 201-C 32 NA**	**2CDS 251 103 R 0324**	**53180 1**	0.250	5
	40	**S 201-C 40 NA**	**2CDS 251 103 R 0404**	**53181 8**	0.250	5
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201-C 50 NA**	**2CDS 251 103 R 0504**	**55102 1**	0.290	5
	63	**S 201-C 63 NA**	**2CDS 251 103 R 0634**	**55103 8**	0.290	5

3 + NA	0.5	**S 203-C 0.5 NA**	**2CDS 253 103 R 0984**	**53236 5**	0.500	1
	1	**S 203-C 1 NA**	**2CDS 253 103 R 0014**	**53237 2**	0.500	1
	1.6	**S 203-C 1,6 NA**	**2CDS 253 103 R 0974**	**53238 9**	0.500	1
	2	**S 203-C 2 NA**	**2CDS 253 103 R 0024**	**53240 2**	0.500	1
	3	**S 203-C 3 NA**	**2CDS 253 103 R 0034**	**532419**	0.500	1
	4	**S 203-C 4 NA**	**2CDS 253 103 R 0044**	**53242 6**	0.500	1
	6	**S 203-C 6 NA**	**2CDS 253 103 R 0064**	**53243 3**	0.500	1
	8	**S 203-C 8 NA**	**2CDS 253 103 R 0084**	**53244 0**	0.500	1
	10	**S 203-C 10 NA**	**2CDS 253 103 R 0104**	**53245 7**	0.500	1
	13	**S 203-C 13 NA**	**2CDS 253 103 R 0134**	**53246 4**	0.500	1
	16	**S 203-C 16 NA**	**2CDS 253 103 R 0164**	**53247 1**	0.500	1
	20	**S 203-C 20 NA**	**2CDS 253 103 R 0204**	**53248 8**	0.500	1
	25	**S 203-C 25 NA**	**2CDS 253 103 R 0254**	**53249 5**	0.500	1
	32	**S 203-C 32 NA**	**2CDS 253 103 R 0324**	**53250 1**	0.500	1
	40	**S 203-C 40 NA**	**2CDS 253 103 R 0404**	**53251 8**	0.500	1
U_{Bmax} 440 В ~	50	**S 203-C 50 NA**	**2CDS 253 103 R 0504**	**55108 3**	0.580	1
	63	**S 203-C 63 NA**	**2CDS 253 103 R 0634**	**55109 0**	0.580	1

D

2

Модульные автоматические выключатели серии S 200 с характеристикой срабатывания D

Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий, защита цепей с высокими импульсными токами при включении нагрузки (низковольтные трансформаторы, лампы-разрядники).

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2

I_{cn}=6 кА

Кол-во полюсов	Номинальный ток I_n, A	Данные для заказа Тип	Код заказа	Bbn 4016779 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
1	0.5	**S 201-D 0.5**	**2CDS 251 001 R 0981**	**52993 8**	0.125	10
	1	**S 201-D 1**	**2CDS 251 001 R 0011**	**52994 5**	0.125	10
	1,6	**S 201-D 1,6**	**2CDS 251 001 R 0971**	**52995 2**	0.125	10
	2	**S 201-D 2**	**2CDS 251 001 R 0021**	**52996 9**	0.125	10
	3	**S 201-D 3**	**2CDS 251 001 R 0031**	**52997 6**	0.125	10
	4	**S 201-D 4**	**2CDS 251 001 R 0041**	**52998 3**	0.125	10
	6	**S 201-D 6**	**2CDS 251 001 R 0061**	**52999 0**	0.125	10
	8	**S 201-D 8**	**2CDS 251 001 R 0081**	**53000 2**	0.125	10
	10	**S 201-D 10**	**2CDS 251 001 R 0101**	**53001 9**	0.125	10
	13	**S 201-D 13**	**2CDS 251 001 R 0131**	**53002 6**	0.125	10
	16	**S 201-D 16**	**2CDS 251 001 R 0161**	**53003 3**	0.125	10
	20	**S 201-D 20**	**2CDS 251 001 R 0201**	**53004 0**	0.125	10
	25	**S 201-D 25**	**2CDS 251 001 R 0251**	**53005 7**	0.125	10
	32	**S 201-D 32**	**2CDS 251 001 R 0321**	**53006 4**	0.125	10
	40	**S 201-D 40**	**2CDS 251 001 R 0401**	**53007 1**	0.125	10
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201-D 50**	**2CDS 251 001 R 0501**	**55199 1**	0.125	10
	63	**S 201-D 63**	**2CDS 251 001 R 0631**	**55200 4**	0.125	10
2	0.5	**S 202-D 0.5**	**2CDS 252 001 R 0981**	**53048 4**	0.250	5
	1	**S 202-D 1**	**2CDS 252 001 R 0011**	**53049 1**	0.250	5
	1,6	**S 202-D 1,6**	**2CDS 252 001 R 0971**	**53050 7**	0.250	5
	2	**S 202-D 2**	**2CDS 252 001 R 0021**	**53051 4**	0.250	5
	3	**S 202-D 3**	**2CDS 252 001 R 0031**	**53052 1**	0.250	5
	4	**S 202-D 4**	**2CDS 252 001 R 0041**	**53053 8**	0.250	5
	6	**S 202-D 6**	**2CDS 252 001 R 0061**	**53054 5**	0.250	5
	8	**S 202-D 8**	**2CDS 252 001 R 0081**	**53055 2**	0.250	5
	10	**S 202-D 10**	**2CDS 252 001 R 0101**	**53058 3**	0.250	5
	13	**S 202-D 13**	**2CDS 252 001 R 0131**	**53060 6**	0.250	5
	16	**S 202-D 16**	**2CDS 252 001 R 0161**	**53061 3**	0.250	5
	20	**S 202-D 20**	**2CDS 252 001 R 0201**	**53063 7**	0.250	5
	25	**S 202-D 25**	**2CDS 252 001 R 0251**	**53064 4**	0.250	5
	32	**S 202-D 32**	**2CDS 252 001 R 0321**	**53065 1**	0.250	5
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	40	**S 202-D 40**	**2CDS 252 001 R 0401**	**53066 8**	0.250	5
	50	**S 202-D 50**	**2CDS 252 001 R 0501**	**55203 5**	0.250	5
	63	**S 202-D 63**	**2CDS 252 001 R 0631**	**55204 2**	0.250	5
3	0.5	**S 203-D 0.5**	**2CDS 253 001 R 0981**	**53081 1**	0.375	1
	1	**S 203-D 1**	**2CDS 253 001 R 0011**	**53082 8**	0.375	1
	1.6	**S 203-D 1.6**	**2CDS 253 001 R 0971**	**53083 5**	0.375	1
	2	**S 203-D 2**	**2CDS 253 001 R 0021**	**53084 2**	0.375	1
	3	**S 203-D 3**	**2CDS 253 001 R 0031**	**53085 9**	0.375	1
	4	**S 203-D 4**	**2CDS 253 001 R 0041**	**53086 6**	0.375	1
	6	**S 203-D 6**	**2CDS 253 001 R 0061**	**53088 0**	0.375	1
	8	**S 203-D 8**	**2CDS 253 001 R 0081**	**53089 7**	0.375	1
	10	**S 203-D 10**	**2CDS 253 001 R 0101**	**53090 3**	0.375	1
	13	**S 203-D 13**	**2CDS 253 001 R 0131**	**53091 0**	0.375	1
	16	**S 203-D 16**	**2CDS 253 001 R 0161**	**53092 7**	0.375	1
	20	**S 203-D 20**	**2CDS 253 001 R 0201**	**53093 4**	0.375	1
	25	**S 203-D 25**	**2CDS 253 001 R 0251**	**53094 1**	0.375	1
	32	**S 203-D 32**	**2CDS 253 001 R 0321**	**53095 8**	0.375	1
U_{Bmax} 440 В ~	40	**S 203-D 40**	**2CDS 253 001 R 0401**	**53096 5**	0.375	1
	50	**S 203-D 50**	**2CDS 253 001 R 0501**	**55205 9**	0.375	1
	63	**S 203-D 63**	**2CDS 253 001 R 0631**	**55206 6**	0.375	1

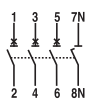
D

Кол-во полюсов	Номинальный ток I_n, A	Данные для заказа Тип	Код заказа	Bbn 4016779 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
4	0.5	**S 204-D 0.5**	**2CDS 254 001 R0981**	**53112 2**	0.500	1
	1	**S 204-D 1**	**2CDS 254 001 R0011**	**53113 9**	0.500	1
	1,6	**S 204-D 1,6**	**2CDS 254 001 R0971**	**53114 6**	0.500	1
	2	**S 204-D 2**	**2CDS 254 001 R0021**	**53115 3**	0.500	1
	3	**S 204-D 3**	**2CDS 254 001 R0031**	**53116 0**	0.500	1
	4	**S 204-D 4**	**2CDS 254 001 R0041**	**53117 7**	0.500	1
	6	**S 204-D 6**	**2CDS 254 001 R0061**	**53118 4**	0.500	1
	8	**S 204-D 8**	**2CDS 254 001 R0081**	**53119 1**	0.500	1
	10	**S 204-D 10**	**2CDS 254 001 R0101**	**53120 7**	0.500	1
	13	**S 204-D 13**	**2CDS 254 001 R0131**	**53121 4**	0.500	1
	16	**S 204-D 16**	**2CDS 254 001 R0161**	**53122 1**	0.500	1
	20	**S 204-D 20**	**2CDS 254 001 R0201**	**53123 8**	0.500	1
	25	**S 204-D 25**	**2CDS 254 001 R0251**	**53129 0**	0.500	1
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	32	**S 204-D 32**	**2CDS 254 001 R0321**	**53130 6**	0.500	1
	40	**S 204-D 40**	**2CDS 254 001 R0401**	**53131 3**	0.500	1
	50	**S 204-D 50**	**2CDS 254 001 R0501**	**55209 7**	0.500	1
	63	**S 204-D 63**	**2CDS 254 001 R0631**	**55210 3**	0.500	1

④ U_{Bmax} 125 В ⎓ с двумя последовательно соединенными полюсами

С разъединением нейтрали (NA)

Кол-во полюсов	Номинальный ток I_n, A	Данные для заказа Тип	Код заказа	Bbn 4016779 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
1 + NA	0.5	**S 201-D 0.5 NA**	**2CDS 251 103 R0981**	**53197 9**	0.250	5
	1	**S 201-D 1 NA**	**2CDS 251 103 R0011**	**53199 3**	0.250	5
	1.6	**S 201-D 1.6 NA**	**2CDS 251 103 R0971**	**53198 6**	0.250	5
	2	**S 201-D 2 NA**	**2CDS 251 103 R0021**	**53200 6**	0.250	5
	3	**S 201-D 3 NA**	**2CDS 251 103 R0031**	**53201 3**	0.250	5
	4	**S 201-D 4 NA**	**2CDS 251 103 R0041**	**53202 0**	0.250	5
	6	**S 201-D 6 NA**	**2CDS 251 103 R0061**	**53203 7**	0.250	5
	8	**S 201-D 8 NA**	**2CDS 251 103 R0081**	**53204 4**	0.250	5
	10	**S 201-D 10 NA**	**2CDS 251 103 R0101**	**53205 1**	0.250	5
	13	**S 201-D 13 NA**	**2CDS 251 103 R0131**	**53206 8**	0.250	5
	16	**S 201-D 16 NA**	**2CDS 251 103 R0161**	**53209 9**	0.250	5
	20	**S 201-D 20 NA**	**2CDS 251 103 R0201**	**53210 5**	0.250	5
	25	**S 201-D 25 NA**	**2CDS 251 103 R0251**	**53211 2**	0.250	5
	32	**S 201-D 32 NA**	**2CDS 251 103 R0321**	**53212 9**	0.250	5
	40	**S 201-D 40 NA**	**2CDS 251 103 R0401**	**53213 6**	0.250	5
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201-D 50 NA**	**2CDS 251 103 R0501**	**55201 1**	0.290	5
	63	**S 201-D 63 NA**	**2CDS 251 103 R0631**	**55202 8**	0.290	5



3 + NA	0.5	**S 203-D 0.5 NA**	**2CDS 253 103 R0981**	**53276 1**	0.500	2
	1	**S 203-D 1 NA**	**2CDS 253 103 R0011**	**53278 5**	0.500	2
	1.6	**S 203-D 1.6 NA**	**2CDS 253 103 R0971**	**53277 8**	0.500	2
	2	**S 203-D 2 NA**	**2CDS 253 103 R0021**	**53279 2**	0.500	2
	3	**S 203-D 3 NA**	**2CDS 253 103 R0031**	**53280 8**	0.500	2
	4	**S 203-D 4 NA**	**2CDS 253 103 R0041**	**53281 5**	0.500	2
	6	**S 203-D 6 NA**	**2CDS 253 103 R0061**	**53282 2**	0.500	2
	8	**S 203-D 8 NA**	**2CDS 253 103 R0081**	**53283 9**	0.500	2
	10	**S 203-D 10 NA**	**2CDS 253 103 R0101**	**53284 6**	0.500	2
	13	**S 203-D 13 NA**	**2CDS 253 103 R0131**	**53286 0**	0.500	2
	16	**S 203-D 16 NA**	**2CDS 253 103 R0161**	**53287 7**	0.500	2
	20	**S 203-D 20 NA**	**2CDS 253 103 R0201**	**53288 4**	0.500	2
	25	**S 203-D 25 NA**	**2CDS 253 103 R0251**	**53289 1**	0.500	2
	32	**S 203-D 32 NA**	**2CDS 253 103 R0321**	**53290 7**	0.500	2
	40	**S 203-D 40 NA**	**2CDS 253 103 R0401**	**53291 4**	0.500	2
U_{Bmax} 440 В ~	50	**S 203-D 50 NA**	**2CDS 253 103 R0501**	**55207 3**	0.580	2
	63	**S 203-D 63 NA**	**2CDS 253 103 R0631**	**55208 0**	0.580	2

K

2

Модульные автоматические выключатели серии S 200 с характеристикой срабатывания K

Назначение: защита электродвигателей, трансформаторов и цепей управления от перегрузок и коротких замыканий.

Преимущества: отсутствие нежелательного срабатывания при пиковых значениях рабочего тока до 10xIn (в зависимости от типа аппарата). Благодаря высокочувствительному биметаллическому термоэлементу, аппарат с характеристикой срабатывания типа K эффективно защищает легко повреждающиеся элементы от сверхтоков, а также обеспечивает наилучшую защиту кабелей и линий электропитания.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-2, VDE 0660 раздел 101

I_{cu}=6 кА (согласно VDE 0660 раздел 101)

Кол-во полюсов	Номинальный ток	**Данные для заказа**	**Код заказа**	**Bbn 4016779**	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	**Тип**		**EAN**	кг	шт.
1	0.5	**S 201-K 0.5**	**2CDS 251 001 R 0157**	**50719 6**	0.125	10
	1	**S 201-K 1**	**2CDS 251 001 R 0217**	**50720 2**	0.125	10
	1.6	**S 201-K 1.6**	**2CDS 251 001 R 0257**	**50721 9**	0.125	10
	2	**S 201-K 2**	**2CDS 251 001 R 0277**	**50722 6**	0.125	10
	3	**S 201-K 3**	**2CDS 251 001 R 0317**	**50723 3**	0.125	10
	4	**S 201-K 4**	**2CDS 251 001 R 0337**	**50724 0**	0.125	10
	6	**S 201-K 6**	**2CDS 251 001 R 0377**	**50725 7**	0.125	10
	8	**S 201-K 8**	**2CDS 251 001 R 0407**	**50726 4**	0.125	10
	10	**S 201-K 10**	**2CDS 251 001 R 0427**	**49611 7**	0.125	10
	13	**S 201-K 13**	**2CDS 251 001 R 0447**	**50727 1**	0.125	10
	16	**S 201-K 16**	**2CDS 251 001 R 0467**	**49612 4**	0.125	10
	20	**S 201-K 20**	**2CDS 251 001 R 0487**	**50728 8**	0.125	10
	25	**S 201-K 25**	**2CDS 251 001 R 0517**	**50729 5**	0.125	10
	32	**S 201-K 32**	**2CDS 251 001 R 0537**	**49613 1**	0.125	10
	40	**S 201-K 40**	**2CDS 251 001 R 0557**	**50730 1**	0.125	10
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201-K 50**	**2CDS 251 001 R 0577**	**55112 0**	0.125	10
	63	**S 201-K 63**	**2CDS 251 001 R 0607**	**55113 7**	0.125	10
2	0.5	**S 202-K 0.5**	**2CDS 252 001 R 0157**	**50731 8**	0.250	5
	1	**S 202-K 1**	**2CDS 252 001 R 0217**	**50732 5**	0.250	5
	1.6	**S 202-K 1.6**	**2CDS 252 001 R 0257**	**50733 2**	0.250	5
	2	**S 202-K 2**	**2CDS 252 001 R 0277**	**50734 9**	0.250	5
	3	**S 202-K 3**	**2CDS 252 001 R 0317**	**50735 6**	0.250	5
	4	**S 202-K 4**	**2CDS 252 001 R 0337**	**50736 3**	0.250	5
	6	**S 202-K 6**	**2CDS 252 001 R 0377**	**50737 0**	0.250	5
	8	**S 202-K 8**	**2CDS 252 001 R 0407**	**50738 7**	0.250	5
	10	**S 202-K 10**	**2CDS 252 001 R 0427**	**50739 4**	0.250	5
	13	**S 202-K 13**	**2CDS 252 001 R 0447**	**50740 0**	0.250	5
	16	**S 202-K 16**	**2CDS 252 001 R 0467**	**50741 7**	0.250	5
	20	**S 202-K 20**	**2CDS 252 001 R 0487**	**50742 4**	0.250	5
	25	**S 202-K 25**	**2CDS 252 001 R 0517**	**50743 1**	0.250	5
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	32	**S 202-K 32**	**2CDS 252 001 R 0537**	**50744 8**	0.250	5
	40	**S 202-K 40**	**2CDS 252 001 R 0557**	**50745 5**	0.250	5
	50	**S 202-K 50**	**2CDS 252 001 R 0577**	**55116 8**	0.250	5
	63	**S 202-K 63**	**2CDS 252 001 R 0607**	**55117 5**	0.250	5
3	0.5	**S 203-K 0.5**	**2CDS 253 001 R 0157**	**50746 2**	0.375	1
	1	**S 203-K 1**	**2CDS 253 001 R 0217**	**50747 9**	0.375	1
	1.6	**S 203-K 1.6**	**2CDS 253 001 R 0257**	**50748 6**	0.375	1
	2	**S 203-K 2**	**2CDS 253 001 R 0277**	**50749 3**	0.375	1
	3	**S 203-K 3**	**2CDS 253 001 R 0317**	**50750 9**	0.375	1
	4	**S 203-K 4**	**2CDS 253 001 R 0337**	**50751 6**	0.375	1
	6	**S 203-K 6**	**2CDS 253 001 R 0377**	**50752 3**	0.375	1
	8	**S 203-K 8**	**2CDS 253 001 R 0407**	**50753 0**	0.375	1
	10	**S 203-K 10**	**2CDS 253 001 R 0427**	**49614 8**	0.375	1
	13	**S 203-K 13**	**2CDS 253 001 R 0447**	**50754 7**	0.375	1
	16	**S 203-K 16**	**2CDS 253 001 R 0467**	**49615 5**	0.375	1
	20	**S 203-K 20**	**2CDS 253 001 R 0487**	**50755 4**	0.375	1
	25	**S 203-K 25**	**2CDS 253 001 R 0517**	**50756 1**	0.375	1
	32	**S 203-K 32**	**2CDS 253 001 R 0537**	**49616 2**	0.375	1
	40	**S 203-K 40**	**2CDS 253 001 R 0557**	**50757 8**	0.375	1
U_{Bmax} 440 В ~	50	**S 203-K 50**	**2CDS 253 001 R 0577**	**55118 2**	0.375	1
	63	**S 203-K 63**	**2CDS 253 001 R 0607**	**55119 9**	0.375	1

K

4	0.5	**S 204-K 0.5**	**2CDS 254 001 R 0157**	**52926 6**	0.500	1
	1	**S 204-K 1**	**2CDS 254 001 R 0217**	**52927 3**	0.500	1
	1.6	**S 204-K 1.6**	**2CDS 254 001 R 0257**	**52928 0**	0.500	1
	2	**S 204-K 2**	**2CDS 254 001 R 0277**	**52929 7**	0.500	1
	3	**S 204-K 3**	**2CDS 254 001 R 0317**	**52930 3**	0.500	1
	4	**S 204-K 4**	**2CDS 254 001 R 0337**	**52931 0**	0.500	1
	6	**S 204-K 6**	**2CDS 254 001 R 0377**	**52932 7**	0.500	1
	8	**S 204-K 8**	**2CDS 254 001 R 0407**	**52933 4**	0.500	1
	10	**S 204-K 10**	**2CDS 254 001 R 0427**	**52934 1**	0.500	1
	13	**S 204-K 13**	**2CDS 254 001 R 0447**	**52935 8**	0.500	1
	16	**S 204-K 16**	**2CDS 254 001 R 0467**	**52936 5**	0.500	1
	20	**S 204-K 20**	**2CDS 254 001 R 0487**	**52937 2**	0.500	1
	25	**S 204-K 25**	**2CDS 254 001 R 0517**	**52938 9**	0.500	1
U_{Bmax} 440 В ~ 60 В ⎓ ④	32	**S 204-K 32**	**2CDS 254 001 R 0537**	**52939 6**	0.500	1
	40	**S 204-K 40**	**2CDS 254 001 R 0557**	**52940 2**	0.500	1
	50	**S 204-K 50**	**2CDS 254 001 R 0577**	**55122 9**	0.500	1
	63	**S 204-K 63**	**2CDS 254 001 R 0607**	**55123 6**	0.500	1

④ $V_{втах}$ 125 В ⎓ с 2 полюсами, соединенными последовательно

С разъединением нейтрали (NA)

Кол-во полюсов	Номинальный ток	Данные для заказа	Код заказа	Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	Тип		EAN	кг	шт.
1 + NA	0.5	**S 201-K 0.5 NA**	**2CDS 251 103 R 0157**	**53182 5**	0.250	5
	1	**S 201-K 1 NA**	**2CDS 251 103 R 0217**	**53183 2**	0.250	5
	1.6	**S 201-K 1.6 NA**	**2CDS 251 103 R 0257**	**53184 9**	0.250	5
	2	**S 201-K 2 NA**	**2CDS 251 103 R 0277**	**53185 6**	0.250	5
	3	**S 201-K 3 NA**	**2CDS 251 103 R 0317**	**53186 3**	0.250	5
	4	**S 201-K 4 NA**	**2CDS 251 103 R 0337**	**53187 0**	0.250	5
	6	**S 201-K 6 NA**	**2CDS 251 103 R 0377**	**53188 7**	0.250	5
	8	**S 201-K 8 NA**	**2CDS 251 103 R 0407**	**53189 4**	0.250	5
	10	**S 201-K 10 NA**	**2CDS 251 103 R 0427**	**53190 0**	0.250	5
	13	**S 201-K 13 NA**	**2CDS 251 103 R 0447**	**53191 7**	0.250	5
	16	**S 201-K 16 NA**	**2CDS 251 103 R 0467**	**53192 4**	0.250	5
	20	**S 201-K 20 NA**	**2CDS 251 103 R 0487**	**53193 1**	0.250	5
	25	**S 201-K 25 NA**	**2CDS 251 103 R 0517**	**53194 8**	0.250	5
	32	**S 201-K 32 NA**	**2CDS 251 103 R 0537**	**53195 5**	0.250	5
	40	**S 201-K 40 NA**	**2CDS 251 103 R 0557**	**53196 2**	0.250	5
	50	**S 201-K 50 NA**	**2CDS 251 103 R 0577**	**55114 4**	0.250	5
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	63	**S 201-K 63 NA**	**2CDS 251 103 R 0607**	**55115 1**	0.250	5
3 + NA	0.5	**S 203-K 0.5 NA**	**2CDS 253 103 R 0157**	**53261 7**	0.500	1
	1	**S 203-K 1 NA**	**2CDS 253 103 R 0217**	**53262 4**	0.500	1
	1.6	**S 203-K 1,6 NA**	**2CDS 253 103 R 0257**	**53263 1**	0.500	1
	2	**S 203-K 2 NA**	**2CDS 253 103 R 0277**	**53264 8**	0.500	1
	3	**S 203-K 3 NA**	**2CDS 253 103 R 0317**	**53265 5**	0.500	1
	4	**S 203-K 4 NA**	**2CDS 253 103 R 0337**	**53266 2**	0.500	1
	6	**S 203-K 6 NA**	**2CDS 253 103 R 0377**	**53267 9**	0.500	1
	8	**S 203-K 8 NA**	**2CDS 253 103 R 0407**	**53268 6**	0.500	1
	10	**S 203-K 10 NA**	**2CDS 253 103 R 0427**	**53269 3**	0.500	1
	13	**S 203-K 13 NA**	**2CDS 253 103 R 0447**	**53270 9**	0.500	1
	16	**S 203-K 16 NA**	**2CDS 253 103 R 0467**	**53271 6**	0.500	1
	20	**S 203-K 20 NA**	**2CDS 253 103 R 0487**	**53272 3**	0.500	1
	25	**S 203-K 25 NA**	**2CDS 253 103 R 0517**	**53273 0**	0.500	1
	32	**S 203-K 32 NA**	**2CDS 253 103 R 0537**	**53274 7**	0.500	1
	40	**S 203-K 40 NA**	**2CDS 253 103 R 0557**	**53275 4**	0.500	1
U_{Bmax} 440 В ~	50	**S 203-K 50 NA**	**2CDS 253 103 R 0577**	**55120 5**	0.500	1
	63	**S 203-K 63 NA**	**2CDS 253 103 R 0607**	**55121 2**	0.500	1

Z

2

SK 043 B 02

SK 022 B 01

SK 023 B 01

Модульные автоматические выключатели серии S 200 с характеристикой срабатывания Z

Назначение: защита цепей управления от коротких замыканий и небольших продолжительных перегрузок.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-2, VDE 0660 раздел 101

I_{cu}=6 кА (согласно VDE 0660 раздел 101)

Кол-во полюсов	Номинальный ток	Данные для заказа	Код заказа	Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	Тип		EAN	кг	шт.
1	0.5	**S 201-Z 0.5**	**2CDS 251 001 R 0158**	**53030 9**	0.125	10
	1	**S 201-Z 1**	**2CDS 251 001 R 0218**	**53033 0**	0.125	10
	1,6	**S 201-Z 1,6**	**2CDS 251 001 R 0258**	**53034 7**	0.125	10
	2	**S 201-Z 2**	**2CDS 251 001 R 0278**	**53035 4**	0.125	10
	3	**S 201-Z 3**	**2CDS 251 001 R 0318**	**53036 1**	0.125	10
	4	**S 201-Z 4**	**2CDS 251 001 R 0338**	**53037 8**	0.125	10
	6	**S 201-Z 6**	**2CDS 251 001 R 0378**	**53040 8**	0.125	10
	8	**S 201-Z 8**	**2CDS 251 001 R 0408**	**53041 5**	0.125	10
	10	**S 201-Z 10**	**2CDS 251 001 R 0428**	**53042 2**	0.125	10
	16	**S 201-Z 16**	**2CDS 251 001 R 0468**	**53043 9**	0.125	10
	20	**S 201-Z 20**	**2CDS 251 001 R 0488**	**53044 6**	0.125	10
	25	**S 201-Z 25**	**2CDS 251 001 R 0518**	**53045 3**	0.125	10
	32	**S 201-Z 32**	**2CDS 251 001 R 0538**	**53046 0**	0.125	10
	40	**S 201-Z 40**	**2CDS 251 001 R 0558**	**53047 7**	0.125	10
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201-Z 50**	**2CDS 251 001 R 0578**	**55191 5**	0.125	10
	63	**S 201-Z 63**	**2CDS 251 001 R 0608**	**55192 2**	0.125	10
2	0.5	**S 202-Z 0.5**	**2CDS 252 001 R 0158**	**53068 2**	0.250	5
	1	**S 202-Z 1**	**2CDS 252 001 R 0218**	**53067 5**	0.250	5
	1,6	**S 202-Z 1,6**	**2CDS 252 001 R 0258**	**53069 9**	0.250	5
	2	**S 202-Z 2**	**2CDS 252 001 R 0278**	**53070 5**	0.250	5
	3	**S 202-Z 3**	**2CDS 252 001 R 0318**	**53071 2**	0.250	5
	4	**S 202-Z 4**	**2CDS 252 001 R 0338**	**53072 9**	0.250	5
	6	**S 202-Z 6**	**2CDS 252 001 R 0378**	**53073 6**	0.250	5
	8	**S 202-Z 8**	**2CDS 252 001 R 0408**	**53074 3**	0.250	5
	10	**S 202-Z 10**	**2CDS 252 001 R 0428**	**53075 0**	0.250	5
	16	**S 202-Z 16**	**2CDS 252 001 R 0468**	**53076 7**	0.250	5
	20	**S 202-Z 20**	**2CDS 252 001 R 0488**	**53077 4**	0.250	5
	25	**S 202-Z 25**	**2CDS 252 001 R 0518**	**53078 1**	0.250	5
	32	**S 202-Z 32**	**2CDS 252 001 R 0538**	**53079 8**	0.250	5
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	40	**S 202-Z 40**	**2CDS 252 001 R 0558**	**53080 4**	0.250	5
	50	**S 202-Z 50**	**2CDS 252 001 R 0578**	**55193 9**	0.250	5
	63	**S 202-Z 63**	**2CDS 252 001 R 0608**	**55194 6**	0.250	5
3	0.5	**S 203-Z 0.5**	**2CDS 253 001 R 0158**	**53097 2**	0.375	1
	1	**S 203-Z 1**	**2CDS 253 001 R 0218**	**53098 9**	0.375	1
	1.6	**S 203-Z 1.6**	**2CDS 253 001 R 0258**	**53099 6**	0.375	1
	2	**S 203-Z 2**	**2CDS 253 001 R 0278**	**53100 9**	0.375	1
	3	**S 203-Z 3**	**2CDS 253 001 R 0318**	**53101 6**	0.375	1
	4	**S 203-Z 4**	**2CDS 253 001 R 0338**	**53102 3**	0.375	1
	6	**S 203-Z 6**	**2CDS 253 001 R 0378**	**53103 0**	0.375	1
	8	**S 203-Z 8**	**2CDS 253 001 R 0408**	**53104 7**	0.375	1
	10	**S 203-Z 10**	**2CDS 253 001 R 0428**	**53105 4**	0.375	1
	16	**S 203-Z 16**	**2CDS 253 001 R 0468**	**53106 1**	0.375	1
	20	**S 203-Z 20**	**2CDS 253 001 R 0488**	**53107 8**	0.375	1
	25	**S 203-Z 25**	**2CDS 253 001 R 0518**	**53108 5**	0.375	1
	32	**S 203-Z 32**	**2CDS 253 001 R 0538**	**53109 2**	0.375	1
	40	**S 203-Z 40**	**2CDS 253 001 R 0558**	**53110 8**	0.375	1
U_{Bmax} 440 В ~	50	**S 203-Z 50**	**2CDS 253 001 R 0578**	**55195 3**	0.375	1
	63	**S 203-Z 63**	**2CDS 253 001 R 0608**	**55196 0**	0.375	1

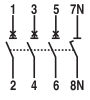
Z

4	0.5	**S 204-Z 0.5**	**2CDS 254001 R 0158**	**53024 8**	0.500	1
	1	**S 204-Z 1**	**2CDS 254 001 R 0218**	**53132 0**	0.500	1
	1.6	**S 204-Z 1.6**	**2CDS 254 001 R 0258**	**53144 3**	0.500	1
	2	**S 204-Z 2**	**2CDS 254001 R 0278**	**53143 6**	0.500	1
	3	**S 204-Z 3**	**2CDS 254 001 R 0318**	**53133 7**	0.500	1
	4	**S 204-Z 4**	**2CDS 254 001 R 0338**	**53134 4**	0.500	1
	6	**S 204-Z 6**	**2CDS 254 001 R 0378**	**53135 1**	0.500	1
	8	**S 204-Z 8**	**2CDS 254 001 R 0408**	**53136 8**	0.500	1
	10	**S 204-Z 10**	**2CDS 254 001 R 0428**	**53137 5**	0.500	1
	16	**S 204-Z 16**	**2CDS 254 001 R 0468**	**53138 2**	0.500	1
	20	**S 204-Z 20**	**2CDS 254 001 R 0488**	**53139 9**	0.500	1
	25	**S 204-Z 25**	**2CDS 254 001 R 0518**	**53140 5**	0.500	1
	32	**S 204-Z 32**	**2CDS 254 001 R 0538**	**53141 2**	0.500	1
U_{Bmax} 440 В ~	40	**S 204-Z 40**	**2CDS 254 001 R 0558**	**53142 9**	0.500	1
125 В ⎓ ④	50	**S 204-Z 50**	**2CDS 254 001 R 0578**	**55197 7**	0.500	1
	63	**S 204-Z 63**	**2CDS 254 001 R 0608**	**55198 4**	0.500	1

④ V_{Bmax} 125 В ⎓ с 2 полюсами, соединенными последовательно

С разъединением нейтрали (NA)

Кол-во полюсов	Номинальный ток	Данные для заказа	Код заказа	Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	**Тип**		**EAN**	кг	шт.
1 + NA	0.5	**S 201-Z 0.5 NA**	**2CDS 251 103 R 0158**	**53214 3**	0.260	5
	1	**S 201-Z 1 NA**	**2CDS 251 103 R 0218**	**53215 0**	0.260	5
	1.6	**S 201-Z 1.6 NA**	**2CDS 251 103 R 0258**	**53216 7**	0.260	5
	2	**S 201-Z 2 NA**	**2CDS 251 103 R 0278**	**53217 4**	0.260	5
	3	**S 201-Z 3 NA**	**2CDS 251 103 R 0318**	**53218 1**	0.260	5
	4	**S 201-Z 4 NA**	**2CDS 251 103 R 0338**	**53219 8**	0.260	5
	6	**S 201-Z 6 NA**	**2CDS 251 103 R 0378**	**53220 4**	0.260	5
	8	**S 201-Z 8 NA**	**2CDS 251 103 R 0408**	**53221 1**	0.260	5
	10	**S 201-Z 10 NA**	**2CDS 251 103 R 0428**	**53222 8**	0.260	5
	16	**S 201-Z 16 NA**	**2CDS 251 103 R 0468**	**53223 5**	0.260	5
	20	**S 201-Z 20 NA**	**2CDS 251 103 R 0488**	**53224 2**	0.260	5
	25	**S 201-Z 25 NA**	**2CDS 251 103 R 0518**	**53225 9**	0.260	5
	32	**S 201-Z 32 NA**	**2CDS 251 103 R 0538**	**53226 6**	0.260	5
	40	**S 201-Z 40 NA**	**2CDS 251 103 R 0558**	**53227 3**	0.260	5
U_{Bmax} 253 В ~	50	**S 201-Z 50 NA**	**2CDS 251 103 R 0578**	**55212 7**	0.320	5
72 В ⎓	63	**S 201-Z 63 NA**	**2CDS 251 103 R 0608**	**55213 4**	0.320	5



3 + NA	0.5	**S 203-Z 0.5 NA**	**2CDS 253 103 R 0158**	**53292 1**	0.520	1
	1	**S 203-Z 1 NA**	**2CDS 253 103 R 0218**	**53293 8**	0.520	1
	1.6	**S 203-Z 1.6 NA**	**2CDS 253 103 R 0258**	**53294 5**	0.520	1
	2	**S 203-Z 2 NA**	**2CDS 253 103 R 0278**	**53295 2**	0.520	1
	3	**S 203-Z 3 NA**	**2CDS 253 103 R 0318**	**53297 6**	0.520	1
	4	**S 203-Z 4 NA**	**2CDS 253 103 R 0338**	**53298 3**	0.520	1
	6	**S 203-Z 6 NA**	**2CDS 253 103 R 0378**	**53299 0**	0.520	1
	8	**S 203-Z 8 NA**	**2CDS 253 103 R 0408**	**53300 3**	0.520	1
	10	**S 203-Z 10 NA**	**2CDS 253 103 R 0428**	**53301 0**	0.520	1
	16	**S 203-Z 16 NA**	**2CDS 253 103 R 0468**	**53302 7**	0.520	1
	20	**S 203-Z 20 NA**	**2CDS 253 103 R 0488**	**53305 8**	0.520	1
	25	**S 203-Z 25 NA**	**2CDS 253 103 R 0518**	**53306 5**	0.520	1
	32	**S 203-Z 32 NA**	**2CDS 253 103 R 0538**	**53307 2**	0.520	1
U_{Bmax} 440 В ~	40	**S 203-Z 40 NA**	**2CDS 253 103 R 0558**	**53308 9**	0.520	1
	50	**S 203-Z 50 NA**	**2CDS 253 103 R 0578**	**55214 1**	0.640	1
	63	**S 203-Z 63 NA**	**2CDS 253 103 R 0608**	**55216 5**	0.640	1

B

2

Модульные автоматические выключатели серии S 200 M с характеристикой срабатывания B

Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий, защита протяженных кабелей систем электроснабжения с системами заземления TN и IT.

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2

I_{cn}=10 кА

Кол-во полюсов	Номинальный ток	Данные для заказа	Код заказа	Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	Тип		EAN	кг	шт.
1	6	**S 201 M-B 6**	**2CDS 271 001 R0065**	**54942 4**	0.125	10
	10	**S 201 M-B 10**	**2CDS 271 001 R0105**	**54943 1**	0.125	10
	13	**S 201 M-B 13**	**2CDS 271 001 R0135**	**54944 8**	0.125	10
	16	**S 201 M-B 16**	**2CDS 271 001 R0165**	**54945 5**	0.125	10
	20	**S 201 M-B 20**	**2CDS 271 001 R0205**	**54946 2**	0.125	10
	25	**S 201 M-B 25**	**2CDS 271 001 R0255**	**54947 9**	0.125	10
	32	**S 201 M-B 32**	**2CDS 271 001 R0325**	**54948 6**	0.125	10
	40	**S 201 M-B 40**	**2CDS 271 001 R0405**	**54949 3**	0.125	10
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201 M-B 50**	**2CDS 271 001 R0505**	**54381 1**	0.125	10
	63	**S 201 M-B 63**	**2CDS 271 001 R0635**	**54382 8**	0.125	10
2	6	**S 202 M-B 6**	**2CDS 272 001 R0065**	**54958 5**	0.250	5
	10	**S 202 M-B 10**	**2CDS 272 001 R0105**	**54959 2**	0.250	5
	13	**S 202 M-B 13**	**2CDS 272 001 R0135**	**54960 8**	0.250	5
	16	**S 202 M-B 16**	**2CDS 272 001 R0165**	**54961 5**	0.250	5
	20	**S 202 M-B 20**	**2CDS 272 001 R0205**	**54962 2**	0.250	5
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	25	**S 202 M-B 25**	**2CDS 272 001 R0255**	**54963 9**	0.250	5
	32	**S 202 M-B 32**	**2CDS 272 001 R0325**	**54964 6**	0.250	5
	40	**S 202 M-B 40**	**2CDS 272 001 R0405**	**54965 3**	0.250	5
	50	**S 202 M-B 50**	**2CDS 272 001 R0505**	**54385 9**	0.250	5
	63	**S 202 M-B 63**	**2CDS 272 001 R0635**	**54386 6**	0.250	5
3	6	**S 203 M-B 6**	**2CDS 273 001 R0065**	**54966 0**	0.375	1
	10	**S 203 M-B 10**	**2CDS 273 001 R0105**	**54967 7**	0.375	1
	13	**S 203 M-B 13**	**2CDS 273 001 R0135**	**54968 4**	0.375	1
	16	**S 203 M-B 16**	**2CDS 273 001 R0165**	**54969 1**	0.375	1
	20	**S 203 M-B 20**	**2CDS 273 001 R0205**	**54970 7**	0.375	1
	25	**S 203 M-B 25**	**2CDS 273 001 R0255**	**54971 4**	0.375	1
	32	**S 203 M-B 32**	**2CDS 273 001 R0325**	**54972 1**	0.375	1
	40	**S 203 M-B 40**	**2CDS 273 001 R0405**	**54973 8**	0.375	1
U_{Bmax} 440 В ~	50	**S 203 M-B 50**	**2CDS 273 001 R0505**	**54387 3**	0.375	1
	63	**S 203 M-B 63**	**2CDS 273 001 R0635**	**54388 0**	0.375	1
4	6	**S 204 M-B 6**	**2CDS 274 001 R0065**	**54982 0**	0.500	1
	10	**S 204 M-B 10**	**2CDS 274 001 R0105**	**54983 7**	0.500	1
	13	**S 204 M-B 13**	**2CDS 274 001 R0135**	**54984 4**	0.500	1
	16	**S 204 M-B 16**	**2CDS 274 001 R0165**	**54985 1**	0.500	1
	20	**S 204 M-B 20**	**2CDS 274 001 R0205**	**54986 8**	0.500	1
	25	**S 204 M-B 25**	**2CDS 274 001 R0255**	**54987 5**	0.500	1
	32	**S 204 M-B 32**	**2CDS 274 001 R0325**	**54988 2**	0.500	1
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	40	**S 204 M-B 40**	**2CDS 274 001 R0405**	**54989 9**	0.500	1
	50	**S 204 M-B 50**	**2CDS 274 001 R0505**	**54391 0**	0.500	1
	63	**S 204 M-B 63**	**2CDS 274 001 R0635**	**54392 7**	0.500	1

④ U_{Bmax} 125 В ⎓ с двумя последовательно соединенными полюсами

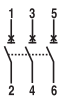
B

С разъединением нейтрали (NA)

Кол-во полюсов	Номинальный ток	Данные для заказа	Код заказа	Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	Тип		EAN	кг	шт.
1 + NA	6	**S 201 M-B 6 NA**	**2CDS 271 103 R0065**	**54950 9**	0.250	5
	10	**S 201 M-B 10 NA**	**2CDS 271 103 R0105**	**54951 6**	0.250	5
	13	**S 201 M-B 13 NA**	**2CDS 271 103 R0135**	**54952 3**	0.250	5
	16	**S 201 M-B 16 NA**	**2CDS 271 103 R0165**	**54953 0**	0.250	5
	20	**S 201 M-B 20 NA**	**2CDS 271 103 R0205**	**54954 7**	0.250	5
	25	**S 201 M-B 25 NA**	**2CDS 271 103 R0255**	**54955 4**	0.250	5
	32	**S 201 M-B 32 NA**	**2CDS 271 103 R0325**	**54956 1**	0.250	5
	40	**S 201 M-B 40 NA**	**2CDS 271 103 R0405**	**54957 8**	0.250	5
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201 M-B 50 NA**	**2CDS 271 103 R0505**	**54383 5**	0.250	5
	63	**S 201 M-B 63 NA**	**2CDS 271 103 R0635**	**54384 2**	0.250	5
3 + NA	6	**S 203 M-B 6 NA**	**2CDS 273 103 R0065**	**54974 5**	0.500	1
	10	**S 203 M-B 10 NA**	**2CDS 273 103 R0105**	**54975 2**	0.500	1
	13	**S 203 M-B 13 NA**	**2CDS 273 103 R0135**	**54976 9**	0.500	1
	16	**S 203 M-B 16 NA**	**2CDS 273 103 R0165**	**54977 6**	0.500	1
	20	**S 203 M-B 20 NA**	**2CDS 273 103 R0205**	**54978 3**	0.500	1
	25	**S 203 M-B 25 NA**	**2CDS 273 103 R0255**	**54979 0**	0.500	1
	32	**S 203 M-B 32 NA**	**2CDS 273 103 R0325**	**54980 6**	0.500	1
	40	**S 203 M-B 40 NA**	**2CDS 273 103 R0405**	**54981 3**	0.500	1
U_{Bmax} 440 В ~	50	**S 203 M-B 50 NA**	**2CDS 273 103 R0505**	**54389 7**	0.500	1
	63	**S 203 M-B 63 NA**	**2CDS 273 103 R0635**	**54390 3**	0.580	1

C

2



Модульные автоматические выключатели серии S 200 M с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий, защита резистивных и индуктивных нагрузок с низким импульсным током.

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2

I_{cn}=10 кА

Кол-во полюсов	Номинальный ток I_n, A	Данные для заказа Тип	Код заказа	Bbn 4016779 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
1	0.5	**S 201 M-C 0.5**	**2CDS 271 001 R0984**	**54990 5**	0.125	10
	1	**S 201 M-C 1**	**2CDS 271 001 R0014**	**54992 9**	0.125	10
	1.6	**S 201 M-C 1.6**	**2CDS 271 001 R0974**	**54991 2**	0.125	10
	2	**S 201 M-C 2**	**2CDS 271 001 R0024**	**54993 6**	0.125	10
	3	**S 201 M-C 3**	**2CDS 271 001 R0034**	**54994 3**	0.125	10
	4	**S 201 M-C 4**	**2CDS 271 001 R0044**	**54995 0**	0.125	10
	6	**S 201 M-C 6**	**2CDS 271 001 R0064**	**54996 7**	0.125	10
	8	**S 201 M-C 8**	**2CDS 271 001 R0084**	**54997 4**	0.125	10
	10	**S 201 M-C 10**	**2CDS 271 001 R0104**	**54998 1**	0.125	10
	13	**S 201 M-C 13**	**2CDS 271 001 R0134**	**54999 8**	0.125	10
	16	**S 201 M-C 16**	**2CDS 271 001 R0164**	**55000 0**	0.125	10
	20	**S 201 M-C 20**	**2CDS 271 001 R0204**	**55001 7**	0.125	10
	25	**S 201 M-C 25**	**2CDS 271 001 R0254**	**55002 4**	0.125	10
	32	**S 201 M-C 32**	**2CDS 271 001 R0324**	**55003 1**	0.125	10
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	40	**S 201 M-C 40**	**2CDS 271 001 R0404**	**55004 8**	0.125	10
	50	**S 201 M-C 50**	**2CDS 271 001 R0504**	**54393 4**	0.125	10
	63	**S 201 M-C 63**	**2CDS 271 001 R0634**	**54394 1**	0.125	10
2	0.5	**S 202 M-C 0.5**	**2CDS 272 001 R0984**	**55020 8**	0.250	5
	1	**S 202 M-C 1**	**2CDS 272 001 R0014**	**55022 2**	0.250	5
	1.6	**S 202 M-C 1.6**	**2CDS 272 001 R0974**	**55021 5**	0.250	5
	2	**S 202 M-C 2**	**2CDS 272 001 R0024**	**55023 9**	0.250	5
	3	**S 202 M-C 3**	**2CDS 272 001 R0034**	**55024 6**	0.250	5
	4	**S 202 M-C 4**	**2CDS 272 001 R0044**	**55025 3**	0.250	5
	6	**S 202 M-C 6**	**2CDS 272 001 R0064**	**55026 0**	0.250	5
	8	**S 202 M-C 8**	**2CDS 272 001 R0084**	**55027 7**	0.250	5
	10	**S 202 M-C 10**	**2CDS 272 001 R0104**	**55028 4**	0.250	5
	13	**S 202 M-C 13**	**2CDS 272 001 R0134**	**55029 1**	0.250	5
	16	**S 202 M-C 16**	**2CDS 272 001 R0164**	**55030 7**	0.250	5
	20	**S 202 M-C 20**	**2CDS 272 001 R0204**	**55031 4**	0.250	5
	25	**S 202 M-C 25**	**2CDS 272 001 R0254**	**55032 1**	0.250	5
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	32	**S 202 M-C 32**	**2CDS 272 001 R0324**	**55033 8**	0.250	5
	40	**S 202 M-C 40**	**2CDS 272 001 R0404**	**55034 5**	0.250	5
	50	**S 202 M-C 50**	**2CDS 272 001 R0504**	**54397 2**	0.250	5
	63	**S 202 M-C 63**	**2CDS 272 001 R0634**	**54398 9**	0.250	5
3	0.5	**S 203 M-C 0.5**	**2CDS 273 001 R0984**	**55035 2**	0.375	1
	1	**S 203 M-C 1**	**2CDS 273 001 R0014**	**55037 6**	0.375	1
	1.6	**S 203 M-C 1.6**	**2CDS 273 001 R0974**	**55036 9**	0.375	1
	2	**S 203 M-C 2**	**2CDS 273 001 R0024**	**55038 3**	0.375	1
	3	**S 203 M-C 3**	**2CDS 273 001 R0034**	**55039 0**	0.375	1
	4	**S 203 M-C 4**	**2CDS 273 001 R0044**	**55040 6**	0.375	1
	6	**S 203 M-C 6**	**2CDS 273 001 R0064**	**55041 3**	0.375	1
	8	**S 203 M-C 8**	**2CDS 273 001 R0084**	**55042 0**	0.375	1
	10	**S 203 M-C 10**	**2CDS 273 001 R0104**	**55043 7**	0.375	1
	13	**S 203 M-C 13**	**2CDS 273 001 R0134**	**55044 4**	0.375	1
	16	**S 203 M-C 16**	**2CDS 273 001 R0164**	**55045 1**	0.375	1
	20	**S 203 M-C 20**	**2CDS 273 001 R0204**	**55046 8**	0.375	1
	25	**S 203 M-C 25**	**2CDS 273 001 R0254**	**55047 5**	0.375	1
	32	**S 203 M-C 32**	**2CDS 273 001 R0324**	**55048 2**	0.375	1
U_{Bmax} 440 В ~	40	**S 203 M-C 40**	**2CDS 273 001 R0404**	**55049 9**	0.375	1
	50	**S 203 M-C 50**	**2CDS 273 001 R0504**	**54399 6**	0.375	1
	63	**S 203 M-C 63**	**2CDS 273 001 R0634**	**54400 9**	0.375	1

④ U_{Bmax} 125 В ⎓ с двумя последовательно соединенными полюсами

Информация для заказа
Модульные автоматические выключатели серии S 200 M
10000

C

4	0.5	**S 204 M-C 0.5**	**2CDS 274 001 R0984**	**55065 9**	0.500	1
	1	**S 204 M-C 1**	**2CDS 274 001 R0014**	**55067 3**	0.500	1
	1.6	**S 204 M-C 1.6**	**2CDS 274 001 R0974**	**55066 6**	0.500	1
	2	**S 204 M-C 2**	**2CDS 274 001 R0024**	**55068 0**	0.500	1
	3	**S 204 M-C 3**	**2CDS 274 001 R0034**	**55069 7**	0.500	1
	4	**S 204 M-C 4**	**2CDS 274 001 R0044**	**55070 3**	0.500	1
	6	**S 204 M-C 6**	**2CDS 274 001 R0064**	**55071 0**	0.500	1
	8	**S 204 M-C 8**	**2CDS 274 001 R0084**	**55072 7**	0.500	1
	10	**S 204 M-C 10**	**2CDS 274 001 R0104**	**55073 4**	0.500	1
	13	**S 204 M-C 13**	**2CDS 274 001 R0134**	**55074 1**	0.500	1
	16	**S 204 M-C 16**	**2CDS 274 001 R0164**	**55075 8**	0.500	1
	20	**S 204 M-C 20**	**2CDS 274 001 R0204**	**55076 5**	0.500	1
	25	**S 204 M-C 25**	**2CDS 274 001 R0254**	**55077 2**	0.500	1
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	32	**S 204 M-C 32**	**2CDS 274 001 R0324**	**55078 9**	0.500	1
	40	**S 204 M-C 40**	**2CDS 274 001 R0404**	**55079 6**	0.500	1
	50	**S 204 M-C 50**	**2CDS 274 001 R0504**	**54403 0**	0.500	1
	63	**S 204 M-C 63**	**2CDS 274 001 R0634**	**54404 7**	0.500	1

④ U_{Bmax} 125 В ⎓ с двумя последовательно соединенными полюсами

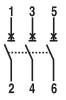
С разъединением нейтрали (NA)

Кол-во полюсов	Номинальный ток	**Данные для заказа**	**Код заказа**	**Bbn 4016779**	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	**Тип**			кг	шт.
1 + NA	0.5	**S 201 M-C 0.5 NA**	**2CDS 271 103 R0984**	**55005 5**	0.250	5
	1	**S 201 M-C 1 NA**	**2CDS 271 103 R0014**	**55007 9**	0.250	5
	1.6	**S 201 M-C 1.6 NA**	**2CDS 271 103 R0974**	**55006 2**	0.250	5
	2	**S 201 M-C 2 NA**	**2CDS 271 103 R0024**	**55008 6**	0.250	5
	3	**S 201 M-C 3 NA**	**2CDS 271 103 R0034**	**55009 3**	0.250	5
	4	**S 201 M-C 4 NA**	**2CDS 271 103 R0044**	**55010 9**	0.250	5
	6	**S 201 M-C 6 NA**	**2CDS 271 103 R0064**	**55011 6**	0.250	5
	8	**S 201 M-C 8 NA**	**2CDS 271 103 R0084**	**55012 3**	0.250	5
	10	**S 201 M-C 10 NA**	**2CDS 271 103 R0104**	**55013 0**	0.250	5
	13	**S 201 M-C 13 NA**	**2CDS 271 103 R0134**	**55014 7**	0.250	5
	16	**S 201 M-C 16 NA**	**2CDS 271 103 R0164**	**55015 4**	0.250	5
	20	**S 201 M-C 20 NA**	**2CDS 271 103 R0204**	**55016 1**	0.250	5
	25	**S 201 M-C 25 NA**	**2CDS 271 103 R0254**	**55017 8**	0.250	5
	32	**S 201 M-C 32 NA**	**2CDS 271 103 R0324**	**55018 5**	0.250	5
	40	**S 201 M-C 40 NA**	**2CDS 271 103 R0404**	**55019 2**	0.250	5
	50	**S 201 M-C 50 NA**	**2CDS 271 103 R0504**	**54395 8**	0.250	5
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	63	**S 201 M-C 63 NA**	**2CDS 271 103 R0634**	**54396 5**	0.250	5

3 + NA	0.5	**S 203 M-C 0.5 NA**	**2CDS 273 103 R0984**	**55051 2**	0.500	1
	1	**S 203 M-C 1 NA**	**2CDS 273 103 R0014**	**55052 9**	0.500	1
	1.6	**S 203 M-C 1.6 NA**	**2CDS 273 103 R0974**	**55050 5**	0.500	1
	2	**S 203 M-C 2 NA**	**2CDS 273 103 R0024**	**55053 6**	0.500	1
	3	**S 203 M-C 3 NA**	**2CDS 273 103 R0034**	**55054 3**	0.500	1
	4	**S 203 M-C 4 NA**	**2CDS 273 103 R0044**	**55055 0**	0.500	1
	6	**S 203 M-C 6 NA**	**2CDS 273 103 R0064**	**55056 7**	0.500	1
	8	**S 203 M-C 8 NA**	**2CDS 273 103 R0084**	**55057 4**	0.500	1
	10	**S 203 M-C 10 NA**	**2CDS 273 103 R0104**	**55058 1**	0.500	1
	13	**S 203 M-C 13 NA**	**2CDS 273 103 R0134**	**55059 8**	0.500	1
	16	**S 203 M-C 16 NA**	**2CDS 273 103 R0164**	**55060 4**	0.500	1
	20	**S 203 M-C 20 NA**	**2CDS 273 103 R0204**	**55061 1**	0.500	1
	25	**S 203 M-C 25 NA**	**2CDS 273 103 R0254**	**55062 8**	0.500	1
	32	**S 203 M-C 32 NA**	**2CDS 273 103 R0324**	**55063 5**	0.500	1
	40	**S 203 M-C 40 NA**	**2CDS 273 103 R0404**	**55064 2**	0.500	1
U_{Bmax} 440 В ~	50	**S 203 M-C 50 NA**	**2CDS 273 103 R0504**	**54401 6**	0.580	1
	63	**S 203 M-C 63 NA**	**2CDS 273 103 R0634**	**54402 3**	0.580	1

D

2



Модульные автоматические выключатели серии S 200 M с характеристикой срабатывания типа D

Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий, защита цепей с высокими импульсными токами при включении нагрузки (низковольтные трансформаторы, лампы-разрядники).

Применение: для жилых помещений, коммерческих и промышленных объектов.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2

I_{cn}=10 кА

Кол-во полюсов	Номинальный ток	**Данные для заказа**	**Код заказа**	**Bbn 4016779**	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	**Тип**		**EAN**	кг	шт.
1	0.5	**S 201 M-D 0.5**	**2CDS 271 001 R0981**	**59983 2**	0.125	10
	1	**S 201 M-D 1**	**2CDS 271 001 R0011**	**50031 3**	0.125	10
	1.6	**S 201 M-D 1.6**	**2CDS 271 001 R0971**	**599 82 3**	0.125	10
	2	**S 201 M-D 2**	**2CDS 271 001 R0021**	**59933 7**	0.125	10
	3	**S 201 M-D 3**	**2CDS 271 001 R0031**	**59935 1**	0.125	10
	4	**S 201 M-D 4**	**2CDS 271 001 R0041**	**59935 7**	0.125	10
	6	**S 201 M-D 6**	**2CDS 271 001 R0061**	**59939 9**	0.125	10
	8	**S 201 M-D 8**	**2CDS 271 001 R0081**	**59940 5**	0.125	10
	10	**S 201 M-D 10**	**2CDS 271 001 R0101**	**59942 9**	0.125	10
	16	**S 201 M-D 16**	**2CDS 271 001 R0161**	**59945 0**	0.125	10
	20	**S 201 M-D 20**	**2CDS 271 001 R0201**	**50046 7**	0.125	10
	25	**S 201 M-D 25**	**2CDS 271 001 R0251**	**59949 8**	0.125	10
	32	**S 201 M-D 32**	**2CDS 271 001 R0321**	**59956 6**	0.125	10
	40	**S 201 M-D 40**	**2CDS 271 001 R0401**	**59961 0**	0.125	10
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201 M-D 50**	**2CDS 271 001 R0501**	**59970 2**	0.125	10
	63	**S 201 M-D 63**	**2CDS 271 001 R0631**	**59981 8**	0.125	10
2	0.5	**S 202 M-D 0.5**	**2CDS 272 001 R0981**	**60088 0**	0.250	5
	1	**S 202 M-D 1**	**2CDS 272 001 R0011**	**60036 1**	0.250	5
	1.6	**S 202 M-D 1.6**	**2CDS 272 001 R0971**	**60087 3**	0.250	5
	2	**S 202 M-D 2**	**2CDS 272 001 R0021**	**60038 5**	0.250	5
	3	**S 202 M-D 3**	**2CDS 272 001 R0031**	**60040 8**	0.250	5
	4	**S 202 M-D 4**	**2CDS 272 001 R0041**	**60042 2**	0.250	5
	6	**S 202 M-D 6**	**2CDS 272 001 R0061**	**60044 6**	0.250	5
	8	**S 202 M-D 8**	**2CDS 272 001 R0081**	**60045 3**	0.250	5
	10	**S 202 M-D 10**	**2CDS 272 001 R0101**	**60047 7**	0.250	5
	16	**S 202 M-D 16**	**2CDS 272 001 R0161**	**60050 7**	0.250	5
	20	**S 202 M-D 20**	**2CDS 272 001 R0201**	**60051 4**	0.250	5
	25	**S 202 M-D 25**	**2CDS 272 001 R0251**	**60054 5**	0.250	5
	32	**S 202 M-D 32**	**2CDS 272 001 R0321**	**60061 3**	0.250	5
	40	**S 202 M-D 40**	**2CDS 272 001 R0401**	**60066 8**	0.250	5
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	50	**S 202 M-D 50**	**2CDS 272 001 R0501**	**60075 0**	0.250	5
	63	**S 202 M-D 63**	**2CDS 272 001 R0631**	**60086 6**	0.250	5
3	0.5	**S 203 M-D 0.5**	**2CDS 273 001 R0981**	**60141 2**	0.375	1
	1	**S 203 M-D 1**	**2CDS 273 001 R0011**	**60089 7**	0.375	1
	1.6	**S 203 M-D 1.6**	**2CDS 273 001 R0971**	**60140 5**	0.375	1
	2	**S 203 M-D 2**	**2CDS 273 001 R0021**	**60091 0**	0.375	1
	3	**S 203 M-D 3**	**2CDS 273 001 R0031**	**60093 4**	0.375	1
	4	**S 203 M-D 4**	**2CDS 273 001 R0041**	**60095 8**	0.375	1
	6	**S 203 M-D 6**	**2CDS 273 001 R0061**	**60097 2**	0.375	1
	8	**S 203 M-D 8**	**2CDS 273 001 R0081**	**60098 9**	0.375	1
	10	**S 203 M-D 10**	**2CDS 273 001 R0101**	**60100 9**	0.375	1
	16	**S 203 M-D 16**	**2CDS 273 001 R0161**	**60103 0**	0.375	1
	20	**S 203 M-D 20**	**2CDS 273 001 R0201**	**60104 7**	0.375	1
	25	**S 203 M-D 25**	**2CDS 273 001 R0251**	**60107 8**	0.375	1
	32	**S 203 M-D 32**	**2CDS 273 001 R0321**	**60114 6**	0.375	1
	40	**S 203 M-D 40**	**2CDS 273 001 R0401**	**60119 1**	0.375	1
U_{Bmax} 440 В ~	50	**S 203 M-D 50**	**2CDS 273 001 R0501**	**60128 3**	0.375	1
	63	**S 203 M-D 63**	**2CDS 273 001 R0631**	**60139 9**	0.375	1

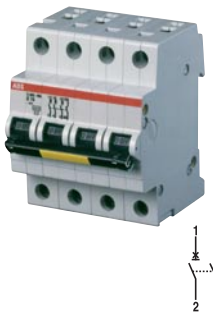
Информация для заказа
Модульные автоматические выключатели серии S 200 M
10000

D

Кол-во полюсов	Номинальный ток I_n, A	Данные для заказа Тип	Код заказа	Bbn 4016779 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
4	0.5	S 204 M-D 0.5	2CDS 274 001 R0981	60214 3	0.500	1
	1	S 204 M-D 1	2CDS 274 001 R0011	60163 4	0.500	1
	1.6	S 204 M-D 1.6	2CDS 274 001 R0971	60213 6	0.500	1
	2	S 204 M-D 2	2CDS 274 001 R0021	60165 8	0.500	1
	3	S 204 M-D 3	2CDS 274 001 R0031	60167 2	0.500	1
	4	S 204 M-D 4	2CDS 274 001 R0041	60169 6	0.500	1
	6	S 204 M-D 6	2CDS 274 001 R0061	60171 9	0.500	1
	8	S 204 M-D 8	2CDS 274 001 R0081	60172 6	0.500	1
	10	S 204 M-D 10	2CDS 274 001 R0101	60174 0	0.500	1
	16	S 204 M-D 16	2CDS 274 001 R0161	60177 1	0.500	1
	20	S 204 M-D 20	2CDS 274 001 R0201	60178 8	0.500	1
	25	S 204 M-D 25	2CDS 274 001 R0251	60181 8	0.500	1
	32	S 204 M-D 32	2CDS 274 001 R0321	60188 7	0.500	1
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	40	S 204 M-D 40	2CDS 274 001 R0401	60193 1	0.500	1
	50	S 204 M-D 50	2CDS 274 001 R0501	60201 3	0.500	1
	63	S 204 M-D 63	2CDS 274 001 R0631	60212 9	0.500	1

С разъединением нейтрали (NA)

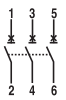
Кол-во полюсов	Номинальный ток I_n, A	Данные для заказа Тип	Код заказа	Bbn 4016779 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
1 + NA	0.5	S 201 M-D 0.5 NA	2CDS 271 103 R0981	60035 4	0.250	5
	1	S 201 M-D 1 NA	2CDS 271 103 R0011	59984 9	0.250	5
	1.6	S 201 M-D 1.6 NA	2CDS 271 103 R0971	60034 7	0.250	5
	2	S 201 M-D 2 NA	2CDS 271 103 R0021	59986 3	0.250	5
	3	S 201 M-D 3 NA	2CDS 271 103 R0031	59988 7	0.250	5
	4	S 201 M-D 4 NA	2CDS 271 103 R0041	59990 0	0.250	5
	6	S 201 M-D 6 NA	2CDS 271 103 R0061	59992 4	0.250	5
	8	S 201 M-D 8 NA	2CDS 271 103 R0081	59993 1	0.250	5
	10	S 201 M-D 10 NA	2CDS 271 103 R0101	59994 8	0.250	5
	16	S 201 M-D 16 NA	2CDS 271 103 R0161	59997 9	0.250	5
	20	S 201 M-D 20 NA	2CDS 271 103 R0201	59998 6	0.250	5
	25	S 201 M-D 25 NA	2CDS 271 103 R0251	60001 9	0.250	5
	32	S 201 M-D 32 NA	2CDS 271 103 R0321	60008 8	0.250	5
	40	S 201 M-D 40 NA	2CDS 271 103 R0401	60013 2	0.250	5
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	50	S 201 M-D 50 NA	2CDS 271 103 R0501	60022 4	0.250	5
	63	S 201 M-D 63 NA	2CDS 271 103 R0631	60033 0	0.250	5



Кол-во полюсов	Номинальный ток I_n, A	Данные для заказа Тип	Код заказа	Bbn 4016779 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
3 + NA	0.5	S 203 M-D 0.5 NA	2CDS 273 103 R0981	66331 1	0.500	1
	1	S 203 M-D 1 NA	2CDS 273 103 R0011	66332 8	0.500	1
	1.6	S 203 M-D 1.6 NA	2CDS 273 103 R0971	66333 5	0.500	1
	2	S 203 M-D 2 NA	2CDS 273 103 R0021	66334 2	0.500	1
	3	S 203 M-D 3 NA	2CDS 273 103 R0031	66335 9	0.500	1
	4	S 203 M-D 4 NA	2CDS 273 103 R0041	66336 6	0.500	1
	6	S 203 M-D 6 NA	2CDS 273 103 R0061	66337 3	0.500	1
	8	S 203 M-D 8 NA	2CDS 273 103 R0081	66338 0	0.500	1
	10	S 203 M-D 10 NA	2CDS 273 103 R0101	66339 7	0.500	1
	16	S 203 M-D 16 NA	2CDS 273 103 R0161	66341 0	0.500	1
	20	S 203 M-D 20 NA	2CDS 273 103 R0201	66342 7	0.500	1
	25	S 203 M-D 25 NA	2CDS 273 103 R0251	66343 4	0.500	1
	32	S 203 M-D 32 NA	2CDS 273 103 R0321	66344 1	0.500	1
	40	S 203 M-D 40 NA	2CDS 273 103 R0401	66345 8	0.500	1
U_{Bmax} 440 В ~	50	S 203 M-D 50 NA	2CDS 273 103 R0501	66346 5	0.580	1
	63	S 203 M-D 63 NA	2CDS 273 103 R0631	66347 2	0.580	1

K

2



Модульные автоматические выключатели серии S 200 M с характеристикой срабатывания типа K

Назначение: защита электродвигателей, трансформаторов и цепей управления от перегрузок и коротких замыканий.

Преимущества: отсутствие нежелательного срабатывания при пиковых значениях рабочего тока до 10 xIn (в зависимости от типа аппарата). Благодаря высокочувствительному биметаллическому термоэлементу, аппатат с характеристикой срабатывания типа K эффективно защищает легко повреждающиеся элементы от сверх токов, а также обеспечивает наилучшую защиту кабелей и линий электропитания.

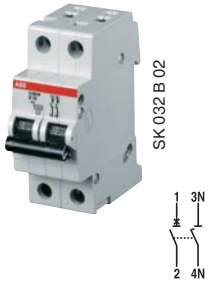
Применение: для жилых помещений, коммерческих и промышленных объектов.

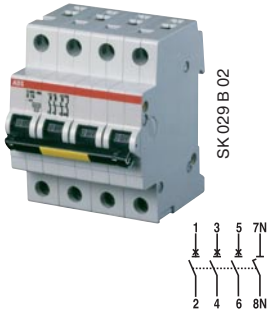
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-2, VDE 0660 раздел 101

I_{cn}=10 кА (согласно VDE 0660 раздел 101)

Кол-во полюсов	Номинальный ток I_n, A	**Данные для заказа** **Тип**	**Код заказа**	**Bbn 4016779** **EAN**	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
1	0.5	**S 201 M-K 0.5**	**2CDS 271 001 R0157**	**59943 6**	0.125	10
	1	**S 201 M-K 1**	**2CDS 271 001 R0217**	**59947 4**	0.125	10
	1.6	**S 201 M-K 1.6**	**2CDS 271 001 R0257**	**59950 4**	0.125	10
	2	**S 201 M-K 2**	**2CDS 271 001 R0277**	**59952 8**	0.125	10
	3	**S 201 M-K 3**	**2CDS 271 001 R0317**	**59954 2**	0.125	10
	4	**S 201 M-K 4**	**2CDS 271 001 R0337**	**59957 3**	0.125	10
	6	**S 201 M-K 6**	**2CDS 271 001 R0377**	**59959 7**	0.125	10
	8	**S 201 M-K 8**	**2CDS 271 001 R0407**	**59962 7**	0.125	10
	10	**S 201 M-K 10**	**2CDS 271 001 R0427**	**59964 1**	0.125	10
	16	**S 201 M-K 16**	**2CDS 271 001 R0467**	**59966 5**	0.125	10
	20	**S 201 M-K 20**	**2CDS 271 001 R0487**	**59968 9**	0.125	10
	25	**S 201 M-K 25**	**2CDS 271 001 R0517**	**59971 9**	0.125	10
	32	**S 201 M-K 32**	**2CDS 271 001 R0537**	**59973 3**	0.125	10
	40	**S 201 M-K 40**	**2CDS 271 001 R0557**	**59975 7**	0.125	10
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201 M-K 50**	**2CDS 271 001 R0577**	**59977 1**	0.125	10
	63	**S 201 M-K 63**	**2CDS 271 001 R0607**	**59979 5**	0.125	10
2	0.5	**S 202 M-K 0.5**	**2CDS 272 001 R0157**	**60048 4**	0.250	5
	1	**S 202 M-K 1**	**2CDS 272 001 R0217**	**60052 1**	0.250	5
	1.6	**S 202 M-K 1.6**	**2CDS 272 001 R0257**	**60055 2**	0.250	5
	2	**S 202 M-K 2**	**2CDS 272 001 R0277**	**60057 6**	0.250	5
	3	**S 202 M-K 3**	**2CDS 272 001 R0317**	**60059 0**	0.250	5
	4	**S 202 M-K 4**	**2CDS 272 001 R0337**	**60062 0**	0.250	5
	6	**S 202 M-K 6**	**2CDS 272 001 R0377**	**60064 4**	0.250	5
	8	**S 202 M-K 8**	**2CDS 272 001 R0407**	**60067 5**	0.250	5
	10	**S 202 M-K 10**	**2CDS 272 001 R0427**	**60069 9**	0.250	5
	16	**S 202 M-K 16**	**2CDS 272 001 R0467**	**60071 2**	0.250	5
	20	**S 202 M-K 20**	**2CDS 272 001 R0487**	**60073 6**	0.250	5
	25	**S 202 M-K 25**	**2CDS 272 001 R0517**	**60076 7**	0.250	5
	32	**S 202 M-K 32**	**2CDS 272 001 R0537**	**60078 1**	0.250	5
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓	40	**S 202 M-K 40**	**2CDS 272 001 R0557**	**60080 4**	0.250	5
	50	**S 202 M-K 50**	**2CDS 272 001 R0577**	**60082 8**	0.250	5
	63	**S 202 M-K 63**	**2CDS 272 001 R0607**	**60084 2**	0.250	5
3	0.5	**S 203 M-K 0.5**	**2CDS 273 001 R0157**	**60101 6**	0.375	1
	1	**S 203 M-K 1**	**2CDS 273 001 R0217**	**60105 4**	0.375	1
	1.6	**S 203 M-K 1.6**	**2CDS 273 001 R0257**	**60108 5**	0.375	1
	2	**S 203 M-K 2**	**2CDS 273 001 R0277**	**60110 8**	0.375	1
	3	**S 203 M-K 3**	**2CDS 273 001 R0317**	**60112 2**	0.375	1
	4	**S 203 M-K 4**	**2CDS 273 001 R0337**	**60115 3**	0.375	1
	6	**S 203 M-K 6**	**2CDS 273 001 R0377**	**60117 7**	0.375	1
	8	**S 203 M-K 8**	**2CDS 273 001 R0407**	**60120 7**	0.375	1
	10	**S 203 M-K 10**	**2CDS 273 001 R0427**	**60122 1**	0.375	1
	16	**S 203 M-K 16**	**2CDS 273 001 R0467**	**60124 5**	0.375	1
	20	**S 203 M-K 20**	**2CDS 273 001 R0487**	**60126 9**	0.375	1
	25	**S 203 M-K 25**	**2CDS 273 001 R0517**	**60129 0**	0.375	1
	32	**S 203 M-K 32**	**2CDS 273 001 R0537**	**60131 3**	0.375	1
U_{Bmax} 440 В ~	40	**S 203 M-K 40**	**2CDS 273 001 R0557**	**60133 7**	0.375	1
	50	**S 203 M-K 50**	**2CDS 273 001 R0577**	**60135 1**	0.375	1
	63	**S 203 M-K 63**	**2CDS 273 001 R0607**	**60137 5**	0.375	1

K





4	0.5	**S 204 M-K 0.5**	**2CDS 274 001 R0157**	**60175 7**	0.500	1
	1	**S 204 M-K 1**	**2CDS 274 001 R0217**	**60179 5**	0.500	1
	1.6	**S 204 M-K 1.6**	**2CDS 274 001 R0257**	**60182 5**	0.500	1
	2	**S 204 M-K 2**	**2CDS 274 001 R0277**	**60184 9**	0.500	1
	3	**S 204 M-K 3**	**2CDS 274 001 R0317**	**60186 3**	0.500	1
	4	**S 204 M-K 4**	**2CDS 274 001 R0337**	**60189 4**	0.500	1
	6	**S 204 M-K 6**	**2CDS 274 001 R0377**	**60191 7**	0.500	1
	8	**S 204 M-K 8**	**2CDS 274 001 R0407**	**60194 8**	0.500	1
	10	**S 204 M-K 10**	**2CDS 274 001 R0427**	**60196 2**	0.500	1
	16	**S 204 M-K 16**	**2CDS 274 001 R0467**	**60198 6**	0.500	1
	20	**S 204 M-K 20**	**2CDS 274 001 R0487**	**60200 6**	0.500	1
	25	**S 204 M-K 25**	**2CDS 274 001 R0517**	**60202 0**	0.500	1
	32	**S 204 M-K 32**	**2CDS 274 001 R0537**	**60204 4**	0.500	1
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓	40	**S 204 M-K 40**	**2CDS 274 001 R0557**	**60206 8**	0.500	1
	50	**S 204 M-K 50**	**2CDS 274 001 R0577**	**60208 2**	0.500	1
	63	**S 204 M-K 63**	**2CDS 274 001 R0607**	**60210 5**	0.500	1

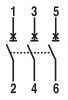
① U_{Bmax} 125В ⎓ с двумя последовательно соединенными полюсами

С разъединением нейтрали (NA)

Кол-во полюсов	Номинальный ток	Данные для заказа	Код заказа	Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	Тип		EAN	кг	шт.
1 + NA	0.5	**S 201 M-K 0.5 NA**	**2CDS 271 103 R0157**	**59995 5**	0.250	5
	1	**S 201 M-K 1 NA**	**2CDS 271 103 R0217**	**59999 3**	0.250	5
	1.6	**S 201 M-K 1.6 NA**	**2CDS 271 103 R0257**	**60002 6**	0.250	5
	2	**S 201 M-K 2 NA**	**2CDS 271 103 R0277**	**60004 0**	0.250	5
	3	**S 201 M-K 3 NA**	**2CDS 271 103 R0317**	**60006 4**	0.250	5
	4	**S 201 M-K 4 NA**	**2CDS 271 103 R0337**	**60009 5**	0.250	5
	6	**S 201 M-K 6 NA**	**2CDS 271 103R0377**	**60011 8**	0.250	5
	8	**S 201 M-K 8 NA**	**2CDS 271 103 R0407**	**60014 9**	0.250	5
	10	**S 201 M-K 10 NA**	**2CDS 271 103 R0427**	**60016 3**	0.250	5
	16	**S 201 M-K 16 NA**	**2CDS 271 103 R0467**	**60018 7**	0.250	5
	20	**S 201 M-K 20 NA**	**2CDS 271 103 R0487**	**60020 0**	0.250	5
	25	**S 201 M-K 25 NA**	**2CDS 271 103 R0517**	**60023 1**	0.250	5
	32	**S 201 M-K 32 NA**	**2CDS 271103 R0537**	**60025 5**	0.250	5
	40	**S 201 M-K 40 NA**	**2CDS 271 103 R0557**	**60027 9**	0.250	5
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201 M-K 50 NA**	**2CDS 271 103 R0577**	**60029 3**	0.250	5
	63	**S 201 M-K 63 NA**	**2CDS 271 103 R0607**	**60031 6**	0.250	5
3 + NA	0.5	**S 203 M-K 0.5 NA**	**2CDS 273 103 R0157**	**65944 4**	0.500	1
	1	**S 203 M-K 1 NA**	**2CDS 273 103 R0217**	**65045 1**	0.500	1
	1.6	**S 203 M-K 1.6 NA**	**2CDS 273 103 R0257**	**65946 8**	0.500	1
	2	**S 203 M-K 2 NA**	**2CDS 273 103 R0277**	**65947 5**	0.500	1
	3	**S 203 M-K 3 NA**	**2CDS 273 103 R0317**	**65948 2**	0.500	1
	4	**S 203 M-K 4 NA**	**2CDS 273 103 R0337**	**65949 9**	0.500	1
	6	**S 203 M-K 6 NA**	**2CDS 273 103R0377**	**65950 5**	0.500	1
	8	**S 203 M-K 8 NA**	**2CDS 273 103 R0407**	**65951 2**	0.500	1
	10	**S 203 M-K 10 NA**	**2CDS 273 103 R0427**	**65952 9**	0.500	1
	16	**S 203 M-K 16 NA**	**2CDS 273 103 R0467**	**65954 3**	0.500	1
	20	**S 203 M-K 20 NA**	**2CDS 273 103 R0487**	**65955 0**	0.500	1
	25	**S 203 M-K 25 NA**	**2CDS 273 103 R0517**	**65956 7**	0.500	1
	32	**S 203 M-K 32 NA**	**2CDS 273103 R0537**	**65957 4**	0.500	1
	40	**S 203 M-K 40 NA**	**2CDS 273 103 R0557**	**65958 1**	0.500	1
U_{Bmax} 440 В ~	50	**S 203 M-K 50 NA**	**2CDS 273 103 R0577**	**65960 4**	0.580	1
	63	**S 203 M-K 63 NA**	**2CDS 273 103 R0607**	**65961 1**	0.580	1

Z

2



Модульные автоматические выключатели серии S 200 M с характеристикой срабатывания типа Z

Назначение: защита цепей управления от коротких замыканий и небольших продолжительных перегрузок.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-2, VDE 0660 раздел 101

I_{cn}=10 кА (согласно VDE 0660 раздел 101)

Кол-во полюсов	Номинальный ток	Данные для заказа	Код заказа	Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	Тип		EAN	кг	шт.
1	0.5	**S 201 M-Z 0.5**	**2CDS 271 001 R0158**	**59944 3**	0.125	10
	1	**S 201 M-Z 1**	**2CDS 271 001 R0218**	**59948 1**	0.125	10
	1.6	**S 201 M-Z 1.6**	**2CDS 271 001 R0258**	**59951 1**	0.125	10
	2	**S 201 M-Z 2**	**2CDS 271 001 R0278**	**59953 5**	0.125	10
	3	**S 201 M-Z 3**	**2CDS 271 001 R0318**	**59955 9**	0.125	10
	4	**S 201 M-Z 4**	**2CDS 271 001 R0338**	**59958 0**	0.125	10
	6	**S 201 M-Z 6**	**2CDS 271 001 R0378**	**59960 3**	0.125	10
	8	**S 201 M-Z 8**	**2CDS 271 001 R0408**	**59963 4**	0.125	10
	10	**S 201 M-Z 10**	**2CDS 271 001 R0428**	**59965 8**	0.125	10
	16	**S 201 M-Z 16**	**2CDS 271 001 R0468**	**59967 2**	0.125	10
	20	**S 201 M-Z 20**	**2CDS 271 001 R0488**	**59969 6**	0.125	10
	25	**S 201 M-Z 25**	**2CDS 271 001 R0518**	**59972 6**	0.125	10
	32	**S 201 M-Z 32**	**2CDS 271 001 R0538**	**59974 0**	0.125	10
	40	**S 201 M-Z 40**	**2CDS 271 001 R0558**	**59976 4**	0.125	10
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201 M-Z 50**	**2CDS 271 001 R0578**	**59978 8**	0.125	10
	63	**S 201 M-Z 63**	**2CDS 271 001 R0608**	**59980 1**	0.125	10
2	0.5	**S 202 M-Z 0.5**	**2CDS 272 001 R0158**	**60049 1**	0.250	5
	1	**S 202 M-Z 1**	**2CDS 272 001 R0218**	**60053 8**	0.250	5
	1.6	**S 202 M-Z 1.6**	**2CDS 272 001 R0258**	**60056 9**	0.250	5
	2	**S 202 M-Z 2**	**2CDS 272 001 R0278**	**60058 3**	0.250	5
	3	**S 202 M-Z 3**	**2CDS 272 001 R0318**	**60060 6**	0.250	5
	4	**S 202 M-Z 4**	**2CDS 272 001 R0338**	**60063 7**	0.250	5
	6	**S 202 M-Z 6**	**2CDS 272 001 R0378**	**60065 1**	0.250	5
	8	**S 202 M-Z 8**	**2CDS 272 001 R0408**	**60068 2**	0.250	5
	10	**S 202 M-Z 10**	**2CDS 272 001 R0428**	**60070 5**	0.250	5
	16	**S 202 M-Z 16**	**2CDS 272 001 R0468**	**60072 9**	0.250	5
	20	**S 202 M-Z 20**	**2CDS 272 001 R0488**	**60074 3**	0.250	5
	25	**S 202 M-Z 25**	**2CDS 272 001 R0518**	**60077 4**	0.250	5
	32	**S 202 M-Z 32**	**2CDS 272 001 R0538**	**60079 8**	0.250	5
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ①	40	**S 202 M-Z 40**	**2CDS 272 001 R0558**	**60081 1**	0.250	5
	50	**S 202 M-Z 50**	**2CDS 272 001 R0578**	**60083 5**	0.250	5
	63	**S 202 M-Z 63**	**2CDS 272 001 R0608**	**60085 9**	0.250	5
3	0.5	**S 203 M-Z 0.5**	**2CDS 273 001 R0158**	**60102 3**	0.375	1
	1	**S 203 M-Z 1**	**2CDS 273 001 R0218**	**60106 1**	0.375	1
	1.6	**S 203 M-Z 1.6**	**2CDS 273 001 R0258**	**60109 2**	0.375	1
	2	**S 203 M-Z 2**	**2CDS 273 001 R0278**	**60111 5**	0.375	1
	3	**S 203 M-Z 3**	**2CDS 273 001 R0318**	**60113 9**	0.375	1
	4	**S 203 M-Z 4**	**2CDS 273 001 R0338**	**60116 0**	0.375	1
	6	**S 203 M-Z 6**	**2CDS 273 001 R0378**	**60118 4**	0.375	1
	8	**S 203 M-Z 8**	**2CDS 273 001 R0408**	**60121 4**	0.375	1
	10	**S 203 M-Z 10**	**2CDS 273 001 R0428**	**60123 8**	0.375	1
	16	**S 203 M-Z 16**	**2CDS 273 001 R0468**	**60125 2**	0.375	1
	20	**S 203 M-Z 20**	**2CDS 273 001 R0488**	**60127 6**	0.375	1
	25	**S 203 M-Z 25**	**2CDS 273 001 R0518**	**60130 6**	0.375	1
	32	**S 203 M-Z 32**	**2CDS 273 001 R0538**	**60132 0**	0.375	1
	40	**S 203 M-Z 40**	**2CDS 273 001 R0558**	**60134 4**	0.375	1
U_{Bmax} 440 В ~	50	**S 203 M-Z 50**	**2CDS 273 001 R0578**	**60136 8**	0.375	1
	63	**S 203 M-Z 63**	**2CDS 273 001 R0608**	**60138 2**	0.375	1

Информация для заказа
Модульные автоматические выключатели серии S 200 M
10000

Z

4	0.5	**S 204 M-Z 0.5**	**2CDS 274 001 R0158**	**60176 4**	0.500	1
	1	**S 204 M-Z 1**	**2CDS 274 001 R0218**	**60181 0**	0.500	1
	1.6	**S 204 M-Z 1.6**	**2CDS 274 001 R0258**	**60183 2**	0.500	1
	2	**S 204 M-Z 2**	**2CDS 274 001 R0278**	**60185 6**	0.500	1
	3	**S 204 M-Z 3**	**2CDS 274 001 R0318**	**60187 0**	0.500	1
	4	**S 204 M-Z 4**	**2CDS 274 001 R0338**	**60190 0**	0.500	1
	6	**S 204 M-Z 6**	**2CDS 274 001 R0378**	**60192 4**	0.500	1
	8	**S 204 M-Z 8**	**2CDS 274 001 R0408**	**60195 5**	0.500	1
	10	**S 204 M-Z 10**	**2CDS 274 001 R0428**	**60197 9**	0.500	1
	16	**S 204 M-Z 16**	**2CDS 274 001 R0468**	**60199 3**	0.500	1
	20	**S 204 M-Z 20**	**2CDS 274 001 R0488**	**65962 8**	0.500	1
	25	**S 204 M-Z 25**	**2CDS 274 001 R0518**	**60203 7**	0.500	1
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ①	32	**S 204 M-Z 32**	**2CDS 274 001 R0538**	**60205 1**	0.500	1
	40	**S 204 M-Z 40**	**2CDS 274 001 R0558**	**60207 5**	0.500	1
	50	**S 204 M-Z 50**	**2CDS 274 001 R0578**	**60209 9**	0.500	1
	63	**S 204 M-Z 63**	**2CDS 274 001 R0608**	**60211 2**	0.500	1

① U_{Bmax} 125В ⎓ с двумя последовательно соединенными полюсами

С разъединением нейтрали (NA)

Кол-во полюсов	Номинальный ток	Данные для заказа	Код заказа	Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	Тип		EAN	кг	шт.
1 + NA	0.5	**S 201 M-Z 0.5 NA**	**2CDS 271 103 R0158**	**59996 2**	0.250	5
	1	**S 201 M-Z 1 NA**	**2CDS 271 103 R0218**	**60000 2**	0.250	5
	1.6	**S 201 M-Z 1.6 NA**	**2CDS 271 103 R0258**	**60003 3**	0.250	5
	2	**S 201 M-Z 2 NA**	**2CDS 271 103 R0278**	**60005 7**	0.250	5
	3	**S 201 M-Z 3 NA**	**2CDS 271 103 R0318**	**60007 1**	0.250	5
	4	**S 201 M-Z 4 NA**	**2CDS 271 103 R0338**	**60010 1**	0.250	5
	6	**S 201 M-Z 6 NA**	**2CDS 271 103 R0378**	**60012 5**	0.250	5
	8	**S 201 M-Z 8 NA**	**2CDS 271 103 R0408**	**60015 6**	0.250	5
	10	**S 201 M-Z 10 NA**	**2CDS 271 103 R0428**	**60017 0**	0.250	5
	16	**S 201 M-Z 16 NA**	**2CDS 271 103 R0468**	**60019 4**	0.250	5
	20	**S 201 M-Z 20 NA**	**2CDS 271 103 R0488**	**60021 7**	0.250	5
	25	**S 201 M-Z 25 NA**	**2CDS 271 103 R0518**	**60024 8**	0.250	5
	32	**S 201 M-Z 32 NA**	**2CDS 271 103 R0538**	**60026 2**	0.250	5
	40	**S 201 M-Z 40 NA**	**2CDS 271 103 R0558**	**60028 6**	0.250	5
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201 M-Z 50 NA**	**2CDS 271 103 R0578**	**60030 9**	0.250	5
	63	**S 201 M-Z 63 NA**	**2CDS 271 103 R0608**	**60032 3**	0.250	5

3 + NA	0.5	**S 203 M-Z 0.5 NA**	**2CDS 273 103 R0158**	**60147 4**	0.500	1
	1	**S 203 M-Z 1 NA**	**2CDS 273 103 R0218**	**60148 1**	0.500	1
	1.6	**S 203 M-Z 1.6 NA**	**2CDS 273 103 R0258**	**60149 8**	0.500	1
	2	**S 203 M-Z 2 NA**	**2CDS 273 103 R0278**	**60150 4**	0.500	1
	3	**S 203 M-Z 3 NA**	**2CDS 273 103 R0318**	**60151 1**	0.500	1
	4	**S 203 M-Z 4 NA**	**2CDS 273 103 R0338**	**60152 8**	0.500	1
	6	**S 203 M-Z 6 NA**	**2CDS 273 103 R0378**	**60153 5**	0.500	1
	8	**S 203 M-Z 8 NA**	**2CDS 273 103 R0408**	**60154 2**	0.500	1
	10	**S 203 M-Z 10 NA**	**2CDS 273 103 R0428**	**60155 9**	0.500	1
	16	**S 203 M-Z 16 NA**	**2CDS 273 103 R0468**	**60156 6**	0.500	1
	20	**S 203 M-Z 20 NA**	**2CDS 273 103 R0488**	**60157 3**	0.500	1
	25	**S 203 M-Z 25 NA**	**2CDS 273 103 R0518**	**60158 0**	0.500	1
	32	**S 203 M-Z 32 NA**	**2CDS 273 103 R0538**	**60159 7**	0.500	1
	40	**S 203 M-Z 40 NA**	**2CDS 273 103 R0558**	**60160 3**	0.500	1
U_{Bmax} 440 В ~	50	**S 203 M-Z 50 NA**	**2CDS 273 103 R0578**	**60161 0**	0.580	1
	63	**S 203 M-Z 63 NA**	**2CDS 273 103 R0608**	**60162 7**	0.580	1

B

Модульные автоматические выключатели серии S 200 P с характеристикой срабатывания B

Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий, защита протяженных кабелей систем электроснабжения с системами заземления TN и IT.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60898

I_{cn}=25 кА при 0,5 A≤In≤25 A

I_{cn}=15 kA for 32 A≤In≤63 A

Кол-во полюсов	Номинальный ток I_n, A	Данные для заказа Тип	Код заказа	Bbn 4016779 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
1	6	**S 201 P-B 6**	**2CDS 281 001 R0065**	**589574**	0.14	10
	10	**S 201 P-B 10**	**2CDS 281 001 R0105**	**589581**	0.14	10
	13	**S 201 P-B 13**	**2CDS 281 001 R0135**	**589598**	0.14	10
	16	**S 201 P-B 16**	**2CDS 281 001 R0165**	**589260**	0.14	10
	20	**S 201 P-B 20**	**2CDS 281 001 R0205**	**589604**	0.14	10
	25	**S 201 P-B 25**	**2CDS 281 001 R0255**	**589611**	0.14	10
	32	**S 201 P-B 32**	**2CDS 281 001 R0325**	**589628**	0.14	10
	40	**S 201 P-B 40**	**2CDS 281 001 R0405**	**589635**	0.14	10
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201 P-B 50**	**2CDS 281 001 R0505**	**589659**	0.14	10
	63	**S 201 P-B 63**	**2CDS 281 001 R0635**	**589666**	0.14	10

2	6	**S 202 P-B 6**	**2CDS 282 001 R0065**	**589673**	0.28	5
	10	**S 202 P-B 10**	**2CDS 282 001 R0105**	**589680**	0.28	5
	13	**S 202 P-B 13**	**2CDS 282 001 R0135**	**589697**	0.28	5
	16	**S 202 P-B 16**	**2CDS 282 001 R0165**	**589703**	0.28	5
	20	**S 202 P-B 20**	**2CDS 282 001 R0205**	**589710**	0.28	5
	25	**S 202 P-B 25**	**2CDS 282 001 R0255**	**589727**	0.28	5
	32	**S 202 P-B 32**	**2CDS 282 001 R0325**	**589734**	0.28	5
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	40	**S 202 P-B 40**	**2CDS 282 001 R0405**	**589741**	0.28	5
	50	**S 202 P-B 50**	**2CDS 282 001 R0505**	**589758**	0.28	5
	63	**S 202 P-B 63**	**2CDS 282 001 R0635**	**589765**	0.28	5

3	6	**S 203 P-B 6**	**2CDS 283 001 R0065**	**589772**	0.42	1
	10	**S 203 P-B 10**	**2CDS 283 001 R0105**	**589789**	0.42	1
	13	**S 203 P-B 13**	**2CDS 283 001 R0135**	**589796**	0.42	1
	16	**S 203 P-B 16**	**2CDS 283 001 R0165**	**589802**	0.42	1
	20	**S 203 P-B 20**	**2CDS 283 001 R0205**	**589819**	0.42	1
	25	**S 203 P-B 25**	**2CDS 283 001 R0255**	**589826**	0.42	1
	32	**S 203 P-B 32**	**2CDS 283 001 R0325**	**589833**	0.42	1
	40	**S 203 P-B 40**	**2CDS 283 001 R0405**	**589840**	0.42	1
	50	**S 203 P-B 50**	**2CDS 283 001 R0505**	**589857**	0.42	1
U_{Bmax} 440 В ~	63	**S 203 P-B 63**	**2CDS 283 001 R0635**	**589864**	0.42	1

4	6	**S 204 P-B 6**	**2CDS 284 001 R0065**	**589871**	0.56	1
	10	**S 204 P-B 10**	**2CDS 284 001 R0105**	**589888**	0.56	1
	13	**S 204 P-B 13**	**2CDS 284 001 R0135**	**589895**	0.56	1
	16	**S 204 P-B 16**	**2CDS 284 001 R0165**	**589901**	0.56	1
	20	**S 204 P-B 20**	**2CDS 284 001 R0205**	**589918**	0.56	1
	25	**S 204 P-B 25**	**2CDS 284 001 R0255**	**589925**	0.56	1
	32	**S 204 P-B 32**	**2CDS 284 001 R0325**	**589932**	0.56	1
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	40	**S 204 P-B 40**	**2CDS 284 001 R0405**	**589949**	0.56	1
	50	**S 204 P-B 50**	**2CDS 284 001 R0505**	**589956**	0.56	1
	63	**S 204 P-B 63**	**2CDS 284 001 R0635**	**589963**	0.56	1

④ V_{Bmax} 125 В ⎓ с 2 полюсами, соединенными последовательно

B

С разъединением нейтрали (NA)

Кол-во полюсов	Номинальный ток	Данные для заказа	Код заказа	Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	Тип		EAN	кг	шт.
1 + NA	6	**S 201 P-B 6 NA**	**2CDS 281 103 R0065**	**589970**	0.28	5
	10	**S 201 P-B 10 NA**	**2CDS 281 103 R0105**	**589987**	0.28	5
	13	**S 201 P-B 13 NA**	**2CDS 281 103 R0135**	**589994**	0.28	5
	16	**S 201 P-B 16 NA**	**2CDS 281 103 R0165**	**590006**	0.28	5
	20	**S 201 P-B 20 NA**	**2CDS 281 103 R0205**	**590013**	0.28	5
	25	**S 201 P-B 25 NA**	**2CDS 281 103 R0255**	**590020**	0.28	5
	32	**S 201 P-B 32 NA**	**2CDS 281 103 R0325**	**590037**	0.28	5
	40	**S 201 P-B 40 NA**	**2CDS 281 103 R0405**	**590044**	0.28	5
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201 P-B 50 NA**	**2CDS 281 103 R0505**	**590051**	0.28	5
	63	**S 201 P-B 63 NA**	**2CDS 281 103 R0635**	**590068**	0.28	5
3 + NA	6	**S 203 P-B 6 NA**	**2CDS 283 103 R0065**	**590075**	0.56	1
	10	**S 203 P-B 10 NA**	**2CDS 283 103 R0105**	**590082**	0.56	1
	13	**S 203 P-B 13 NA**	**2CDS 283 103 R0135**	**590099**	0.56	1
	16	**S 203 P-B 16 NA**	**2CDS 283 103 R0165**	**590105**	0.56	1
	20	**S 203 P-B 20 NA**	**2CDS 283 103 R0205**	**590112**	0.56	1
	25	**S 203 P-B 25 NA**	**2CDS 283 103 R0255**	**590129**	0.56	1
	32	**S 203 P-B 32 NA**	**2CDS 283 103 R0325**	**590136**	0.56	1
	40	**S 203 P-B 40 NA**	**2CDS 283 103 R0405**	**590143**	0.56	1
U_{Bmax} 440 В ~	50	**S 203 P-B 50 NA**	**2CDS 283 103 R0505**	**590150**	0.56	1
	63	**S 203 P-B 63 NA**	**2CDS 283 103 R0635**	**590167**	0.56	1

C

2

2CDC 021 100 F0004

2CDC 021 101 F0004

2CDC 021 101 F0004

Модульные автоматические выключатели серии S 200 P с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий, защита резистивных и индуктивных нагрузок с низким импульсным током.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60898

I_{cn}=25 кА при 0,5 A≤In≤25 A

I_{cn}=15 кА for 32 A≤In≤63 A

Кол-во полюсов	Номинальный ток	Данные для заказа	Код заказа	Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	Тип		EAN	кг	шт.
1	0.5	S 201 P-C 0.5	2CDS 281 001 R0984	590174	0.14	10
	1	S 201 P-C 1	2CDS 281 001 R0014	590181	0.14	10
	1.6	S 201 P-C 1.6	2CDS 281 001 R0974	590198	0.14	10
	2	S 201 P-C 2	2CDS 281 001 R0024	590204	0.14	10
	3	S 201 P-C 3	2CDS 281 001 R0034	590211	0.14	10
	4	S 201 P-C 4	2CDS 281 001 R0044	590228	0.14	10
	6	S 201 P-C 6	2CDS 281 001 R0064	590235	0.14	10
	8	S 201 P-C 8	2CDS 281 001 R0084	590242	0.14	10
	10	S 201 P-C 10	2CDS 281 001 R0104	590259	0.14	10
	13	S 201 P-C 13	2CDS 281 001 R0134	590266	0.14	10
	16	S 201 P-C 16	2CDS 281 001 R0164	590273	0.14	10
	20	S 201 P-C 20	2CDS 281 001 R0204	590280	0.14	10
	25	S 201 P-C 25	2CDS 281 001 R0254	590297	0.14	10
	32	S 201 P-C 32	2CDS 281 001 R0324	590303	0.14	10
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	40	S 201 P-C 40	2CDS 281 001 R0404	590310	0.14	10
	50	S 201 P-C 50	2CDS 281 001 R0504	590327	0.14	10
	63	S 201 P-C 63	2CDS 281 001 R0634	590334	0.14	10
2	0.5	S 202 P-C 0.5	2CDS 282 001 R0984	590341	0.28	5
	1	S 202 P-C 1	2CDS 282 001 R0014	590358	0.28	5
	1.6	S 202 P-C 1.6	2CDS 282 001 R0974	590365	0.28	5
	2	S 202 P-C 2	2CDS 282 001 R0024	590372	0.28	5
	3	S 202 P-C 3	2CDS 282 001 R0034	590389	0.28	5
	4	S 202 P-C 4	2CDS 282 001 R0044	590396	0.28	5
	6	S 202 P-C 6	2CDS 282 001 R0064	590402	0.28	5
	8	S 202 P-C 8	2CDS 282 001 R0084	590419	0.28	5
	10	S 202 P-C 10	2CDS 282 001 R0104	590426	0.28	5
	13	S 202 P-C 13	2CDS 282 001 R0134	590433	0.28	5
	16	S 202 P-C 16	2CDS 282 001 R0164	590440	0.28	5
	20	S 202 P-C 20	2CDS 282 001 R0204	590457	0.28	5
	25	S 202 P-C 25	2CDS 282 001 R0254	590464	0.28	5
	32	S 202 P-C 32	2CDS 282 001 R0324	590471	0.28	5
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	40	S 202 P-C 40	2CDS 282 001 R0404	590488	0.28	5
	50	S 202 P-C 50	2CDS 282 001 R0504	590495	0.28	5
	63	S 202 P-C 63	2CDS 282 001 R0634	590501	0.28	5
3	0.5	S 203 P-C 0.5	2CDS 283 001 R0984	590518	0.42	1
	1	S 203 P-C 1	2CDS 283 001 R0014	590525	0.42	1
	1.6	S 203 P-C 1.6	2CDS 283 001 R0974	590532	0.42	1
	2	S 203 P-C 2	2CDS 283 001 R0024	590549	0.42	1
	3	S 203 P-C 3	2CDS 283 001 R0034	590556	0.42	1
	4	S 203 P-C 4	2CDS 283 001 R0044	590563	0.42	1
	6	S 203 P-C 6	2CDS 283 001 R0064	590570	0.42	1
	8	S 203 P-C 8	2CDS 283 001 R0084	590587	0.42	1
	10	S 203 P-C 10	2CDS 283 001 R0104	590594	0.42	1
	13	S 203 P-C 13	2CDS 283 001 R0134	590600	0.42	1
	16	S 203 P-C 16	2CDS 283 001 R0164	590617	0.42	1
	20	S 203 P-C 20	2CDS 283 001 R0204	590624	0.42	1
	25	S 203 P-C 25	2CDS 283 001 R0254	590631	0.42	1
	32	S 203 P-C 32	2CDS 283 001 R0324	590648	0.42	1
	40	S 203 P-C 40	2CDS 283 001 R0404	590655	0.42	1
U_{Bmax} 440 В ~	50	S 203 P-C50	2CDS 283 001 R0504	590662	0.42	1
	63	S 203 P-C63	2CDS 283 001 R0634	590679	0.42	1

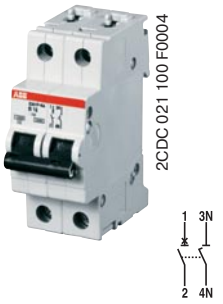
④ U_{Bmax} 125 В ⎓ с двумя последовательно соединенными полюсами

C

Кол-во полюсов	Номинальный ток I_n, A	Данные для заказа Тип	Код заказа	Bbn 4016779 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
4	0.5	**S 204 P-C 0.5**	**2CDS 284 001 R0984**	**590686**	0.56	1
	1	**S 204 P-C 1**	**2CDS 284 001 R0014**	**590693**	0.56	1
	1.6	**S 204 P-C 1.6**	**2CDS 284 001 R0974**	**590709**	0.56	1
	2	**S 204 P-C 2**	**2CDS 284 001 R0024**	**590716**	0.56	1
	3	**S 204 P-C 3**	**2CDS 284 001 R0034**	**590723**	0.56	1
	4	**S 204 P-C 4**	**2CDS 284 001 R0044**	**590730**	0.56	1
	6	**S 204 P-C 6**	**2CDS 284 001 R0064**	**590747**	0.56	1
	8	**S 204 P-C 8**	**2CDS 284 001 R0084**	**590754**	0.56	1
	10	**S 204 P-C 10**	**2CDS 284 001 R0104**	**590761**	0.56	1
	13	**S 204 P-C 13**	**2CDS 284 001 R0134**	**590778**	0.56	1
	16	**S 204 P-C 16**	**2CDS 284 001 R0164**	**590785**	0.56	1
	20	**S 204 P-C 20**	**2CDS 284 001 R0204**	**590792**	0.56	1
	25	**S 204 P-C 25**	**2CDS 284 001 R0254**	**590808**	0.56	1
	32	**S 204 P-C 32**	**2CDS 284 001 R0324**	**590815**	0.56	1
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	40	**S 204 P-C 40**	**2CDS 284 001 R0404**	**590822**	0.56	1
	50	**S 204 P-C 50**	**2CDS 284 001 R0504**	**590839**	0.56	1
	63	**S 204 P-C 63**	**2CDS 284 001 R0634**	**590846**	0.56	1

④ U_{Bmax} 125 В ⎓ с двумя последовательно соединенными полюсами

С разъединением нейтрали (NA)

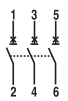


Кол-во полюсов	Номинальный ток I_n, A	Данные для заказа Тип	Код заказа	Bbn 4016779 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
1 + NA	0.5	**S 201 P-C 0.5 NA**	**2CDS 281 103 R0984**	**590853**	0.28	5
	1	**S 201 P-C 1 NA**	**2CDS 281 103 R0014**	**590860**	0.28	5
	1.6	**S 201 P-C 1.6 NA**	**2CDS 281 103 R0974**	**590877**	0.28	5
	2	**S 201 P-C 2 NA**	**2CDS 281 103 R0024**	**590884**	0.28	5
	3	**S 201 P-C 3 NA**	**2CDS 281 103 R0034**	**590891**	0.28	5
	4	**S 201 P-C 4 NA**	**2CDS 281 103 R0044**	**590907**	0.28	5
	6	**S 201 P-C 6 NA**	**2CDS 281 103 R0064**	**590914**	0.28	5
	8	**S 201 P-C 8 NA**	**2CDS 281 103 R0084**	**590921**	0.28	5
	10	**S 201 P-C 10 NA**	**2CDS 281 103 R0104**	**590938**	0.28	5
	13	**S 201 P-C 13 NA**	**2CDS 281 103 R0134**	**590945**	0.28	5
	16	**S 201 P-C 16 NA**	**2CDS 281 103 R0164**	**590952**	0.28	5
	20	**S 201 P-C 20 NA**	**2CDS 281 103 R0204**	**590969**	0.28	5
	25	**S 201 P-C 25 NA**	**2CDS 281 103 R0254**	**590976**	0.28	5
	32	**S 201 P-C 32 NA**	**2CDS 281 103 R0324**	**590983**	0.28	5
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	40	**S 201 P-C 40 NA**	**2CDS 281 103 R0404**	**590990**	0.28	5
	50	**S 201 P-C 50 NA**	**2CDS 281 103 R0504**	**591003**	0.28	5
	63	**S 201 P-C 63 NA**	**2CDS 281 103 R0634**	**591010**	0.28	5

3 + NA	0.5	**S 203 P-C 0.5 NA**	**2CDS 283 103 R0984**	**591027**	0.56	1
	1	**S 203 P-C 1 NA**	**2CDS 283 103 R0014**	**591034**	0.56	1
	1.6	**S 203 P-C 1.6 NA**	**2CDS 283 103 R0974**	**591041**	0.56	1
	2	**S 203 P-C 2 NA**	**2CDS 283 103 R0024**	**591058**	0.56	1
	3	**S 203 P-C 3 NA**	**2CDS 283 103 R0034**	**591065**	0.56	1
	4	**S 203 P-C 4 NA**	**2CDS 283 103 R0044**	**591072**	0.56	1
	6	**S 203 P-C 6 NA**	**2CDS 283 103 R0064**	**591089**	0.56	1
	8	**S 203 P-C 8 NA**	**2CDS 283 103 R0084**	**591096**	0.56	1
	10	**S 203 P-C 10 NA**	**2CDS 283 103 R0104**	**591102**	0.56	1
	13	**S 203 P-C 13 NA**	**2CDS 283 103 R0134**	**591119**	0.56	1
	16	**S 203 P-C 16 NA**	**2CDS 283 103 R0164**	**591126**	0.56	1
	20	**S 203 P-C 20 NA**	**2CDS 283 103 R0204**	**591133**	0.56	1
	25	**S 203 P-C 25 NA**	**2CDS 283 103 R0254**	**591140**	0.56	1
	32	**S 203 P-C 32 NA**	**2CDS 283 103 R0324**	**591157**	0.56	1
	40	**S 203 P-C 40 NA**	**2CDS 283 103 R0404**	**591164**	0.56	1
U_{Bmax} 440 В ~	50	**S 203 P-C 50 NA**	**2CDS 283 103 R0504**	**591171**	0.56	1
	63	**S 203 P-C 63 NA**	**2CDS 283 103 R0634**	**591188**	0.56	1

D

2



Модульные автоматические выключатели серии S 200 P с характеристикой срабатывания D

Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий, защита цепей с высокими импульсными токами при включении нагрузки (низковольтные трансформаторы, лампы-разрядники).

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60898

I_{cn}=25 кА при 0,5 A≤In≤25 A

I_{cn}=15 кА for 32 A≤In≤63 A

Кол-во полюсов	Номинальный ток	Данные для заказа	Коз заказа	Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	Тип		EAN	кг	шт.
1	0.5	**S 201 P-D 0.5**	**2CDS 281 001 R0981**	**591195**	0.14	10
	1	**S 201 P-D 1**	**2CDS 281 001 R0011**	**591201**	0.14	10
	1.6	**S 201 P-D 1.6**	**2CDS 281 001 R0971**	**591218**	0.14	10
	2	**S 201 P-D 2**	**2CDS 281 001 R0021**	**591225**	0.14	10
	3	**S 201 P-D 3**	**2CDS 281 001 R0031**	**591232**	0.14	10
	4	**S 201 P-D 4**	**2CDS 281 001 R0041**	**591249**	0.14	10
	6	**S 201 P-D 6**	**2CDS 281 001 R0061**	**591256**	0.14	10
	8	**S 201 P-D 8**	**2CDS 281 001 R0081**	**591263**	0.14	10
	10	**S 201 P-D 10**	**2CDS 281 001 R0101**	**591270**	0.14	10
	13	**S 201 P-D 13**	**2CDS 281 001 R0131**	**591287**	0.14	10
	16	**S 201 P-D 16**	**2CDS 281 001 R0161**	**591294**	0.14	10
	20	**S 201 P-D 20**	**2CDS 281 001 R0201**	**591300**	0.14	10
	25	**S 201 P-D 25**	**2CDS 281 001 R0251**	**591317**	0.14	10
	32	**S 201 P-D 32**	**2CDS 281 001 R0321**	**591324**	0.14	10
	40	**S 201 P-D 40**	**2CDS 281 001 R0401**	**591331**	0.14	10
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201 P-D 50**	**2CDS 281 001 R0501**	**591348**	0.14	10
	63	**S 201 P-D 63**	**2CDS 281 001 R0631**	**591355**	0.14	10
2	0.5	**S 202 P-D 0.5**	**2CDS 282 001 R0981**	**591362**	0.28	5
	1	**S 202 P-D 1**	**2CDS 282 001 R0011**	**591379**	0.28	5
	1.6	**S 202 P-D 1.6**	**2CDS 282 001 R0971**	**591386**	0.28	5
	2	**S 202 P-D 2**	**2CDS 282 001 R0021**	**591393**	0.28	5
	3	**S 202 P-D 3**	**2CDS 282 001 R0031**	**591409**	0.28	5
	4	**S 202 P-D 4**	**2CDS 282 001 R0041**	**591416**	0.28	5
	6	**S 202 P-D 6**	**2CDS 282 001 R0061**	**591423**	0.28	5
	8	**S 202 P-D 8**	**2CDS 282 001 R0081**	**591430**	0.28	5
	10	**S 202 P-D 10**	**2CDS 282 001 R0101**	**591447**	0.28	5
	13	**S 202 P-D 13**	**2CDS 282 001 R0131**	**591454**	0.28	5
	16	**S 202 P-D 16**	**2CDS 282 001 R0161**	**591461**	0.28	5
	20	**S 202 P-D 20**	**2CDS 282 001 R0201**	**591478**	0.28	5
	25	**S 202 P-D 25**	**2CDS 282 001 R0251**	**591485**	0.28	5
	32	**S 202 P-D 32**	**2CDS 282 001 R0321**	**591492**	0.28	5
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	40	**S 202 P-D 40**	**2CDS 282 001 R0401**	**591508**	0.28	5
	50	**S 202 P-D 50**	**2CDS 282 001 R0501**	**591515**	0.28	5
	63	**S 202 P-D 63**	**2CDS 282 001 R0631**	**591522**	0.28	5
3	0.5	**S 203 P-D 0.5**	**2CDS 283 001 R0981**	**591539**	0.42	1
	1	**S 203 P-D 1**	**2CDS 283 001 R0011**	**591546**	0.42	1
	1.6	**S 203 P-D 1.6**	**2CDS 283 001 R0971**	**591553**	0.42	1
	2	**S 203 P-D 2**	**2CDS 283 001 R0021**	**591560**	0.42	1
	3	**S 203 P-D 3**	**2CDS 283 001 R0031**	**591577**	0.42	1
	4	**S 203 P-D 4**	**2CDS 283 001 R0041**	**591584**	0.42	1
	6	**S 203 P-D 6**	**2CDS 283 001 R0061**	**591591**	0.42	1
	8	**S 203 P-D 8**	**2CDS 283 001 R0081**	**591607**	0.42	1
	10	**S 203 P-D 10**	**2CDS 283 001 R0101**	**591614**	0.42	1
	13	**S 203 P-D 13**	**2CDS 283 001 R0131**	**591621**	0.42	1
	16	**S 203 P-D 16**	**2CDS 283 001 R0161**	**591638**	0.42	1
	20	**S 203 P-D 20**	**2CDS 283 001 R0201**	**591645**	0.42	1
	25	**S 203 P-D 25**	**2CDS 283 001 R0251**	**591652**	0.42	1
	32	**S 203 P-D 32**	**2CDS 283 001 R0321**	**591669**	0.42	1
U_{Bmax} 440 В ~	40	**S 203 P-D 40**	**2CDS 283 001 R0401**	**591676**	0.42	1
	50	**S 203 P-D50**	**2CDS 283 001 R0501**	**591683**	0.42	1
	63	**S 203 P-D63**	**2CDS 283 001 R0631**	**591690**	0.42	1

④ U_{Bmax} 125 В ⎓ с двумя последовательно соединенными полюсами

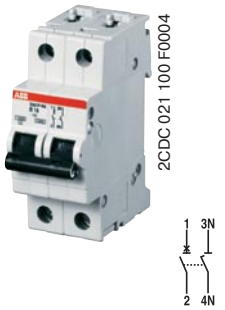
Информация для заказа
Модульные автоматические выключатели серии S 200 P
25000 - 15000

D

4	0.5	**S 204 P-D 0.5**	**2CDS 284 001 R0981**	**591706**	0.56	1
	1	**S 204 P-D 1**	**2CDS 284 001 R0011**	**591713**	0.56	1
	1.6	**S 204 P-D 1.6**	**2CDS 284 001 R0971**	**591720**	0.56	1
	2	**S 204 P-D 2**	**2CDS 284 001 R0021**	**591737**	0.56	1
	3	**S 204 P-D 3**	**2CDS 284 001 R0031**	**591744**	0.56	1
	4	**S 204 P-D 4**	**2CDS 284 001 R0041**	**591751**	0.56	1
	6	**S 204 P-D 6**	**2CDS 284 001 R0061**	**591768**	0.56	1
	8	**S 204 P-D 8**	**2CDS 284 001 R0081**	**591775**	0.56	1
	10	**S 204 P-D 10**	**2CDS 284 001 R0101**	**591782**	0.56	1
	13	**S 204 P-D 13**	**2CDS 284 001 R0131**	**591799**	0.56	1
	16	**S 204 P-D 16**	**2CDS 284 001 R0161**	**591805**	0.56	1
	20	**S 204 P-D 20**	**2CDS 284 001 R0201**	**591812**	0.56	1
	25	**S 204 P-D 25**	**2CDS 284 001 R0251**	**591829**	0.56	1
	32	**S 204 P-D 32**	**2CDS 284 001 R0321**	**591836**	0.56	1
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	40	**S 204 P-D 40**	**2CDS 284 001 R0401**	**591843**	0.56	1
	50	**S 204 P-D 50**	**2CDS 284 001 R0501**	**591850**	0.56	1
	63	**S 204 P-D 63**	**2CDS 284 001 R0631**	**591867**	0.56	1

④ U_{Bmax} 125 В ⎓ с двумя последовательно соединенными полюсами

С разъединением нейтрали (NA)



Кол-во полюсов	Номинальный ток	**Данные для заказа**	**Код заказа**	**Bbn 4016779**	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	**Тип**		**EAN**	кг	шт.
1 + NA	0.5	**S 201 P-D 0.5 NA**	**2CDS 281 103 R0981**	**591874**	0.28	5
	1	**S 201 P-D 1 NA**	**2CDS 281 103 R0011**	**591881**	0.28	5
	1.6	**S 201 P-D 1.6 NA**	**2CDS 281 103 R0971**	**591898**	0.28	5
	2	**S 201 P-D 2 NA**	**2CDS 281 103 R0021**	**591904**	0.28	5
	3	**S 201 P-D 3 NA**	**2CDS 281 103 R0031**	**591911**	0.28	5
	4	**S 201 P-D 4 NA**	**2CDS 281 103 R0041**	**591928**	0.28	5
	6	**S 201 P-D 6 NA**	**2CDS 281 103 R0061**	**591935**	0.28	5
	8	**S 201 P-D 8 NA**	**2CDS 281 103 R0081**	**591942**	0.28	5
	10	**S 201 P-D 10 NA**	**2CDS 281 103 R0101**	**591959**	0.28	5
	13	**S 201 P-D 13 NA**	**2CDS 281 103 R0131**	**591966**	0.28	5
	16	**S 201 P-D 16 NA**	**2CDS 281103 R0161**	**591973**	0.28	5
	20	**S 201 P-D 20 NA**	**2CDS 281 103 R0201**	**591980**	0.28	5
	25	**S 201 P-D 25 NA**	**2CDS 281 103 R0251**	**591997**	0.28	5
	32	**S 201 P-D 32 NA**	**2CDS 281 103 R0321**	**592000**	0.28	5
	40	**S 201 P-D 40 NA**	**2CDS 281 103 R0401**	**592017**	0.28	5
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201 P-D 50 NA**	**2CDS 281 103 R0501**	**592024**	0.28	5
	63	**S 201 P-D 63 NA**	**2CDS 281 103 R0631**	**592031**	0.28	5

3 + NA	0.5	**S 203 P-D 0.5 NA**	**2CDS 283 103 R0981**	**592048**	0.56	1
	1	**S 203 P-D 1 NA**	**2CDS 283 103 R0011**	**592055**	0.56	1
	1.6	**S 203 P-D 1.6 NA**	**2CDS 283 103 R0971**	**592062**	0.56	1
	2	**S 203 P-D 2 NA**	**2CDS 283 103 R0021**	**592079**	0.56	1
	3	**S 203 P-D 3 NA**	**2CDS 283 103 R0031**	**592086**	0.56	1
	4	**S 203 P-D 4 NA**	**2CDS 283 103 R0041**	**592093**	0.56	1
	6	**S 203 P-D 6 NA**	**2CDS 283 103 R0061**	**592109**	0.56	1
	8	**S 203 P-D 8 NA**	**2CDS 283 103 R0081**	**592116**	0.56	1
	10	**S 203 P-D 10 NA**	**2CDS 283 103 R0101**	**592123**	0.56	1
	13	**S 203 P-D 13 NA**	**2CDS 283 103 R0131**	**592130**	0.56	1
	16	**S 203 P-D 16 NA**	**2CDS 283 103 R0161**	**592147**	0.56	1
	20	**S 203 P-D 20 NA**	**2CDS 283 103 R0201**	**592154**	0.56	1
	25	**S 203 P-D 25 NA**	**2CDS 283 103 R0251**	**592161**	0.56	1
	32	**S 203 P-D 32 NA**	**2CDS 283 103 R0321**	**592178**	0.56	1
	40	**S 203 P-D 40 NA**	**2CDS 283 103 R0401**	**592185**	0.56	1
U_{Bmax} 440 В ~	50	**S 203 P-D 50 NA**	**2CDS 283 103 R0501**	**592192**	0.56	1
	63	**S 203 P-D 63 NA**	**2CDS 283 103 R0631**	**592208**	0.56	1

Информация для заказа
Модульные автоматические выключатели серии S 200 P
25000 - 15000

K

2

Модульные автоматические выключатели серии S 200 P с характеристикой срабатывания K

Назначение: защита электродвигателей, трансформаторов и цепей управления от перегрузок и коротких замыканий.

Преимущества: отсутствие нежелательного срабатывания при пиковых значениях рабочего тока до 10xIn (в зависимости от типа аппарата). Благодаря высокочувствительному биметаллическому термоэлементу, аппарат с характеристикой срабатывания типа K эффективно защищает легко повреждающиеся элементы от сверхтоков, а также обеспечивает наилучшую защиту кабелей и линий электропитания.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-2, VDE 0660 раздел 101

I_{cu}=25 кА для 0.5 A≤In≤25 A; Icu=15 кА для 32 A≤In≤63 A (согласно VDE 0660 раздел 101)

Кол-во полюсов	Номинальный ток	Данные для заказа	Код заказа	Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	Тип		EAN	кг	шт.
1	0.2	S 201 P-K 0.2	2CDS 281 001 R0087	592215	0.14	10
	0.3	S 201 P-K 0.3	2CDS 281 001 R0117	592222	0.14	10
	0.5	S 201 P-K 0.5	2CDS 281 001 R0157	592239	0.14	10
	0.75	S 201 P-K 0.75	2CDS 281 001 R0187	592246	0.14	10
	1	S 201 P-K 1	2CDS 281 001 R0217	592253	0.14	10
	1.6	S 201 P-K 1.6	2CDS 281 001 R0257	592260	0.14	10
	2	S 201 P-K 2	2CDS 281 001 R0277	592277	0.14	10
	3	S 201 P-K 3	2CDS 281 001 R0317	592284	0.14	10
	4	S 201 P-K 4	2CDS 281 001 R0337	592291	0.14	10
	6	S 201 P-K 6	2CDS 281 001 R0377	592307	0.14	10
	8	S 201 P-K 8	2CDS 281 001 R0407	592314	0.14	10
	10	S 201 P-K 10	2CDS 281 001 R0427	592321	0.14	10
	13	S 201 P-K 13	2CDS 281 001 R0447	592338	0.14	10
	16	S 201 P-K 16	2CDS 281 001 R0467	592345	0.14	10
	20	S 201 P-K 20	2CDS 281 001 R0487	592352	0.14	10
	25	S 201 P-K 25	2CDS 281 001 R0517	592369	0.14	10
	32	S 201 P-K 32	2CDS 281 001 R0537	592376	0.14	10
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	40	S 201 P-K 40	2CDS 281 001 R0557	592383	0.14	10
	50	S 201 P-K 50	2CDS 281 001 R0577	592390	0.14	10
	63	S 201 P-K 63	2CDS 281 001 R0607	592406	0.14	10
2	0.2	S 202 P-K 0.2	2CDS 282 001 R0087	592413	0.28	5
	0.3	S 202 P-K 0.3	2CDS 282 001 R0117	592420	0.28	5
	0.5	S 202 P-K 0.5	2CDS 282 001 R0157	592437	0.28	5
	0.75	S 202 P-K 0.75	2CDS 282 001 R0187	592444	0.28	5
	1	S 202 P-K 1	2CDS 282 001 R0217	592451	0.28	5
	1.6	S 202 P-K 1.6	2CDS 282 001 R0257	592468	0.28	5
	2	S 202 P-K 2	2CDS 282 001 R0277	592475	0.28	5
	3	S 202 P-K 3	2CDS 282 001 R0317	592482	0.28	5
	4	S 202 P-K 4	2CDS 282 001 R0337	592499	0.28	5
	6	S 202 P-K 6	2CDS 282 001 R0377	592505	0.28	5
	8	S 202 P-K 8	2CDS 282 001 R0407	592512	0.28	5
	10	S 202 P-K 10	2CDS 282 001 R0427	592529	0.28	5
	13	S 202 P-K 13	2CDS 282 001 R0447	592536	0.28	5
	16	S 202 P-K 16	2CDS 282 001 R0467	592543	0.28	5
	20	S 202 P-K 20	2CDS 282 001 R0487	592550	0.28	5
	25	S 202 P-K 25	2CDS 282 001 R0517	592567	0.28	5
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	32	S 202 P-K 32	2CDS 282 001 R0537	592574	0.28	5
	40	S 202 P-K 40	2CDS 282 001 R0557	592581	0.28	5
	50	S 202 P-K 50	2CDS 282 001 R0577	592598	0.28	5
	63	S 202 P-K 63	2CDS 282 001 R0607	592604	0.28	5
3	0.2	S 203 P-K 0.2	2CDS 283 001 R0087	592611	0.42	1
	0.3	S 203 P-K 0.3	2CDS 283 001 R0117	592628	0.42	1
	0.5	S 203 P-K 0.5	2CDS 283 001 R0157	592635	0.42	1
	0.75	S 203 P-K 0.75	2CDS 283 001 R0187	592642	0.42	1
	1	S 203 P-K 1	2CDS 283 001 R0217	592659	0.42	1
	1.6	S 203 P-K 1.6	2CDS 283 001 R0257	592666	0.42	1
	2	S 203 P-K 2	2CDS 283 001 R0277	592673	0.42	1
	3	S 203 P-K 3	2CDS 283 001 R0317	592680	0.42	1
	4	S 203 P-K 4	2CDS 283 001 R0337	592697	0.42	1
	6	S 203 P-K 6	2CDS 283 001 R0377	592703	0.42	1
	8	S 203 P-K 8	2CDS 283 001 R0407	592710	0.42	1
	10	S 203 P-K 10	2CDS 283 001 R0427	592727	0.42	1
	13	S 203 P-K 13	2CDS 283 001 R0447	592734	0.42	1
	16	S 203 P-K 16	2CDS 283 001 R0467	592741	0.42	1
	20	S 203 P-K 20	2CDS 283 001 R0487	592758	0.42	1
	25	S 203 P-K 25	2CDS 283 001 R0517	592765	0.42	1
	32	S 203 P-K 32	2CDS 283 001 R0537	592772	0.42	1
U_{Bmax} 440 В ~	40	S 203 P-K 40	2CDS 283 001 R0557	592789	0.42	1
	50	S 203 P-K 50	2CDS 283 001 R0577	592796	0.42	1
	63	S 203 P-K 63	2CDS 283 001 R0607	592802	0.42	1

Информация для заказа
Модульные автоматические выключатели серии S 200 P
25000 - 15000

K

4	0.2	**S 204 P-K 0.2**	**2CDS 284 001 R0087**	**592819**	0.56	1
	0.3	**S 204 P-K 0.3**	**2CDS 284 001 R0117**	**592826**	0.56	1
	0.5	**S 204 P-K 0.5**	**2CDS 284 001 R0157**	**592833**	0.56	1
	0.75	**S 204 P-K 0.75**	**2CDS 284 001 R0187**	**592840**	0.56	1
	1	**S 204 P-K 1**	**2CDS 284 001 R0217**	**592857**	0.56	1
	1.6	**S 204 P-K 1.6**	**2CDS 284 001 R0257**	**592864**	0.56	1
	2	**S 204 P-K 2**	**2CDS 284 001 R0277**	**592871**	0.56	1
	3	**S 204 P-K 3**	**2CDS 284 001 R0317**	**592888**	0.56	1
	4	**S 204 P-K 4**	**2CDS 284 001 R0337**	**592895**	0.56	1
	6	**S 204 P-K 6**	**2CDS 284 001 R0377**	**592901**	0.56	1
	8	**S 204 P-K 8**	**2CDS 284 001 R0407**	**592918**	0.56	1
	10	**S 204 P-K 10**	**2CDS 284 001 R0427**	**592925**	0.56	1
	13	**S 204 P-K 13**	**2CDS 284 001 R0447**	**592932**	0.56	1
	16	**S 204 P-K 16**	**2CDS 284 001 R0467**	**592949**	0.56	1
	20	**S 204 P-K 20**	**2CDS 284 001 R0487**	**592956**	0.56	1
	25	**S 204 P-K 25**	**2CDS 284 001 R0517**	**592963**	0.56	1
	32	**S 204 P-K 32**	**2CDS 284 001 R0537**	**592970**	0.56	1
U_{Bmax} 440 В ~ 72 В ⎓	40	**S 204 P-K 40**	**2CDS 284 001 R0557**	**592987**	0.56	1
	50	**S 204 P-K 50**	**2CDS 284 001 R0577**	**592994**	0.56	1
	63	**S 204 P-K 63**	**2CDS 284 001 R0607**	**593007**	0.56	1

④ V_{Bmax} 125 В ⎓ с 2 полюсами, соединенными последовательно

С разъединением нейтрали (NA)

Кол-во полюсов	Номинальный ток	Данные для заказа	Код заказа	Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	**Тип**		**EAN**	кг	шт.
1 + NA	0.2	**S 201 P-K 0.2 NA**	**2CDS 281 103 R0087**	**593014**	0.28	5
	0.3	**S 201 P-K 0.3 NA**	**2CDS 281 103 R0117**	**593021**	0.28	5
	0.5	**S 201 P-K 0.5 NA**	**2CDS 281 103 R0157**	**593038**	0.28	5
	0.75	**S 201 P-K 0.75 NA**	**2CDS 281 103 R0187**	**593045**	0.28	5
	1	**S 201 P-K 1 NA**	**2CDS 281 103 R0217**	**593052**	0.28	5
	1.6	**S 201 P-K 1.6 NA**	**2CDS 281 103 R0257**	**593069**	0.28	5
	2	**S 201 P-K 2 NA**	**2CDS 281 103 R0277**	**593076**	0.28	5
	3	**S 201 P-K 3 NA**	**2CDS 281 103 R0317**	**593083**	0.28	5
	4	**S 201 P-K 4 NA**	**2CDS 281 103 R0337**	**593090**	0.28	5
	6	**S 201 P-K 6 NA**	**2CDS 281 103 R0377**	**593106**	0.28	5
	8	**S 201 P-K 8 NA**	**2CDS 281 103 R0407**	**593113**	0.28	5
	10	**S 201 P-K 10 NA**	**2CDS 281 103 R0427**	**593120**	0.28	5
	13	**S 201 P-K 13 NA**	**2CDS 281 103 R0447**	**593137**	0.28	5
	16	**S 201 P-K 16 NA**	**2CDS 281 103 R0467**	**593144**	0.28	5
	20	**S 201 P-K 20 NA**	**2CDS 281 103 R0487**	**593151**	0.28	5
	25	**S 201 P-K 25 NA**	**2CDS 281 103 R0517**	**593168**	0.28	5
	32	**S 201 P-K 32 NA**	**2CDS 281 103 R0537**	**593175**	0.28	5
	40	**S 201 P-K 40 NA**	**2CDS 281 103 R0557**	**593182**	0.28	5
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201 P-K 50 NA**	**2CDS 281 103 R0577**	**593199**	0.28	5
	63	**S 201 P-K 63 NA**	**2CDS 281 103 R0607**	**593205**	0.28	5

3 + NA	0.2	**S 203 P-K 0.2 NA**	**2CDS 283 103 R0087**	**593212**	0.56	2
	0.3	**S 203 P-K 0.3 NA**	**2CDS 283 103 R0117**	**593229**	0.56	2
	0.5	**S 203 P-K 0.5 NA**	**2CDS 283 103 R0157**	**593236**	0.56	2
	0.75	**S 203 P-K 0.75 NA**	**2CDS 283 103 R0187**	**593243**	0.56	2
	1	**S 203 P-K 1 NA**	**2CDS 283 103 R0217**	**593250**	0.56	2
	1.6	**S 203 P-K 1.6 NA**	**2CDS 283 103 R0257**	**593267**	0.56	2
	2	**S 203 P-K 2 NA**	**2CDS 283 103 R0277**	**593274**	0.56	2
	3	**S 203 P-K 3 NA**	**2CDS 283 103 R0317**	**593281**	0.56	2
	4	**S 203 P-K 4 NA**	**2CDS 283 103 R0337**	**593298**	0.56	2
	6	**S 203 P-K 6 NA**	**2CDS 283 103 R0377**	**593304**	0.56	2
	8	**S 203 P-K 8 NA**	**2CDS 283 103 R0407**	**593311**	0.56	2
	10	**S 203 P-K 10 NA**	**2CDS 283 103 R0427**	**593328**	0.56	2
	13	**S 203 P-K 13 NA**	**2CDS 283 103 R0447**	**593335**	0.56	2
	16	**S 203 P-K 16 NA**	**2CDS 283 103 R0467**	**593342**	0.56	2
	20	**S 203 P-K 20 NA**	**2CDS 283 103 R0487**	**593359**	0.56	2
	25	**S 203 P-K 25 NA**	**2CDS 283 103 R0517**	**593366**	0.56	2
	32	**S 203 P-K 32 NA**	**2CDS 283 103 R0537**	**593373**	0.56	2
	40	**S 203 P-K 40 NA**	**2CDS 283 103 R0557**	**593380**	0.56	2
U_{Bmax} 440 В ~	50	**S 203 P-K 50 NA**	**2CDS 283 103 R0577**	**593397**	0.56	2
	63	**S 203 P-K 63 NA**	**2CDS 283 103 R0607**	**593403**	0.56	2

Z

2

Модульные автоматические выключатели серии S 200 P с характеристикой срабатывания Z

Назначение: защита цепей управления от коротких замыканий и небольших продолжительных перегрузок.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-2, VDE 0660 раздел 101

I_{cu}=25 кА для 0.5 A≤In≤25 A; Icu=15 кА для 32 A≤In≤63 A (согласно VDE 0660 раздел 101)

Кол-во полюсов	Номинальный ток	**Данные для заказа**	**Код заказа**	**Bbn 4016779**	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	**Тип**		**EAN**	кг	шт.
1	0.5	**S 201 P-Z 0.5**	**2CDS 281 001 R0158**	**593410**	0.14	10
	1	**S 201 P-Z 1**	**2CDS 281 001 R0218**	**593427**	0.14	10
	1.6	**S 201 P-Z 1.6**	**2CDS 281 001 R0258**	**593434**	0.14	10
	2	**S 201 P-Z 2**	**2CDS 281 001 R0278**	**593441**	0.14	10
	3	**S 201 P-Z 3**	**2CDS 281 001 R0318**	**593458**	0.14	10
	4	**S 201 P-Z 4**	**2CDS 281 001 R0338**	**593465**	0.14	10
	6	**S 201 P-Z 6**	**2CDS 281 001 R0378**	**593472**	0.14	10
	8	**S 201 P-Z 8**	**2CDS 281 001 R0408**	**593489**	0.14	10
	10	**S 201 P-Z 10**	**2CDS 281 001 R0428**	**593496**	0.14	10
	16	**S 201 P-Z 16**	**2CDS 281 001 R0468**	**593502**	0.14	10
	20	**S 201 P-Z 20**	**2CDS 281 001 R0488**	**593519**	0.14	10
	25	**S 201 P-Z 25**	**2CDS 281 001 R0518**	**593526**	0.14	10
	32	**S 201 P-Z 32**	**2CDS 281 001 R0538**	**593533**	0.14	10
	40	**S 201 P-Z 40**	**2CDS 281 001 R0558**	**593540**	0.14	10
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201 P-Z 50**	**2CDS 281 001 R0578**	**593557**	0.14	10
	63	**S 201 P-Z 63**	**2CDS 281 001 R0608**	**593564**	0.14	10
2	0.5	**S 202 P-Z 0.5**	**2CDS 282 001 R0158**	**593571**	0.28	5
	1	**S 202 P-Z 1**	**2CDS 282 001 R0218**	**593588**	0.28	5
	1.6	**S 202 P-Z 1.6**	**2CDS 282 001 R0258**	**593595**	0.28	5
	2	**S 202 P-Z 2**	**2CDS 282 001 R0278**	**593601**	0.28	5
	3	**S 202 P-Z 3**	**2CDS 282 001 R0318**	**593618**	0.28	5
	4	**S 202 P-Z 4**	**2CDS 282 001 R0338**	**593625**	0.28	5
	6	**S 202 P-Z 6**	**2CDS 282 001 R0378**	**593632**	0.28	5
	8	**S 202 P-Z 8**	**2CDS 282 001 R0408**	**593649**	0.28	5
	10	**S 202 P-Z 10**	**2CDS 282 001 R0428**	**593656**	0.28	5
	16	**S 202 P-Z 16**	**2CDS 282 001 R0468**	**593663**	0.28	5
	20	**S 202 P-Z 20**	**2CDS 282 001 R0488**	**593670**	0.28	5
	25	**S 202 P-Z 25**	**2CDS 282 001 R0518**	**593687**	0.28	5
	32	**S 202 P-Z 32**	**2CDS 282 001 R0538**	**593694**	0.28	5
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	40	**S 202 P-Z 40**	**2CDS 282 001 R0558**	**593700**	0.28	5
	50	**S 202 P-Z 50**	**2CDS 282 001 R0578**	**593717**	0.28	5
	63	**S 202 P-Z 63**	**2CDS 282 001 R0608**	**593724**	0.28	5
3	0.5	**S 203 P-Z 0.5**	**2CDS 283 001 R0158**	**593731**	0.42	1
	1	**S 203 P-Z 1**	**2CDS 283 001 R0218**	**593748**	0.42	1
	1.6	**S 203 P-Z 1.6**	**2CDS 283 001 R0258**	**593755**	0.42	1
	2	**S 203 P-Z 2**	**2CDS 283 001 R0278**	**593762**	0.42	1
	3	**S 203 P-Z 3**	**2CDS 283 001 R0318**	**593779**	0.42	1
	4	**S 203 P-Z 4**	**2CDS 283 001 R0338**	**593786**	0.42	1
	6	**S 203 P-Z 6**	**2CDS 283 001 R0378**	**593793**	0.42	1
	8	**S 203 P-Z 8**	**2CDS 283 001 R0408**	**593809**	0.42	1
	10	**S 203 P-Z 10**	**2CDS 283 001 R0428**	**593816**	0.42	1
	16	**S 203 P-Z 16**	**2CDS 283 001 R0468**	**593823**	0.42	1
	20	**S 203 P-Z 20**	**2CDS 283 001 R0488**	**593830**	0.42	1
	25	**S 203 P-Z 25**	**2CDS 283 001 R0518**	**593847**	0.42	1
	32	**S 203 P-Z 32**	**2CDS 283 001 R0538**	**593854**	0.42	1
	40	**S 203 P-Z 40**	**2CDS 283 001 R0558**	**593861**	0.42	1
U_{Bmax} 440 В ~	50	**S 203 P-Z 50**	**2CDS 283 001 R0578**	**593878**	0.42	1
	63	**S 203 P-Z 63**	**2CDS 283 001 R0608**	**593885**	0.42	1

Информация для заказа
Модульные автоматические выключатели серии S 200 P
25000 - 15000

Z

4	0.5	**S 204 P-Z 0.5**	**2CDS 284 001 R0158**	**593892**	0.56	1
	1	**S 204 P-Z 1**	**2CDS 284 001 R0218**	**593908**	0.56	1
	1.6	**S 204 P-Z 1.6**	**2CDS 284 001 R0258**	**593915**	0.56	1
	2	**S 204 P-Z 2**	**2CDS 284 001 R0278**	**593922**	0.56	1
	3	**S 204 P-Z 3**	**2CDS 284 001 R0318**	**593939**	0.56	1
	4	**S 204 P-Z 4**	**2CDS 284 001 R0338**	**593946**	0.56	1
	6	**S 204 P-Z 6**	**2CDS 284 001 R0378**	**593953**	0.56	1
	8	**S 204 P-Z 8**	**2CDS 284 001 R0408**	**593960**	0.56	1
	10	**S 204 P-Z 10**	**2CDS 284 001 R0428**	**593977**	0.56	1
	16	**S 204 P-Z 16**	**2CDS 284 001 R0468**	**593984**	0.56	1
	20	**S 204 P-Z 20**	**2CDS 284 001 R0488**	**593991**	0.56	1
	25	**S 204 P-Z 25**	**2CDS 284 001 R0518**	**594004**	0.56	1
	32	**S 204 P-Z 32**	**2CDS 284 001 R0538**	**594011**	0.56	1
U_{Bmax} 440 В ~ 125 В ⎓ ④	40	**S 204 P-Z 40**	**2CDS 284 001 R0558**	**594028**	0.56	1
	50	**S 204 P-Z 50**	**2CDS 284 001 R0578**	**594035**	0.56	1
	63	**S 204 P-Z 63**	**2CDS 284 001 R0608**	**594042**	0.56	1

④ V_{Bmax} 125 В ⎓ с 2 полюсами, соединенными последовательно

С разъединением нейтрали (NA)

Кол-во полюсов	Номинальный ток	**Данные для заказа**	**Код заказа**	**Bbn 4016779**	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	**Тип**		**EAN**	кг	шт.
1 + NA	0.5	**S 201 P-Z 0.5 NA**	**2CDS 281 103 R0158**	**594059**	0.28	5
	1	**S 201 P-Z 1 NA**	**2CDS 281 103 R0218**	**594066**	0.28	5
	1.6	**S 201 P-Z 1.6 NA**	**2CDS 281 103 R0258**	**594073**	0.28	5
	2	**S 201 P-Z 2 NA**	**2CDS 281 103 R0278**	**594080**	0.28	5
	3	**S 201 P-Z 3 NA**	**2CDS 281 103 R0318**	**594097**	0.28	5
	4	**S 201 P-Z 4 NA**	**2CDS 281 103 R0338**	**594103**	0.28	5
	6	**S 201 P-Z 6 NA**	**2CDS 281 103 R0378**	**594110**	0.28	5
	8	**S 201 P-Z 8 NA**	**2CDS 281 103 R0408**	**594127**	0.28	5
	10	**S 201 P-Z 10 NA**	**2CDS 281 103 R0428**	**594134**	0.28	5
	16	**S 201 P-Z 16 NA**	**2CDS 281 103 R0468**	**594141**	0.28	5
	20	**S 201 P-Z 20 NA**	**2CDS 281 103 R0488**	**594158**	0.28	5
	25	**S 201 P-Z 25 NA**	**2CDS 281 103 R0518**	**594165**	0.28	5
	32	**S 201 P-Z 32 NA**	**2CDS 281 103 R0538**	**594172**	0.28	5
	40	**S 201 P-Z 40 NA**	**2CDS 281 103 R0558**	**594189**	0.28	5
U_{Bmax} 253 В ~ 72 В ⎓	50	**S 201 P-Z 50 NA**	**2CDS 281 103 R0578**	**594196**	0.28	5
	63	**S 201 P-Z 63 NA**	**2CDS 281 103 R0608**	**594202**	0.28	5

3 + NA	0.5	**S 203 P-Z 0.5 NA**	**2CDS 283 103 R0158**	**594219**	0.56	1
	1	**S 203 P-Z 1 NA**	**2CDS 283 103 R0218**	**594226**	0.56	1
	1.6	**S 203 P-Z 1.6 NA**	**2CDS 283 103 R0258**	**594233**	0.56	1
	2	**S 203 P-Z 2 NA**	**2CDS 283 103 R0278**	**594240**	0.56	1
	3	**S 203 P-Z 3 NA**	**2CDS 283 103 R0318**	**594257**	0.56	1
	4	**S 203 P-Z 4 NA**	**2CDS 283 103 R0338**	**594264**	0.56	1
	6	**S 203 P-Z 6 NA**	**2CDS 283 103 R0378**	**594271**	0.56	1
	8	**S 203 P-Z 8 NA**	**2CDS 283 103 R0408**	**594288**	0.56	1
	10	**S 203 P-Z 10 NA**	**2CDS 283 103 R0428**	**594295**	0.56	1
	16	**S 203 P-Z 16 NA**	**2CDS 283 103 R0468**	**594301**	0.56	1
	20	**S 203 P-Z 20 NA**	**2CDS 283 103 R0488**	**594318**	0.56	1
	25	**S 203 P-Z 25 NA**	**2CDS 283 103 R0518**	**594325**	0.56	1
	32	**S 203 P-Z 32 NA**	**2CDS 283 103 R0538**	**594332**	0.56	1
	40	**S 203 P-Z 40 NA**	**2CDS 283 103 R0558**	**594349**	0.56	1
U_{Bmax} 440 В ~	50	**S 203 P-Z 50 NA**	**2CDS 283 103 R0578**	**594356**	0.56	1
	63	**S 203 P-Z 63 NA**	**2CDS 283 103 R0608**	**594363**	0.56	1

2

Модульные автоматические выключатели серии M 200

Данная версия автоматических выключателей имеет только электромагнитный расцепитель.

Применение: Защита от сверхтока, вызванного коротким замыканием в цепях электропитания двигателей. Для защиты от перегрузки по току требуется тепловое реле перегрузки.

Соответствие стандартам: IEC 60947-2
Icu=25кА для 0,5≤In≤25A; Icu=15кА для 25≤In≤63A

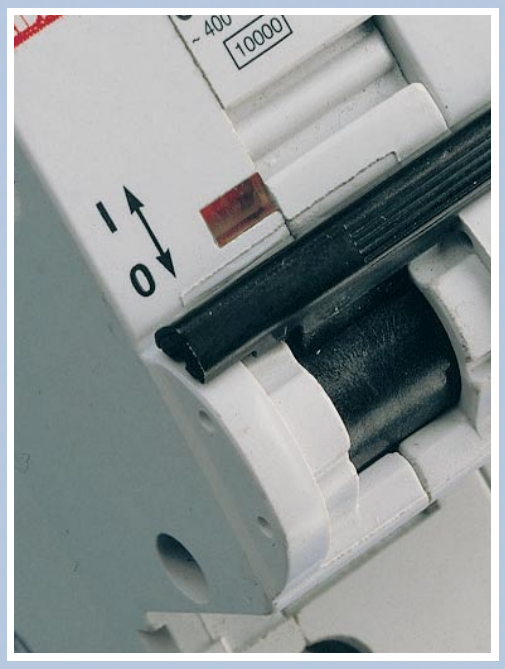
Кол-во полюсов	Ток магн. расцепления, A	Номинальный ток I_n, A	**Данные для заказа** **Тип**	**Код заказа**	**EAN**	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
1	7	0,5	**M201-0,5**	**2CDA281799R0981**	**61431 3**	0,14	10
	14	1	**M201-1**	**2CDA281799R0011**	**61433 7**	0,14	10
	23	1,6	**M201-1,6**	**2CDA281799R0971**	**61459 7**	0,14	10
	32	2,5	**M201-2,5**	**2CDA281799R0291**	**61445 0**	0,14	10
	56	4	**M201-4**	**2CDA281799R0041**	**61435 1**	0,14	10
	88	6,3	**M201-6,3**	**2CDA281799R0361**	**61449 8**	0,14	10
	140	10	**M201-10**	**2CDA281799R0101**	**61437 5**	0,14	10
	175	12,5	**M201-12,5**	**2CDA281799R0491**	**61453 5**	0,14	10
	192	16	**M201-16**	**2CDA281799R0161**	**61439 9**	0,14	10
	240	20	**M201-20**	**2CDA281799R0201**	**61441 2**	0,14	10
	300	25	**M201-25**	**2CDA281799R0251**	**61443 6**	0,14	10
	384	32	**M201-32**	**2CDA281799R0321**	**61447 4**	0,14	10
	480	40	**M201-40**	**2CDA281799R0401**	**61451 1**	0,14	10
	600	50	**M201-50**	**2CDA281799R0501**	**61455 9**	0,14	10
	700	63	**M201-63**	**2CDA281799R0631**	**61457 3**	0,14	10
2	7	0,5	**M202-0,5**	**2CDA282799R0981**	**61489 4**	0,28	5
	14	1	**M202-1**	**2CDA282799R0011**	**61461 0**	0,28	5
	23	1,6	**M202-1,6**	**2CDA282799R0971**	**61487 0**	0,28	5
	32	2,5	**M202-2,5**	**2CDA282799R0291**	**61473 3**	0,28	5
	56	4	**M202-4**	**2CDA282799R0041**	**61463 4**	0,28	5
	88	6,3	**M202-6,3**	**2CDA282799R0361**	**61477 1**	0,28	5
	140	10	**M202-10**	**2CDA282799R0101**	**61465 8**	0,28	5
	175	12,5	**M202-12,5**	**2CDA282799R0491**	**61481 8**	0,28	5
	192	16	**M202-16**	**2CDA282799R0161**	**61467 2**	0,28	5
	240	20	**M202-20**	**2CDA282799R0201**	**61469 6**	0,28	5
	300	25	**M202-25**	**2CDA282799R0251**	**61471 9**	0,28	5
	384	32	**M202-32**	**2CDA282799R0321**	**61475 7**	0,28	5
	480	40	**M202-40**	**2CDA282799R0401**	**61479 5**	0,28	5
	600	50	**M202-50**	**2CDA282799R0501**	**61483 2**	0,28	5
	700	63	**M202-63**	**2CDA282799R0631**	**61485 6**	0,28	5

Информация для заказа
Модульные автоматические выключатели серии M 200

Кол-во полюсов	Ток магн. расцепления, A	Номинальный ток	**Данные для заказа**	**Код заказа**	**EAN**	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
		I_n, A	**Тип**				
3	7	0,5	**M203-0,5**	**2CDA283799R0981**	**61519 8**	0,42	1
	14	1	**M203-1**	**2CDA283799R0011**	**61491 7**	0,42	1
	23	1,6	**M203-1,6**	**2CDA283799R0971**	**61517 4**	0,42	1
	32	2,5	**M203-2,5**	**2CDA283799R0291**	**61503 7**	0,42	1
	56	4	**M203-4**	**2CDA283799R0041**	**61493 1**	0,42	1
	88	6,3	**M203-6,3**	**2CDA283799R0361**	**61507 5**	0,42	1
	140	10	**M203-10**	**2CDA283799R0101**	**61495 5**	0,42	1
	175	12,5	**M203-12,5**	**2CDA283799R0491**	**61511 2**	0,42	1
	192	16	**M203-16**	**2CDA283799R0161**	**61497 9**	0,42	1
	240	20	**M203-20**	**2CDA283799R0201**	**61499 3**	0,42	1
	300	25	**M203-25**	**2CDA283799R0251**	**61501 3**	0,42	1
	384	32	**M203-32**	**2CDA283799R0321**	**61505 1**	0,42	1
	480	40	**M203-40**	**2CDA283799R0401**	**61509 9**	0,42	1
	600	50	**M203-50**	**2CDA283799R0501**	**61513 6**	0,42	1
	700	63	**M203-63**	**2CDA283799R0631**	**61515 0**	0,42	1
4	7	0,5	**M204-0,5**	**2CDA284799R0981**	**61549 5**	0,56	1
	14	1	**M204-1**	**2CDA284799R0011**	**61521 1**	0,56	1
	23	1,6	**M204-1,6**	**2CDA284799R0971**	**61547 1**	0,56	1
	32	2,5	**M204-2,5**	**2CDA284799R0291**	**61533 4**	0,56	1
	56	4	**M204-4**	**2CDA284799R0041**	**61523 5**	0,56	1
	88	6,3	**M204-6,3**	**2CDA284799R0361**	**61537 2**	0,56	1
	140	10	**M204-10**	**2CDA284799R0101**	**61525 9**	0,56	1
	175	12,5	**M204-12,5**	**2CDA284799R0491**	**61541 9**	0,56	1
	192	16	**M204-16**	**2CDA284799R0161**	**61527 3**	0,56	1
	240	20	**M204-20**	**2CDA284799R0201**	**61529 7**	0,56	1
	300	25	**M204-25**	**2CDA284799R0251**	**61531 0**	0,56	1
	384	32	**M204-32**	**2CDA284799R0321**	**615358**	0,56	1
	480	40	**M204-40**	**2CDA284799R0401**	**61539 6**	0,56	1
	600	50	**M204-50**	**2CDA284799R0501**	**61543 3**	0,56	1
	700	63	**M204-63**	**2CDA284799R0631**	**61545 7**	0,56	1

Существует три серии мощных модульных автоматических выключателей промышленного применения.

Серия S 280 в которую входят аппараты с номинальным током 80 А и 100 А (1 полюс равен 1 модулю), с характеристиками срабатывания B и C и зажимами, позволяющими подключить кабель сечением до 35 мм^2. В серию входят также аппараты S 280 UC, предназначенные для защиты цепей постоянного тока с высокими напряжениями.
Во всех этих автоматических выключателях не имеется жесткой механической связи между корпусом и внутренними механическими компонентами, из которых состоят три независимых функциональных блока аппарата. Поэтому автоматический выключатель сохраняет работоспособность в случае повреждения корпуса под воздействием высокой температуры. Провода электропитания защищаемой цепи можно подключать как к верхним, так и к нижним зажимам аппаратов (обеспечена реверсивность соединений). Сдвоенные зажимы этих автоматических выключателей позволяют одновременно подключать провода и шины.



Аппараты серии S 800 обладают высокой отключающей способностью благодаря использованию функции “двойного размыкания”. Благодаря малому времени срабатывания, автоматические выключатели S 800 обеспечивают надежную защиту для стандартных модульных автоматических выключателей, расположенных за ними.

Модульные автоматические выключатели серии S 280, S 800 и SH 200 L

Содержание

Технические характеристики модульных автоматических выключателей серии S 280 на ток 80 -100 A **2**/40

Информация для заказа модульных автоматических выключателей серии S 280 на ток 80 -100 A
Серия S 280-B на 80-100 A **2**/41
Серия S 280-C на 80-100 A **2**/41

Технические характеристики модульных автоматических выключателей серии S 280 UC **2**/42

Информация для заказа модульных автоматических выключателей серии S 280 UC
Серия S280-UC C **2**/43
Серия S 280-UC B **2**/43
Серия S 280-UC K **2**/44
Серия S 280-UC Z **2**/46

Технические характеристики модульных автоматических выключателей серии S 800 ..... **2**/51

Информация для заказа модульных автоматических выключателей серии S 800
Серия S 800S-B **2**/54
Серия S 800S-C **2**/55
Серия S 800S-D **2**/56
Серия S 800S-K **2**/57
Серия S 800S-UCB **2**/58
Серия S 800S-UCK **2**/59
Серия S 800S-KM **2**/60
Серия S 800N-B **2**/61
Серия S 800N-C **2**/62
Серия S 800N-D **2**/63
Серия S 800C-B **2**/64
Серия S 800C-C **2**/65
Серия S 800C-D **2**/66
Серия S 800C-K **2**/67

Технические характеристики и информация для заказа модульных автоматических выключателей SH200L серии Compact Home
Серия SH200L **2**/68

Технические характеристики
Модульные автоматические выключатели серии S 280 на ток 80 – 100 А

	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			S 280 80-100 A
	Действующие стандарты			IEC/EN 60898; IEC/EN 60947-2
Электрические характеристики	Номинальный ток In		A	80 ≤ In ≤ 100
	Кол-во полюсов			1P, 2P, 3P, 4P
	Номинальное напряжение Ue	IEC 1 полюс пер. ток IEC 2,3,4 полюса пер. ток	В В	230-240 230/400-240/415
	Ном. напряжение изоляции Ui		В	500
	Макс. рабочее напряжение Ub max.	IEC пер. ток IEC 1 полюс пост.ток IEC 2,3,4 полюса пост. ток	В В В	254/440 60 125
	Мин. рабочее напряжение Ub min.		В	12 В пер. или пост. тока
	Номинальная частота		Гц	50...60
	Номинальная отключающая способность согласно IEC/EN 60898	предельный Icn	A	6000
	Номинальная отключающая способность	предельный Icu	кА	6
	согласно IEC/EN 60947-2 1P, 1P+N - 230 В пер. тока 2P, 3P, 4P - 400 В пер. тока	рабочий Ics	кА	6
	Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1,2/50) Uimp		кВ	5
	Напряжение испытания изоляции (ном. частота, 1 мин.)		кВ	2.5
	Класс ограничения			III
	Характеристики термомагнитного расцепителя	B: 3 In ≤ Im ≤ 5 In C: 5 In ≤ Im ≤ 10 In		■ ■
Механические характеристики	Рычаг управления			черный, пломбируется в положении ВКЛ.-ОТКЛ.
	Электрическая износостойкость, n			4000
	Механическая износостойкость, n			10000
	Степень защиты	корпус зажимы		IP4X IP2X
	Устойчивость к ударному воздействию			минимум 30 g – 2 удара длительностью 13 мс
	Устойчивость к вибрации согласно IEC/EN 60068-2-6			5 g - 20 циклов с частотой 5...150...5 Гц при нагрузке 0.8 In
	Тропическое исполнение	влажное тепло	°C/отн. влажность	28 циклов при 55/95...100
	согласно IEC/EN 60068-2	пост. климат. условия перем. климат. условия	°C/отн. влажность °C/отн. влажность	23/83 - 40/93 - 55/20 25/95 - 40/95
	Температура настройки термоэлемента		°C	30
	Окружающая температура (при среднесуточном значении ≤ +35°C)		°C	-25...+55
	Температура хранения		°C	-40...+70
Монтаж	Тип зажима			винтовой, стойкий к ударному воздействию
	Сечение кабелей, подключаемых к верхнему/нижнему зажиму		$мм^2$	до 35/35
	Момент затяжки зажимов		Нм	2.5
	Монтаж			на DIN-рейку EN 60715 (35 мм) посредством системы быстрого крепления
	Подключение			сверху и снизу
Размеры и масса	1 полюс (В x Г x Ш)		мм	90 x 68 x 17,5
	1 полюс		г	160
Вспомогательные элементы	Дополняются	сигнальный контакт/вспомогательный контакт дистанционный расцепитель расцепитель минимального напряжения		да да да

B и C

Модульные автоматические выключатели серии S 280 на ток 80 – 100А с характеристикой срабатывания B

Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий, защита протяженных кабелей систем электроснабжения с системами заземления TN и IT.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2

I_{cn}=6 кА

Кол-во полюсов	Номинальный ток	Данные для заказа	Код заказа	Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	Тип		EAN	кг	шт.
1	80	**S281 B80**	**GHS2810001R0805**	**499503**	0.140	1/6
	100	**S281 B100**	**GHS2810001R0825**	**499602**	0.140	1/6
2	80	**S282 B80**	**GHS2820001R0805**	**500100**	0.275	1/3
	100	**S282 B100**	**GHS2820001R0825**	**500209**	0.275	1/3
3	80	**S283 B80**	**GHS2830001R0805**	**500704**	0.400	1/2
	100	**S283 B100**	**GHS2830001R0825**	**500803**	0.400	1/2
4	80	**S284 B80**	**GHS2840001R0805**	**518006**	0.525	1
	100	**S284 B100**	**GHS2840001R0825**	**518105**	0.525	1

Модульные автоматические выключатели серии S 280 на ток 80 – 100А с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий, защита резистивных и индуктивных нагрузок с низким импульсным током.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2

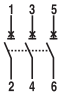
I_{cn}=6 кА

Кол-во полюсов	Номинальный ток	Данные для заказа	Код заказа	Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	Тип		EAN	кг	шт.
1	80	**S281 C80**	**GHS2810001R0804**	**499305**	0.140	1/6
	100	**S281 C100**	**GHS2810001R0824**	**499404**	0.140	1/6
2	80	**S282 C80**	**GHS2820001R0804**	**499909**	0.275	1/3
	100	**S282 C100**	**GHS2820001R0824**	**500001**	0.275	1/3
3	80	**S283 C80**	**GHS2830001R0804**	**500506**	0.400	1/2
	100	**S283 C100**	**GHS2830001R0824**	**500605**	0.400	1/2
4	80	**S284 C80**	**GHS2840001R0804**	**517801**	0.525	1
	100	**S284 C100**	**GHS2840001R0824**	**517900**	0.525	1

Технические характеристики
Модульные автоматические выключатели серии S 280 UC

	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			S 280 UC	
	Действующие стандарты			IEC/EN 60947-2, UL1077 ④, CSA22.2 No.235 ④	
Электрические характеристики	Номинальный ток In		A	0,5 ≤ In ≤ 40	50 ≤ In ≤ 63
	Кол-во полюсов			1P, 2P	
	Номинальное напряжение Ue	IEC 1 полюс пост. ток	B	220	
		IEC 2,3,4 полюса пост. ток	B	440	
		UL/CSA пост. ток 1 полюс	B	250	
		UL/CSA пост. ток 2P, 3P, 4P	B	500	
	Ном. напряжение изоляции Ui		B	500	
	Макс. рабочее напряжение Ub max.	IEC пер. ток	B	254/440	
		UL/CSA пер. ток	B	480 Y/277	
		IEC/UL/CSA пост. ток 1 полюс	B	250	
		IEC/UL/CSA пост.ток 2P, 3P, 4P	B	500	
	Мин. рабочее напряжение Ub min.		B	12 В пер. или пост. тока	
	Номинальная частота		Гц	50...60	
	Номинальная отключающая способность	предельный Icu	кА	6	4.5
	согласно IEC/EN 60947-2 1P - 220 В пост. тока 2P, 3P, 4P - 400 В пост. тока	рабочий Ics	кА	6	4.5
	Номинальная отключающая способность согласно UL1077, CSA22.2 No.235 1P и 60 В пост. тока; 2P,3P,4P и 125 В пост. тока	IR	кА (среднеквадр.)	10	
	Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1,2/50) Uimp		кВ	5	
	Напряжение испытания изоляции (ном. частота, 1 мин.)		кВ	2.5	
	Класс ограничения			III	
	Характеристики термомагнитного расцепителя	B: 3 In ≤ Im ≤ 5 In		■	■
		C: 5 In ≤ Im ≤ 10 In		■	■
		K: 8 In ≤ Im ≤ 14 In		■	■
		Z: 2 In ≤ Im ≤ 3 In		■	■
Механические характеристики	Рычаг управления			черный, пломбируется в положении ВКЛ.-ОТКЛ.	
	Электрическая износостойкость, n			10000	
	Механическая износостойкость, n			20000	
	Степень защиты	корпус		IP4X	
		зажимы		IP2X	
	Устойчивость к ударному воздействию			минимум 30 g – 2 удара длительностью 13 мс	
	Устойчивость к вибрации согласно IEC/EN 60068-2-6			5 g - 20 циклов с частотой 5...150...5 Гц при нагрузке 0,8 In	
	Тропическое исполнение согласно IEC/EN 60068-2	влажное тепло	°C/отн. влажность	28 циклов при 55/95...100	
		пост. климат. условия	°C/отн. влажность	23/83 - 40/93 - 55/20	
		перем. климат. условия	°C/отн. влажность	25/95 - 40/95	
	Температура калибровки термоэлемента		°C	30 (20 - для характеристик K,Z)	
	Окружающая температура (при среднесуточном значении ≤+35 °C)	IEC	°C	-25...+55	
		UL/CSA	°C	-25...+70	
	Температура хранения		°C	-40...+70	
Монтаж	Тип зажима			винтовой, стойкий к ударному воздействию	
	Сечение кабеля для верхних/нижних зажимов	IEC	мм²	25/25	
		UL/CSA	AWG	18-16	
	Момент затяжки зажимов	IEC	Нм	2	
		UL/CSA	фунт х дюйм	17.5	
	Инструмент			Posidriv N2	
	Монтаж			на DIN-рейку EN 60715 (35 мм) посредством системы быстрого крепления	
	Подключение			сверху или снизу в зависимости от положения нагрузки (см. электр. схемы)	
Размеры и масса	1 полюс (В x Г x Ш)		мм	90 x 68 x 17,5	
	1 полюс		г	140	
Вспомогательные элементы	Дополняются	сигнальный контакт/вспомогательный контакт		да	
		дистанционный расцепитель		да	
		расцепитель минимального напряжения		да	

C



Автоматические выключатели серии S280 — UC с характеристикой срабатывания C.

Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий,защита резистивных и индуктивных нагрузок с низким импульсным током.
Исполнения для цепей постоянного тока с максимальным напряжением 220В (1-полюсные), 440В (2,3-полюсные).
Применение: промышленные объекты
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-2
I_{cn}=6 кА

Кол-во полюсов	Номинальный ток In, A	Тип	Код заказа	EAN	Масса, 1шт	Упаковка, шт
1	0,5	**S281UC C0,5**	**GHS2810164R0984**	**222709**	136,4	10/40
	1	**S281UC C1**	**GHS2810164R0014**	**222808**	0,13	10/40
	1,6	**S281UC C1,6**	**GHS2810164R0974**	**222907**	0,13	10/40
	2	**S281UC C2**	**GHS2810164R0024**	**223003**	0,13	10/40
	3	**S281UC C3**	**GHS2810164R0034**	**223102**	0,13	10/40
	4	**S281UC C4**	**GHS2810164R0044**	**237109**	0,13	10/40
	6	**S281UC C6**	**GHS2810164R0064**	**223201**	0,13	10/40
	8	**S281UC C8**	**GHS2810164R0084**	**223300**	137,6	10/40
	10	**S281UC C10**	**GHS2810164R0104**	**223409**	0,13	10/40
	13	**S281UC C13**	**GHS2810164R0134**	**223508**	0,001	10/40
	16	**S281UC C16**	**GHS2810164R0164**	**223607**	0,13	10/40
	20	**S281UC C20**	**GHS2810164R0204**	**223706**	0,13	10/40
	25	**S281UC C25**	**GHS2810164R0254**	**223805**	0,13	10/40
	32	**S281UC C32**	**GHS2810164R0324**	**223904**	0,13	10/40
UB max 440В~ 220В -...	40	**S281UC C40**	**GHS2810164R0404**	**224000**	0,13	10/40
	50	**S281UC C50**	**GHS2810164R0504**	**224109**	0,16	10/40
	63	**S281UC C63**	**GHS2810164R0634**	**224208**	0,16	10/40
2	0,5	**S282UC C0,5**	**GHS2820164R0984**	**224802**	0,26	5/20
	1	**S282UC C1**	**GHS2820164R0014**	**224901**	0,26	5/20
	1,6	**S282UC C1,6**	**GHS2820164R0974**	**225007**	280,2	5/20
	2	**S282UC C2**	**GHS2820164R0024**	**225106**	0,26	5/20
	3	**S282UC C3**	**GHS2820164R0034**	**225205**	0,26	5/20
	4	**S282UC C4**	**GHS2820164R0044**	**225304**	0,26	5/20
	6	**S282UC C6**	**GHS2820164R0064**	**225403**	0,26	5/20
	8	**S282UC C8**	**GHS2820164R0084**	**225502**	272,1	5/20
	10	**S282UC C10**	**GHS2820164R0104**	**225601**	0,26	5/20
	13	**S282UC C13**	**GHS2820164R0134**	**225700**	0,001	5/20
	16	**S282UC C16**	**GHS2820164R0164**	**225809**	0,26	5/20
	20	**S282UC C20**	**GHS2820164R0204**	**225908**	0,26	5/20
	25	**S282UC C25**	**GHS2820164R0254**	**226103**	0,26	5/20
	32	**S282UC C32**	**GHS2820164R0324**	**226202**	0,26	5/20
UB max 440В~ 440В -...	40	**S282UC C40**	**GHS2820164R0404**	**226301**	0,26	5/20
	50	**S282UC C50**	**GHS2820164R0504**	**226004**	0,32	5/20
	63	**S282UC C63**	**GHS2820164R0634**	**226400**	0,32	5/20
3	0,5	**S283UC C0,5**	**GHS2830164R0984**	**227308**	0,001	3/12
	1	**S283UC C1**	**GHS2830164R0014**	**227407**	0,39	3/12
	1,6	**S283UC C1,6**	**GHS2830164R0974**	**227506**	0,001	3/12
	2	**S283UC C2**	**GHS2830164R0024**	**227605**	0,39	3/12
	3	**S283UC C3**	**GHS2830164R0034**	**227704**	0,39	3/12
	4	**S283UC C4**	**GHS2830164R0044**	**227803**	0,39	3/12
	6	**S283UC C6**	**GHS2830164R0064**	**227902**	0,39	3/12
	8	**S283UC C8**	**GHS2830164R0084**	**228008**	0,001	3/12
	10	**S283UC C10**	**GHS2830164R0104**	**228107**	0,39	3/12
	13	**S283UC C13**	**GHS2830164R0134**	**228206**	0,001	3/12
	16	**S283UC C16**	**GHS2830164R0164**	**228305**	0,39	3/12
	20	**S283UC C20**	**GHS2830164R0204**	**228404**	0,39	3/12
	25	**S283UC C25**	**GHS2830164R0254**	**228503**	0,39	3/12
	32	**S283UC C32**	**GHS2830164R0324**	**228602**	0,39	3/12
UB max 440В~ 440В -...	40	**S283UC C40**	**GHS2830164R0404**	**228701**	0,39	3/12
	50	**S283UC C50**	**GHS2830164R0504**	**228800**	0,48	3/12
	63	**S283UC C63**	**GHS2830164R0634**	**228909**	0,48	3/12

Информация для заказа
Модульные автоматические выключатели серии S 280 UC
Макс. напряжение пост. тока: 1-полюсные - 220 В; 2, 3, 4-полюсные - 440 В

B

Автоматические выключатели серии S 280-UC с характеристикой срабатывания B

Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий, защита людей и протяженных линий в системах с заземлением типа TN и IT, исполнение для цепей постоянного тока с максимальным напряжением 220 В (1-полюсные) и 440 В (2,3,4-полюсные аппараты).

Применение: промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-2

I_{cn}=6 кА

Кол-во полюсов	Номинальный ток	**Данные для заказа**	**Код заказа**	**Bbn 4016779**	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	**Тип**		**EAN**	кг	шт.
1	6	**S281-UC B 6**	**GHS2810164R0065**	**162302**	0.130	10/40
	10	**S281-UC B10**	**GHS2810164R0105**	**162401**	0.130	10/40
UBmax	16	**S281-UC B16**	**GHS2810164R0165**	**162500**	0.130	10/40
440 В~	20	**S281-UC B20**	**GHS2810164R0205**	**162609**	0.130	10/40
220 В –...	25	**S281-UC B25**	**GHS2810164R0255**	**162708**	0.130	10/40
2	6	**S282-UC B 6**	**GHS2820164R0065**	**162807**	0.260	5/20
	10	**S282-UC B10**	**GHS2820164R0105**	**162906**	0.260	5/20
UBmax	16	**S282-UC B16**	**GHS2820164R0165**	**163002**	0.260	5/20
440 В~	20	**S282-UC B20**	**GHS2820164R0205**	**163101**	0.260	5/20
440 В –...	25	**S282-UC B25**	**GHS2820164R0255**	**163200**	0.260	5/20

Информация для заказа

Модульные автоматические выключатели серии S 280 UC

Макс. напряжение пост. тока: 1-полюсные - 220 В; 2, 3, 4-полюсные - 440 В

K

Модульные автоматические выключатели серии S 280 UC с характеристикой срабатывания K

Назначение: защита электродвигателей и цепей управления от перегрузок и коротких замыканий, исполнение для цепей постоянного тока с максимальным напряжением 220 В (1-полюсные) и 440 В (2,3,4-полюсные аппараты).

Преимущества: отсутствие нежелательного срабатывания при пиковых значениях рабочего тока до 8xIn (в зависимости от типа аппарата). Благодаря высокочувствительному биметаллическому термоэлементу, аппарат с характеристикой срабатывания K эффективно защищает легко повреждающиеся элементы от сверхтоков, а также обеспечивает наилучшую защиту кабелей и линий электропитания.

Применение: промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-2, VDE 0660 раздел 101

I_{cn}=6 кА

Кол-во полюсов	Номинальный ток	Данные для заказа	Код заказа	Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	Тип		EAN	кг	шт.
1	0.2	**S 281 UC-K 0.2**	**GHS2810164R0087**	**634200**	0.130	10/40
	0.3	**S 281 UC-K 0.3**	**GHS2810164R0117**	**634309**	0.130	10/40
	0.5	**S 281 UC-K 0.5**	**GHS2810164R0157**	**634408**	0.130	10/40
	0.75	**S 281 UC-K 0.75**	**GHS2810164R0187**	**635504**	0.130	10/40
	1	**S 281 UC-K 1**	**GHS2810164R0217**	**634606**	0.130	10/40
	1.6	**S 281 UC-K 1.6**	**GHS2810164R0257**	**634705**	0.130	10/40
	2	**S 281 UC-K 2**	**GHS2810164R0277**	**634804**	0.130	10/40
	3	**S 281 UC-K 3**	**GHS2810164R0317**	**634903**	0.130	10/40
	4	**S 281 UC-K 4**	**GHS2810164R0337**	**635009**	0.130	10/40
	6	**S 281 UC-K 6**	**GHS2810164R0377**	**635207**	0.130	10/40
	8	**S 281 UC-K 8**	**GHS2810164R0407**	**635108**	0.130	10/40
	10	**S 281 UC-K 10**	**GHS2810164R0427**	**635306**	0.130	10/40
	16	**S 281 UC-K 16**	**GHS2810164R0467**	**635405**	0.130	10/40
	20	**S 281 UC-K 20**	**GHS2810164R0487**	**635603**	0.130	10/40
	25	**S 281 UC-K 25**	**GHS2810164R0517**	**635702**	0.130	10/40
	32	**S 281 UC-K 32**	**GHS2810164R0537**	**635801**	0.130	10/40
_UBmax	40	**S 281 UC-K 40**	**GHS2810164R0557**	**635900**	0.130	10/40
440 В~	50	**S 281 UC-K 50**	**GHS2810164R0577**	**636006**	0.160	10/40
220 В –...	63	**S 281 UC-K 63**	**GHS2810164R0607**	**636105**	0.160	10/40

2	0.2	**S 282 UC-K 0.2**	**GHS2820164R0087**	**636204**	0.260	5/20
	0.3	**S 282 UC-K 0.3**	**GHS2820164R0117**	**636303**	0.260	5/20
	0.5	**S 282 UC-K 0.5**	**GHS2820164R0157**	**636402**	0.260	5/20
	0.75	**S 282 UC-K 0.75**	**GHS2820164R0187**	**636501**	0.260	5/20
	1	**S 282 UC-K 1**	**GHS2820164R0217**	**636600**	0.260	5/20
	1.6	**S 282 UC-K 1.6**	**GHS2820164R0257**	**636709**	0.260	5/20
	2	**S 282 UC-K 2**	**GHS2820164R0277**	**652808**	0.260	5/20
	3	**S 282 UC-K 3**	**GHS2820164R0317**	**636808**	0.260	5/20
	4	**S 282 UC-K 4**	**GHS2820164R0337**	**636907**	0.260	5/20
	6	**S 282 UC-K 6**	**GHS2820164R0377**	**637003**	0.260	5/20
	8	**S 282 UC-K 8**	**GHS2820164R0407**	**637102**	0.260	5/20
	10	**S 282 UC-K 10**	**GHS2820164R0427**	**637201**	0.260	5/20
	16	**S 282 UC-K 16**	**GHS2820164R0467**	**637300**	0.260	5/20
	20	**S 282 UC-K 20**	**GHS2820164R0487**	**637409**	0.260	5/20
	25	**S 282 UC-K 25**	**GHS2820164R0517**	**637508**	0.260	5/20
	32	**S 282 UC-K 32**	**GHS2820164R0537**	**637607**	0.260	5/20
_UBmax	40	**S 282 UC-K 40**	**GHS2820164R0557**	**637706**	0.260	5/20
440 В ~	50	**S 282 UC-K 50**	**GHS2820164R0577**	**637904**	0.320	5/20
440 В –...	63	**S 282 UC-K 63**	**GHS2820164R0607**	**638000**	0.320	5/20

Информация для заказа

Модульные автоматические выключатели серии S 280 UC

Макс. напряжение пост. тока: 1-полюсные - 220 В; 2, 3, 4-полюсные - 440 В

K

3	0.2	**S 283 UC-K 0.2**	**GHS2830164R0087**	**738106**	0.390	3/12
	0.3	**S 283 UC-K 0.3**	**GHS2830164R0117**	**738205**	0.390	3/12
	0.5	**S 283 UC-K 0.5**	**GHS2830164R0157**	**738304**	0.390	3/12
	0.75	**S 283 UC-K 0.75**	**GHS2830164R0187**	**738403**	0.390	3/12
	1	**S 283 UC-K 1**	**GHS2830164R0217**	**738502**	0.390	3/12
	1.6	**S 283 UC-K 1.6**	**GHS2830164R0257**	**738601**	0.390	3/12
	2	**S 283 UC-K 2**	**GHS2830164R0277**	**738700**	0.390	3/12
	3	**S 283 UC-K 3**	**GHS2830164R0317**	**738809**	0.390	3/12
	4	**S 283 UC-K 4**	**GHS2830164R0337**	**738908**	0.390	3/12
	6	**S 283 UC-K 6**	**GHS2830164R0377**	**739004**	0.390	3/12
	8	**S 283 UC-K 8**	**GHS2830164R0407**	**739103**	0.390	3/12
	10	**S 283 UC-K 10**	**GHS2830164R0427**	**739202**	0.390	3/12
	16	**S 283 UC-K 16**	**GHS2830164R0467**	**739301**	0.390	3/12
	20	**S 283 UC-K 20**	**GHS2830164R0487**	**739400**	0.390	3/12
	25	**S 283 UC-K 25**	**GHS2830164R0517**	**739509**	0.390	3/12
	32	**S 283 UC-K 32**	**GHS2830164R0537**	**739608**	0.390	3/12
_UBmax	40	**S 283 UC-K 40**	**GHS2830164R0557**	**739707**	0.390	3/12
440 B~	50	**S 283 UC-K 50**	**GHS2830164R0577**	**739806**	0.480	3/12
440 B –...	63	**S 283 UC-K 63**	**GHS2830164R0607**	**739905**	0.480	3/12

4	0.2	**S 284 UC-K 0.2**	**GHS2840164R0087**	**741601**	0.520	2
	0.3	**S 284 UC-K 0.3**	**GHS2840164R0117**	**741700**	0.520	2
	0.5	**S 284 UC-K 0.5**	**GHS2840164R0157**	**741809**	0.520	2
	0.75	**S 284 UC-K 0.75**	**GHS2840164R0187**	**741908**	0.520	2
	1	**S 284 UC-K 1**	**GHS2840164R0217**	**742004**	0.520	2
	1.6	**S 284 UC-K 1.6**	**GHS2840164R0257**	**742103**	0.520	2
	2	**S 284 UC-K 2**	**GHS2840164R0277**	**742202**	0.520	2
	3	**S 284 UC-K 3**	**GHS2840164R0317**	**742301**	0.520	2
	4	**S 284 UC-K 4**	**GHS2840164R0337**	**742400**	0.520	2
	6	**S 284 UC-K 6**	**GHS2840164R0377**	**742509**	0.520	2
	8	**S 284 UC-K 8**	**GHS2840164R0407**	**742608**	0.520	2
	10	**S 284 UC-K 10**	**GHS2840164R0427**	**742707**	0.520	2
	16	**S 284 UC-K 16**	**GHS2840164R0467**	**742806**	0.520	2
	20	**S 284 UC-K 20**	**GHS2840164R0487**	**743001**	0.520	2
	25	**S 284 UC-K 25**	**GHS2840164R0517**	**743100**	0.520	2
	32	**S 284 UC-K 32**	**GHS2840164R0537**	**743209**	0.520	2
_UBmax	40	**S 284 UC-K 40**	**GHS2840164R0557**	**743308**	0.520	2
440 B~	50	**S 284 UC-K 50**	**GHS2840164R0577**	**743407**	0.640	2
440 B –...	63	**S 284 UC-K 63**	**GHS2840164R0607**	**743506**	0.640	2

Информация для заказа

Модульные автоматические выключатели серии S 280 UC

Макс. напряжение пост. тока: 1-полюсные - 220 В; 2, 3, 4-полюсные - 440 В

Z

Автоматические выключатели серии S 280-UC с характеристикой срабатывания Z

Назначение: защита цепей управления от коротких замыканий и небольших продолжительных перегрузок, исполнение для цепей постоянного тока с максимальным напряжением 220 В (1-полюсные) и 440 В (2,3,4-полюсные аппараты).

Применение: промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-2, VDE 0660 раздел 101

I_{cn}=6 кА

Кол-во полюсов	Номинальный ток	**Данные для заказа**	**Код заказа**	**Bbn 4016779**	Масса 1 шт.	Упаковка
	I_n, A	**Тип**		**EAN**	кг	шт.
1	0.5	**S 281 UC-Z 0.5**	**GHS2810164R0158**	**638604**	0.130	10/40
	1	**S 281 UC-Z 1**	**GHS2810164R0218**	**638703**	0.130	10/40
	1.6	**S 281 UC-Z 1.6**	**GHS2810164R0258**	**638802**	0.130	10/40
	2	**S 281 UC-Z 2**	**GHS2810164R0278**	**638901**	0.130	10/40
	3	**S 281 UC-Z 3**	**GHS2810164R0318**	**639007**	0.130	10/40
	4	**S 281 UC-Z 4**	**GHS2810164R0338**	**639106**	0.130	10/40
	6	**S 281 UC-Z 6**	**GHS2810164R0378**	**639205**	0.130	10/40
	8	**S 281 UC-Z 8**	**GHS2810164R0408**	**639403**	0.130	10/40
	10	**S 281 UC-Z 10**	**GHS2810164R0428**	**639502**	0.130	10/40
	16	**S 281 UC-Z 16**	**GHS2810164R0468**	**639601**	0.130	10/40
	20	**S 281 UC-Z 20**	**GHS2810164R0488**	**639700**	0.130	10/40
	25	**S 281 UC-Z 25**	**GHS2810164R0518**	**639809**	0.130	10/40
	32	**S 281 UC-Z 32**	**GHS2810164R0538**	**639908**	0.130	10/40
_UBmax	40	**S 281 UC-Z 40**	**GHS2810164R0558**	**640003**	0.130	10/40
440 В~	50	**S 281 UC-Z 50**	**GHS2810164R0578**	**640102**	0.160	10/40
220 В –...	63	**S 281 UC-Z 63**	**GHS2810164R0608**	**640201**	0.160	10/40

2	0.5	**S 282 UC-Z 0.5**	**GHS2820164R0158**	**640300**	0.260	5/20
	1	**S 282 UC-Z 1**	**GHS2820164R0218**	**640409**	0.260	5/20
	1.6	**S 282 UC-Z 1.6**	**GHS2820164R0258**	**642304**	0.260	5/20
	2	**S 282 UC-Z 2**	**GHS2820164R0278**	**641000**	0.260	5/20
	3	**S 282 UC-Z 3**	**GHS2820164R0318**	**641109**	0.260	5/20
	4	**S 282 UC-Z 4**	**GHS2820164R0338**	**641208**	0.260	5/20
	6	**S 282 UC-Z 6**	**GHS2820164R0378**	**641307**	0.260	5/20
	8	**S 282 UC-Z 8**	**GHS2820164R0408**	**641406**	0.260	5/20
	10	**S 282 UC-Z 10**	**GHS2820164R0428**	**641505**	0.260	5/20
	16	**S 282 UC-Z 16**	**GHS2820164R0468**	**641604**	0.260	5/20
	20	**S 282 UC-Z 20**	**GHS2820164R0488**	**641703**	0.260	5/20
	25	**S 282 UC-Z 25**	**GHS2820164R0518**	**641802**	0.260	5/20
	32	**S 282 UC-Z 32**	**GHS2810164R0538**	**641901**	0.260	5/20
_UBmax	40	**S 282 UC-Z 40**	**GHS2820164R0558**	**642007**	0.260	5/20
440 В~	50	**S 282 UC-Z 50**	**GHS2820164R0578**	**642106**	0.320	5/20
440 В –...	63	**S 282 UC-Z 63**	**GHS2820164R0608**	**642205**	0.320	5/20

Информация для заказа

Модульные автоматические выключатели серии S 280 UC

Макс. напряжение пост. тока: 1-полюсные - 220 В; 2, 3, 4-полюсные - 440 В

Z

3	0.5	**S 283 UC-Z 0.5**	**GHS2830164R0158**	**740000**	0.390	3/12
	1	**S 283 UC-Z 1**	**GHS2830164R0218**	**740109**	0.390	3/12
	1.6	**S 283 UC-Z 1.6**	**GHS2830164R0258**	**740208**	0.390	3/12
	2	**S 283 UC-Z 2**	**GHS2830164R0278**	**740307**	0.390	3/12
	3	**S 283 UC-Z 3**	**GHS2830164R0318**	**740406**	0.390	3/12
	4	**S 283 UC-Z 4**	**GHS2830164R0338**	**740505**	0.390	3/12
	6	**S 283 UC-Z 6**	**GHS2830164R0378**	**740604**	0.390	3/12
	8	**S 283 UC-Z 8**	**GHS2830164R0408**	**740703**	0.390	3/12
	10	**S 283 UC-Z 10**	**GHS2830164R0428**	**740802**	0.390	3/12
	16	**S 283 UC-Z 16**	**GHS2830164R0468**	**740901**	0.390	3/12
	20	**S 283 UC-Z 20**	**GHS2830164R0488**	**741007**	0.390	3/12
	25	**S 283 UC-Z 25**	**GHS2830164R0518**	**741106**	0.390	3/12
	32	**S 283 UC-Z 32**	**GHS2830164R0538**	**741205**	0.390	3/12
_UBmax	40	**S 283 UC-Z 40**	**GHS2830164R0558**	**741304**	0.390	3/12
440 В~	50	**S 283 UC-Z 50**	**GHS2830164R0578**	**741403**	0.480	3/12
440 В –...	63	**S 283 UC-Z 63**	**GHS2830164R0608**	**741502**	0.480	3/12

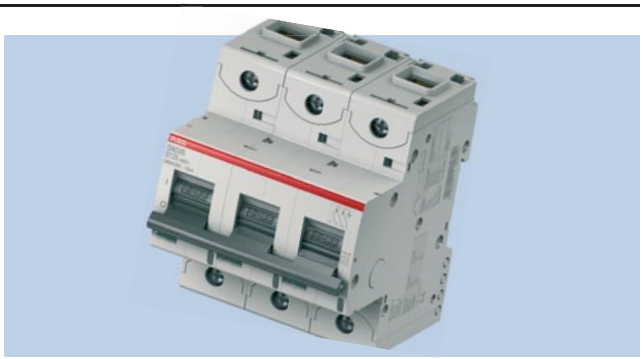
4	0.5	**S 284 UC-Z 0.5**	**GHS2840164R0158**	**743605**	0.520	2
	1	**S 284 UC-Z 1**	**GHS2840164R0218**	**743704**	0.520	2
	1.6	**S 284 UC-Z 1.6**	**GHS2840164R0258**	**743803**	0.520	2
	2	**S 284 UC-Z 2**	**GHS2840164R0278**	**743902**	0.520	2
	3	**S 284 UC-Z 3**	**GHS2840164R0318**	**744008**	0.520	2
	4	**S 284 UC-Z 4**	**GHS2840164R0338**	**744107**	0.520	2
	6	**S 284 UC-Z 6**	**GHS2840164R0378**	**744206**	0.520	2
	8	**S 284 UC-Z 8**	**GHS2840164R0408**	**744305**	0.520	2
	10	**S 284 UC-Z 10**	**GHS2840164R0428**	**744404**	0.520	2
	16	**S 284 UC-Z 16**	**GHS2840164R0468**	**744503**	0.520	2
	20	**S 284 UC-Z 20**	**GHS2840164R0488**	**744602**	0.520	2
	25	**S 284 UC-Z 25**	**GHS2840164R0518**	**744701**	0.520	2
	32	**S 284 UC-Z 32**	**GHS2840164R0538**	**744800**	0.520	2
_UBmax	40	**S 284 UC-Z 40**	**GHS2840164R0558**	**744909**	0.520	2
440 В~	50	**S 284 UC-Z 50**	**GHS2840164R0578**	**745005**	0.640	2
440 В –...	63	**S 284 UC-Z 63**	**GHS2840164R0608**	**745104**	0.640	2

Технические характеристики
Силовые модульные автоматические выключатели S800S

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		S800S			
Характеристики срабатывания		B,C,D	K	KM	UCB,UCK
Макс. номинальный непрерывный ток I_n	[A]	6...125	6...125	20..63	10...125
Количество полюсов		1...4	1...4	3	1...4
Номинальное рабочее напряжение U_e					
(AC) 50/60Hz	[B]	400/690	400/690	400/690	
(DC)/1 полюс	[B]	max.125	max.125	max.125	250
Номинальное напряжение изоляции U_i	[B]	690	690	690	250 ②
Ном. импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	[кВ]	8	8	8	8
Номинальная предельная отключающая способность I_{cu} согласно IEC60947-2					
(AC) 50/60 Гц 240/415В	[кА]	50	50	50	-
(AC) 50/60 Гц 254/440В (10...80А)	[кА]	30	30	30	-
(AC) 50/60 Гц 254/440В (100...125А)	[кА]	30	30	30	-
(AC) 50/60 Гц 289/500В (10...63А)	[кА]	15	15	15	-
(AC) 50/60 Гц 289/500В (80А)	[кА]	15	15	15	-
(AC) 50/60 Гц 289/500В (100...125А)	[кА]	10	10	10	-
(AC) 50/60 Гц 400/690В (10..80А)	[кА]	6	6	6	-
(AC) 50/60 Гц 400/690В (100...125А)	[кА]	4.5	4.5	4.5	-
(DC)125В (1-плюс)	[кА]	30	30	-	-
(DC)250В (1-плюс)	[кА]	-	-	-	50
(DC)250В (2-плюса)	[кА]	30	30	-	-
(DC)375В (3-плюса)	[кА]	30	30	30	
(DC)500В (2-плюса)	[кА]	-	-	-	50
(DC)500В (4-плюса)	[кА]	30	30		
(DC)750В (3-плюса)	[кА]	-	-	-	50
(DC)750В (4-плюса)	[кА]	-	-	-	50
Номинальная отключающая способность I_{cn} согласно EN 60898-1					
(AC) 50/60 Гц 240/415В (до 80А)	[кА]	25	-	-	-
Номинальная рабочая отключающая способность I_{cs} согласно IEC 60947-2					
(AC) 50/60 Гц 240/415В	[кА]	40	40	40	-
(AC) 50/60 Гц 254/440В (10...80А)	[кА]	22.5	22.5	22.5	-
(AC) 50/60 Гц 254/440В (100...125А)	[кА]	15	15	15	-
(AC) 50/60 Гц 289/500В (10...63А)	[кА]	11	11	11	-
(AC) 50/60 Гц 289/500В (80А)	[кА]	8	8	8	-
(AC) 50/60 Гц 289/500В (100...125А)	[кА]	5	5	5	-
(AC) 50/60 Гц 400/690В (10..80А)	[кА]	4	4	4	-
(AC) 50/60 Гц 400/690В (100...125А)	[кА]	3	3	3	-
(DC)125В (1-плюс)	[кА]	30	30	-	-
(DC)250В (1-плюс)	[кА]	-	-	-	50
(DC)250В (2-плюса)	[кА]	30	30	-	-
(DC)375В (3-плюса)	[кА]	30	30	30	-
(DC)500В (2-плюса)	[кА]	-	-	-	50
(DC)500В (4-плюса)	[кА]	30	30	-	-
(DC)750В (3-плюса)	[кА]	-	-	-	50
(DC)750В (4-плюса)	[кА]	-	-	-	50
Номинальная рабочая отключающая способность I_{cs} согласно EN 60898-1					
(AC) 50/60 Гц 240/415В (до 80А)	[кА]	12.5	-	-	-
Номиналтная частота	[Гц]	50/60, (16 2/3) ①	50/60, (16 2/3) ①	50/60	-
Полное время отключения (240/415В,50кА)	[мс]	≤2.5			
Положение для монтажа		произвольное			
Свойства разъединителя согласно IEC 60947-2		есть			
Соответствие стандартам		IEC 60947-2			
		EN 60898-1	-	-	-
Сечение кабеля (медь) (6...125А)	[мм²]	1...50 многожильный 1...70 одножильный			
Момент затяжки зажимов	[Нм]	мин. 3/макс.4			
Напряжение		постоянное и переменное			
Монтаж на DIN-рейку с защелкиванием сверху		EN 60715			
Рабочая температура	[°C]	-25...+60			
Температура хранения	[°C]	-40...+70			
Степень защиты		IP20,IP40 (только лицевая сторона)			
Классификация согласно NF F 16-101, NF F 16-102		I3F2			
Устойчивость к вибрациям		IEC 60068-2-27; IEC 60068-2; EN 61373 Cat. 1/class B			
Дополнительный разъем 6А		есть			

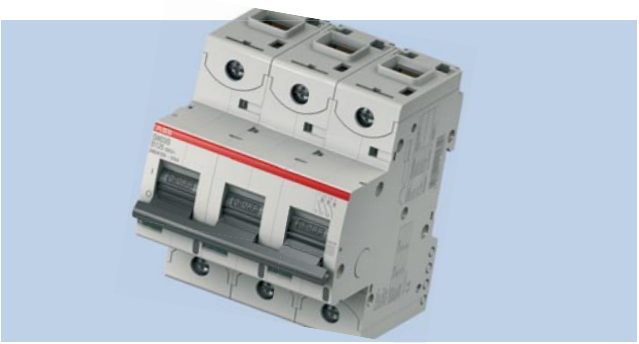
① По запросу
② Пост. ток/плюс

Технические характеристики
Силовые модульные автоматические выключатели S800N



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		S800N
Характеристики срабатывания		B,C,D
Макс. номинальный непрерывный ток I_n	[A]	10...125
Количество полюсов		1...4
Номинальное рабочее напряжение U_e		
50/60Гц	[В]	400/690
Пост.ток/полюс	[В]	max.125
Номинальное напряжение изоляции U_i	[В]	690
Ном. импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	[кВ]	8
Номинальная предельная отключающая способность I_{cu} согласно IEC60947-2		
(AC) 50/60 Гц 240/415В	[кА]	36
(AC) 50/60 Гц 254/440В (10...80А)	[кА]	20
(AC) 50/60 Гц 254/440В (100...125А)	[кА]	20
(AC) 50/60 Гц 289/500В (10...63А)	[кА]	10
(AC) 50/60 Гц 289/500В (80А)	[кА]	10
(AC) 50/60 Гц 289/500В (100...125А)	[кА]	10
(AC) 50/60 Гц 400/690В (10..80А)	[кА]	4.5
(AC) 50/60 Гц 400/690В (100...125А)	[кА]	4.5
(DC)125В (1-плюс)	[кА]	20
(DC)250В (2-плюса)	[кА]	20
(DC)375В (3-плюса)	[кА]	20
(DC)500В (4-плюса)	[кА]	20
Номинальная отключающая способность I_{cn} согласно EN 60898-1		
50/60 Гц 230/400В (до 80А)	[кА]	20
Номинальная рабочая отключающая способность I_{cs} согласно IEC 60947-2		
(AC) 50/60 Гц 240/415В	[кА]	30
(AC) 50/60 Гц 254/440В (10...80А)	[кА]	15
(AC) 50/60 Гц 254/440В (100...125А)	[кА]	10
(AC) 50/60 Гц 289/500В (10...63А)	[кА]	8
(AC) 50/60 Гц 289/500В (80А)	[кА]	5
(AC) 50/60 Гц 289/500В (100...125А)	[кА]	5
(AC) 50/60 Гц 400/690В (10..80А)	[кА]	3
(AC) 50/60 Гц 400/690В (100...125А)	[кА]	3
(DC)125В (1-плюс)	[кА]	20
(DC)250В (2-плюса)	[кА]	20
(DC)375В (3-плюса)	[кА]	20
(DC)500В (4-плюса)	[кА]	20
Номинальная рабочая отключающая способность I_{cs} согласно EN 60898-1		
(AC) 50/60 Гц 240/415В (до 80А)	[кА]	10
Номиналтная частота	[Гц]	50/60
Полное время отключения (240/415В,50кА)	[мс]	≤2.5
Положение для монтажа		произвольное
Свойства разъединителя согласно IEC 60947-2		есть
Соответствие стандартам		IEC 60947-2, EN 60898-1
Сечение кабеля (медь), 10...125А	[мм^2]	1...50 многожильный 1...70 одножильный
Момент затяжки зажимов	[Нм]	мин. 3/макс.4
Напряжение		постоянное и переменное
Монтаж на DIN-рейку с защелкиванием сверху		EN 60715
Рабочая температура	[°C]	-25...+60
Температура хранения	[°C]	-40...+70
Степень защиты		IP20,IP40 (только лицевая сторона)
Классификация согласно NF F 16-101, NF F 16-102		I3F2
Дополнительный разъем 6А		нет

Технические характеристики
Силовые модульные автоматические выключатели S800C



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		S800C
Характеристики срабатывания		B,C,D,K
Макс. номинальный непрерывный ток I_n	[A]	10...125
Количество полюсов		1...4
Номинальное рабочее напряжение U_e		
(AC) 50/60Гц	[В]	254/440
(DC)/1 полюс	[В]	max.125
Номинальное напряжение изоляции U_i	[В]	500
Ном. импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	[кВ]	8
Номинальная предельная отключающая способность I_{cu} согласно IEC60947-2		
(AC) 50/60 Гц 240/415В	[кА]	25
(AC) 50/60 Гц 254/440В (10...80А)	[кА]	15
(DC)125В (1-плюс)	[кА]	10
(DC)250В (2-плюса)	[кА]	10
(DC)375В (3-плюса)	[кА]	10
(DC)500В (4-плюса)	[кА]	10
Номинальная отключающая способность I_{cn} согласно EN 60898-1		
(AC) 50/60 Гц 230/400В (характеристики B,C,D ①)	[кА]	15
Номинальная рабочая отключающая способность I_{cs} согласно IEC 60947-2		
(AC) 50/60 Гц 240/415В	[кА]	18
(AC) 50/60 Гц 254/440В	[кА]	10
(DC)125В (1-плюс)	[кА]	10
(DC)250В (2-плюса)	[кА]	10
(DC)375В (3-плюса)	[кА]	10
(DC)500В (4-плюса)	[кА]	10
Номинальная рабочая отключающая способность I_{cs} согласно EN 60898-1		
(AC) 50/60 Гц 230/400В (характеристики B,C,D ①)	[кА]	7.5
Номиналтная частота	[Гц]	50/60
Полное время отключения (240/415В,25кА)	[мс]	≤2.5
Положение для монтажа		произвольное
Свойства разъединителя согласно IEC 60947-2		есть
Соответствие стандартам		IEC 60947-2
Сечение кабеля (медь), 10...125А	[мм^2]	1...50 многожильный 1...70 одножильный
Момент затяжки зажимов	[Нм]	мин. 3/макс.4
Напряжение		постоянное и переменное
Монтаж на DIN-рейку с защелкиванием сверху		EN 60715
Рабочая температура	[°C]	-25...+60
Температура хранения	[°C]	-40...+70
Степень защиты		IP20,IP40 (только лицевая сторона)
Классификация согласно NF F 16-101, NF F 16-102		I3F2
Дополнительный разъем 6А		нет

① (DC) ≤ 100А; S800C-D125 только IEC 60947-2

Информация для заказа автоматов S800S с характеристикой срабатывания B

Модульные автоматические выключатели с винтовыми зажимами

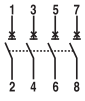
B

2CCC413001F0002

2CCC413002F0002

2CCC413003F0002

2CCC413004F0002



Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий в цепях, где требуется высокая отключающая способность; защита протяженных кабелей систем электроснабжения с системами заземления TN и IT; используется в случае необходимости обеспечения селективности с вышестоящим или нижестоящим автоматическим выключателем.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60898,IEC/EN 60947-2
Icn=25kA
Icu=50kA

Номинальный ток, I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка, шт.
6	S801S-B6	2CCS861001R0065	408107	0.245	1
10	S801S-B10	2CCS861001R0105	200006	0.245	1
13	S801S-B13	2CCS861001R0135	200015	0.245	1
6	S801S-B16	2CCS861001R0165	200022	0.245	1
20	S801S-B20	2CCS861001R0205	200039	0.245	1
25	S801S-B25	2CCS861001R0255	200046	0.245	1
32	S801S-B32	2CCS861001R0325	200053	0.245	1
40	S801S-B40	2CCS861001R0405	200060	0.245	1
50	S801S-B50	2CCS861001R0505	200077	0.245	1
63	S801S-B63	2CCS861001R0635	200084	0.245	1
80	S801S-B80	2CCS861001R0805	200091	0.245	1
100	S801S-B100	2CCS861001R0825	200107	0.245	1
125	S801S-B125	2CCS861001R0845	200114	0.245	1

Номинальный ток, I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка, шт.
6	S802S-B6	2CCS862001R0065	408114	0.49	1
10	S802S-B10	2CCS862001R0105	200121	0.49	1
13	S802S-B13	2CCS862001R0135	200138	0.49	1
16	S802S-B16	2CCS862001R0165	200145	0.49	1
20	S802S-B20	2CCS862001R0205	200152	0.49	1
25	S802S-B25	2CCS862001R0255	200169	0.49	1
32	S802S-B32	2CCS862001R0325	200176	0.49	1
40	S802S-B40	2CCS862001R0405	200183	0.49	1
50	S802S-B50	2CCS862001R0505	200190	0.49	1
63	S802S-B63	2CCS862001R0635	200206	0.49	1
80	S802S-B80	2CCS862001R0805	200213	0.49	1
100	S802S-B100	2CCS862001R0825	200220	0.49	1
125	S802S-B125	2CCS862001R0845	200237	0.49	1

Номинальный ток, I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка, шт.
6	S803S-B6	2CCS863001R0065	408121	0.735	1
10	S803S-B10	2CCS863001R0105	200244	0.735	1
13	S803S-B13	2CCS863001R0135	200251	0.735	1
16	S803S-B16	2CCS863001R0165	200268	0.735	1
20	S803S-B20	2CCS863001R0205	200275	0.735	1
25	S803S-B25	2CCS863001R0255	200282	0.735	1
32	S803S-B32	2CCS863001R0325	200299	0.735	1
40	S803S-B40	2CCS863001R0405	200305	0.735	1
50	S803S-B50	2CCS863001R0505	200312	0.735	1
63	S803S-B63	2CCS863001R0635	200329	0.735	1
80	S803S-B80	2CCS863001R0805	200336	0.735	1
100	S803S-B100	2CCS863001R0825	200343	0.735	1
125	S803S-B125	2CCS863001R0845	200350	0.735	1

Номинальный ток, I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка, шт.
6	S804S-B6*	2CCS864001R0065	408138	0.98	1
10	S804S-B10	2CCS864001R0105	200367	0.98	1
13	S804S-B13	2CCS864001R0135	200374	0.98	1
16	S804S-B16	2CCS864001R0165	200381	0.98	1
20	S804S-B20	2CCS864001R0205	200398	0.98	1
25	S804S-B25	2CCS864001R0255	200404	0.98	1
32	S804S-B32	2CCS864001R0325	200411	0.98	1
40	S804S-B40	2CCS864001R0405	200428	0.98	1
50	S804S-B50	2CCS864001R0505	200435	0.98	1
63	S804S-B63	2CCS864001R0635	200442	0.98	1
80	S804S-B80	2CCS864001R0805	200459	0.98	1
100	S804S-B100	2CCS864001R0825	200466	0.98	1
125	S804S-B125	2CCS864001R0845	200473	0.98	1

Информация для заказа автоматов S800S с характеристикой срабатывания C

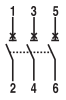
Модульные автоматические выключатели с винтовыми зажимами

C

2CCC413005F0002

2CCC413006F0002

2CCC413007F0002



2CCC413008F0002

Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий в цепях, где требуется высокая отключающая способность; защита резистивных и индуктивных нагрузок с низким импульсным током; используется в случае необходимости обеспечения селективности с вышестоящим или нижестоящим автоматическим выключателем.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60898,IEC/EN 60947-2
Icn=25kA
Icu=50kA

Номинальный ток, I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка, шт.
6	S801S-C6	2CCS861001R0064	408145	0.245	1
10	S801S-C10	2CCS861001R0104	200480	0.245	1
13	S801S-C13	2CCS861001R0134	200497	0.245	1
16	S801S-C16	2CCS861001R0164	200503	0.245	1
20	S801S-C20	2CCS861001R0204	200510	0.245	1
25	S801S-C25	2CCS861001R0254	200527	0.245	1
32	S801S-C32	2CCS861001R0324	200534	0.245	1
40	S801S-C40	2CCS861001R0404	200541	0.245	1
50	S801S-C50	2CCS861001R0504	200558	0.245	1
63	S801S-C63	2CCS861001R0634	200565	0.245	1
80	S801S-C80	2CCS861001R0804	200572	0.245	1
100	S801S-C100	2CCS861001R0824	200589	0.245	1
125	S801S-C125	2CCS861001R0844	200596	0.245	1

Номинальный ток, I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка, шт.
6	S802S-C6	2CCS862001R0064	408152	0.49	1
10	S802S-C10	2CCS862001R0104	200602	0.49	1
13	S802S-C13	2CCS862001R0134	200619	0.49	1
16	S802S-C16	2CCS862001R0164	200626	0.49	1
20	S802S-C20	2CCS862001R0204	200633	0.49	1
25	S802S-C25	2CCS862001R0254	200640	0.49	1
32	S802S-C32	2CCS862001R0324	200657	0.49	1
40	S802S-C40	2CCS862001R0404	200664	0.49	1
50	S802S-C50	2CCS862001R0504	200671	0.49	1
63	S802S-C63	2CCS862001R0634	200688	0.49	1
80	S802S-C80	2CCS862001R0804	200695	0.49	1
100	S802S-C100	2CCS862001R0824	200701	0.49	1
125	S802S-C125	2CCS862001R0844	200718	0.49	1

Номинальный ток, I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка, шт.
6	S803S-C6	2CCS863001R0064	408169	0.735	1
10	S803S-C10	2CCS863001R0104	200725	0.735	1
13	S803S-C13	2CCS863001R0134	200732	0.735	1
16	S803S-C16	2CCS863001R0164	200749	0.735	1
20	S803S-C20	2CCS863001R0204	200756	0.735	1
25	S803S-C25	2CCS863001R0254	200763	0.735	1
32	S803S-C32	2CCS863001R0324	200770	0.735	1
40	S803S-C40	2CCS863001R0404	200787	0.735	1
50	S803S-C50	2CCS863001R0504	200794	0.735	1
63	S803S-C63	2CCS863001R0634	200800	0.735	1
80	S803S-C80	2CCS863001R0804	200817	0.735	1
100	S803S-C100	2CCS863001R0824	200824	0.735	1
125	S803S-C125	2CCS863001R0844	200831	0.735	1

Номинальный ток, I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка, шт.
6	S804S-C6	2CCS864001R0064	408176	0.98	1
10	S804S-C10	2CCS864001R0104	200848	0.98	1
13	S804S-C13	2CCS864001R0134	200855	0.98	1
16	S804S-C16	2CCS864001R0164	200862	0.98	1
20	S804S-C20	2CCS864001R0204	200879	0.98	1
25	S804S-C25	2CCS864001R0254	200886	0.98	1
32	S804S-C32	2CCS864001R0324	200893	0.98	1
40	S804S-C40	2CCS864001R0404	200909	0.98	1
50	S804S-C50	2CCS864001R0504	200916	0.98	1
63	S804S-C63	2CCS864001R0634	200923	0.98	1
80	S804S-C80	2CCS864001R0804	200930	0.98	1
100	S804S-C100	2CCS864001R0824	200947	0.98	1
125	S804S-C125	2CCS864001R0844	200954	0.98	1

Информация для заказа автоматов S800S с характеристикой срабатывания D

Модульные автоматические выключатели с винтовыми зажимами

D

2CCC413009F0002

2CCC413010F0002

2CCC413011F0002

2CCC413012F0002

Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий в цепях, где требуется высокая отключающая способность; защита цепей с высокими импульсными токами при включении нагрузки (низковольтные трансформаторы, электродвигатели, лампы-разрядники); используется в случае необходимости обеспечения селективности с вышестоящим или нижестоящим автоматическим выключателем.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60898,IEC/EN 60947-2
Icn=25kA
Icu=50kA

Номинальный ток, I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка, шт.
6	S801S-D6	2CCS861001R0061	408183	0.245	1
10	S801S-D10	2CCS861001R0101	200961	0.245	1
13	S801S-D13	2CCS861001R0131	200978	0.245	1
16	S801S-D16	2CCS861001R0161	200985	0.245	1
20	S801S-D20	2CCS861001R0201	200992	0.245	1
25	S801S-D25	2CCS861001R0251	201005	0.245	1
32	S801S-D32	2CCS861001R0321	201012	0.245	1
40	S801S-D40	2CCS861001R0401	201029	0.245	1
50	S801S-D50	2CCS861001R0501	201036	0.245	1
63	S801S-D63	2CCS861001R0631	201043	0.245	1
80	S801S-D80	2CCS861001R0801	201050	0.245	1
100	S801S-D100	2CCS861001R0821	201067	0.245	1
125	S801S-D125	2CCS861001R0841	201074	0.245	1

Номинальный ток, I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка, шт.
6	S802S-D6	2CCS862001R0061	408190	0.49	1
10	S802S-D10	2CCS862001R0101	201081	0.49	1
13	S802S-D13	2CCS862001R0131	201098	0.49	1
16	S802S-D16	2CCS862001R0161	201104	0.49	1
20	S802S-D20	2CCS862001R0201	201111	0.49	1
25	S802S-D25	2CCS862001R0251	201128	0.49	1
32	S802S-D32	2CCS862001R0321	201135	0.49	1
40	S802S-D40	2CCS862001R0401	201142	0.49	1
50	S802S-D50	2CCS862001R0501	201159	0.49	1
63	S802S-D63	2CCS862001R0631	201166	0.49	1
80	S802S-D80	2CCS862001R0801	201173	0.49	1
100	S802S-D100	2CCS862001R0821	201180	0.49	1
125	S802S-D125	2CCS862001R0841	201197	0.49	1

Номинальный ток, I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка, шт.
6	S803S-D6	2CCS863001R0061	408206	0.735	1
10	S803S-D10	2CCS863001R0101	201203	0.735	1
13	S803S-D13	2CCS863001R0131	201210	0.735	1
16	S803S-D16	2CCS863001R0161	201227	0.735	1
20	S803S-D20	2CCS863001R0201	201234	0.735	1
25	S803S-D25	2CCS863001R0251	201241	0.735	1
32	S803S-D32	2CCS863001R0321	201258	0.735	1
40	S803S-D40	2CCS863001R0401	201265	0.735	1
50	S803S-D50	2CCS863001R0501	201272	0.735	1
63	S803S-D63	2CCS863001R0631	201289	0.735	1
80	S803S-D80	2CCS863001R0801	201296	0.735	1
100	S803S-D100	2CCS863001R0821	201302	0.735	1
125	S803S-D125	2CCS863001R0841	201319	0.735	1

Номинальный ток, I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка, шт.
6	S804S-D6	2CCS864001R0061	408213	0.98	1
10	S804S-D10	2CCS864001R0101	201326	0.98	1
13	S804S-D13	2CCS864001R0131	201333	0.98	1
16	S804S-D16	2CCS864001R0161	201340	0.98	1
20	S804S-D20	2CCS864001R0201	201357	0.98	1
25	S804S-D25	2CCS864001R0251	201364	0.98	1
32	S804S-D32	2CCS864001R0321	201371	0.98	1
40	S804S-D40	2CCS864001R0401	201388	0.98	1
50	S804S-D50	2CCS864001R0501	201395	0.98	1
63	S804S-D63	2CCS864001R0631	201401	0.98	1
80	S804S-D80	2CCS864001R0801	201418	0.98	1
100	S804S-D100	2CCS864001R0821	201425	0.98	1
125	S804S-D125	2CCS864001R0841	201432	0.98	1

Информация для заказа автоматов S800S с характеристикой срабатывания K

Модульные автоматические выключатели с винтовыми зажимами

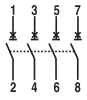
K

2CCC413013F0001

2CCC413014F0001

2CCC413015F0001

2CCC413016F0001



Назначение: защита электродвигателей, трансформаторов и цепей управления от перегрузок и коротких замыканий, где требуется высокая отключающая способность.
Преимущества: отсутствие нежелательного срабатывания при пиковых значениях рабочего тока до 10 xIn (в зависимости от типа аппарата).Благодаря высокочувствительному биметаллическому термоэлементу, аппарат с характеристикой K эффективно защищает легко повреждающиеся элементы от сверхтоков, а также обеспечивает наилучшую защиту кабелей и линий электропитания.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-2
Icu=50kA

Номинальный ток, I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка, шт.
6	S801S-K6	2CCS861001R0067	408220	0.245	1
10	S801S-K10	2CCS861001R0427	201449	0.245	1
13	S801S-K13	2CCS861001R0447	201456	0.245	1
16	S801S-K16	2CCS861001R0467	201463	0.245	1
20	S801S-K20	2CCS861001R0487	201470	0.245	1
25	S801S-K25	2CCS861001R0517	201487	0.245	1
32	S801S-K32	2CCS861001R0537	201494	0.245	1
40	S801S-K40	2CCS861001R0557	201500	0.245	1
50	S801S-K50	2CCS861001R0577	201517	0.245	1
63	S801S-K63	2CCS861001R0597	201524	0.245	1
80	S801S-K80	2CCS861001R0627	201531	0.245	1
100	S801S-K100	2CCS861001R0637	201548	0.245	1
125	S801S-K125	2CCS861001R0647	201555	0.245	1

Номинальный ток, I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка, шт.
6	S801S-K6	2CCS861001R0067	408220	0.245	1
10	S802S-K10	2CCS862001R0427	201562	0.49	1
13	S802S-K13	2CCS862001R0447	201579	0.49	1
16	S802S-K16	2CCS862001R0467	201586	0.49	1
20	S802S-K20	2CCS862001R0487	201593	0.49	1
25	S802S-K25	2CCS862001R0517	201609	0.49	1
32	S802S-K32	2CCS862001R0537	201616	0.49	1
40	S802S-K40	2CCS862001R0557	201623	0.49	1
50	S802S-K50	2CCS862001R0577	201630	0.49	1
63	S802S-K63	2CCS862001R0597	201647	0.49	1
80	S802S-K80	2CCS862001R0627	201654	0.49	1
100	S802S-K100	2CCS862001R0637	201661	0.49	1
125	S802S-K125	2CCS862001R0647	201678	0.49	1

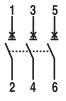
Номинальный ток, I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка, шт.
6	S802S-K6	2CCS862001R0067	408237	0.49	1
10	S803S-K10	2CCS863001R0427	201685	0.735	1
13	S803S-K13	2CCS863001R0447	201692	0.735	1
16	S803S-K16	2CCS863001R0467	201708	0.735	1
20	S803S-K20	2CCS863001R0487	201715	0.735	1
25	S803S-K25	2CCS863001R0517	201722	0.735	1
32	S803S-K32	2CCS863001R0537	201739	0.735	1
40	S803S-K40	2CCS863001R0557	201746	0.735	1
50	S803S-K50	2CCS863001R0577	201753	0.735	1
63	S803S-K63	2CCS863001R0597	201760	0.735	1
80	S803S-K80	2CCS863001R0627	201777	0.735	1
100	S803S-K100	2CCS863001R0637	201784	0.735	1
125	S803S-K125	2CCS863001R0647	201791	0.735	1

Номинальный ток, I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка, шт.
6	S802S-K6	2CCS862001R0067	408237	0.49	1
10	S804S-K10	2CCS864001R0427	201807	0.98	1
13	S804S-K13	2CCS864001R0447	201814	0.98	1
16	S804S-K16	2CCS864001R0467	201821	0.98	1
20	S804S-K20	2CCS864001R0487	201838	0.98	1
25	S804S-K25	2CCS864001R0517	201845	0.98	1
32	S804S-K32	2CCS864001R0537	201852	0.98	1
40	S804S-K40	2CCS864001R0557	201869	0.98	1
50	S804S-K50	2CCS864001R0577	201876	0.98	1
63	S804S-K63	2CCS864001R0597	201883	0.98	1
80	S804S-K80	2CCS864001R0627	201890	0.98	1
100	S804S-K100	2CCS864001R0637	201906	0.98	1
125	S804S-K125	2CCS864001R0647	201913	0.98	1

Информация для заказа автоматов S800S-UC с характеристикой срабатывания B

Модульные автоматические выключатели с винтовыми зажимами

B



Защита цепей от перегрузок и коротких замыканий в цепях, где требуется высокая отключающая способность; защита протяженных кабелей систем электроснабжения с системами заземления TN и IT; используется в случае наобходимости обеспечения селективности с вышестоящимм или нижестоящим автоматическим выключателем. Данная версия автоматических выключателей предназначена для применения в цепях постоянного тока.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-2
Icu=50kA

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S801S-UCB10	2CCS861001R1105	202842	0.245	1
13	S801S-UCB13	2CCS861001R1135	202859	0.245	1
16	S801S-UCB16	2CCS861001R1165	202866	0.245	1
20	S801S-UCB20	2CCS861001R1205	202873	0.245	1
25	S801S-UCB25	2CCS861001R1255	202880	0.245	1
32	S801S-UCB32	2CCS861001R1325	202897	0.245	1
40	S801S-UCB40	2CCS861001R1405	202903	0.245	1
50	S801S-UCB50	2CCS861001R1505	202910	0.245	1
63	S801S-UCB63	2CCS861001R1635	202927	0.245	1
80	S801S-UCB80	2CCS861001R1805	202934	0.245	1
100	S801S-UCB100	2CCS861001R1825	202941	0.245	1
125	S801S-UCB125	2CCS861001R1845	202958	0.245	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S802S-UCB10	2CCS862001R1105	202965	0.49	1
13	S802S-UCB13	2CCS862001R1135	202972	0.49	1
16	S802S-UCB16	2CCS862001R1165	202989	0.49	1
20	S802S-UCB20	2CCS862001R1205	202996	0.49	1
25	S802S-UCB25	2CCS862001R1255	203009	0.49	1
32	S802S-UCB32	2CCS862001R1325	203016	0.49	1
40	S802S-UCB40	2CCS862001R0405	203023	0.49	1
50	S802S-UCB50	2CCS862001R1505	203030	0.49	1
63	S802S-UCB63	2CCS862001R1635	203047	0.49	1
80	S802S-UCB80	2CCS862001R1805	203054	0.49	1
100	S802S-UCB100	2CCS862001R1825	203061	0.49	1
125	S802S-UCB125	2CCS862001R1845	203078	0.49	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S803S-UCB10	2CCS863001R1105	203085	0.735	1
13	S803S-UCB13	2CCS863001R1135	203092	0.735	1
16	S803S-UCB16	2CCS863001R1165	203108	0.735	1
20	S803S-UCB20	2CCS863001R1205	203115	0.735	1
25	S803S-UCB25	2CCS863001R1255	203122	0.735	1
32	S803S-UCB32	2CCS863001R1325	203139	0.735	1
40	S803S-UCB40	2CCS863001R1405	203146	0.735	1
50	S803S-UCB50	2CCS863001R1505	203153	0.735	1
63	S803S-UCB63	2CCS863001R1635	203160	0.735	1
80	S803S-UCB80	2CCS863001R1805	203177	0.735	1
100	S803S-UCB100	2CCS863001R1825	203184	0.735	1
125	S803S-UCB125	2CCS863001R1845	203191	0.735	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S804S-UCB10	2CCS864001R1105	203207	0.98	1
13	S804S-UCB13	2CCS864001R1135	203214	0.98	1
16	S804S-UCB16	2CCS864001R1165	203221	0.98	1
20	S804S-UCB20	2CCS864001R1205	203238	0.98	1
25	S804S-UCB25	2CCS864001R0255	203245	0.98	1
32	S804S-UCB32	2CCS864001R1325	203252	0.98	1
40	S804S-UCB40	2CCS864001R1405	203269	0.98	1
50	S804S-UCB50	2CCS864001R1505	203276	0.98	1
63	S804S-UCB63	2CCS864001R1635	203283	0.98	1
80	S804S-UCB80	2CCS864001R1805	203290	0.98	1
100	S804S-UCB100	2CCS864001R1825	203306	0.98	1
125	S804S-UCB125	2CCS864001R1845	203313	0.98	1

Информация для заказа автоматов S800S - UC с характеристикой срабатывания K

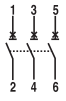
Модульные автоматические выключатели с винтовыми зажимами

K

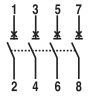
2CCC413013F0001

2CCC413014F0001

2CCC413015F0001



2CCC413016F0001



Защита электродвигателей, трансформаторов и цепей управления от перегрузок и коротких замыканий, где требуется высокая отключающая способность. Данная версия автоматических выключателей предназначена для применения в цепях постоянного тока.
Преимущества: отсутствие нежелательного срабатывания при пиковых значениях рабочего тока до 10xIn (в зависимости от типа аппарата). Благодаря высокочувствительному биметаллическому термоэлементу, аппарат с характеристикой срабатывания типа K эффективно защищает легко повреждающиеся элементы от сверхтоков, а также обеспечивает наилучшую защиту кабелей и линий электропитания.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-2
Icu=50kA

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S801S-UCK10	2CCS861001R1427	203320	0.245	1
13	S801S-UCK13	2CCS861001R1447	203337	0.245	1
16	S801S-UCK16	2CCS861001R1467	203344	0.245	1
20	S801S-UCK20	2CCS861001R1487	203351	0.245	1
25	S801S-UCK25	2CCS861001R1517	203368	0.245	1
32	S801S-UCK32	2CCS861001R1537	203375	0.245	1
40	S801S-UCK40	2CCS861001R1557	203382	0.245	1
50	S801S-UCK50	2CCS861001R1577	203399	0.245	1
63	S801S-UCK63	2CCS861001R1597	203405	0.245	1
80	S801S-UCK80	2CCS861001R1627	203412	0.245	1
100	S801S-UCK100	2CCS861001R1637	203429	0.245	1
125	S801S-UCK125	2CCS861001R1647	203436	0.245	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S802S-UCK10	2CCS862001R1427	203443	0.49	1
13	S802S-UCK13	2CCS862001R1447	203450	0.49	1
16	S802S-UCK16	2CCS862001R1467	203467	0.49	1
20	S802S-UCK20	2CCS862001R1487	203474	0.49	1
25	S802S-UCK25	2CCS862001R1517	203481	0.49	1
32	S802S-UCK32	2CCS862001R1537	203498	0.49	1
40	S802S-UCK40	2CCS862001R1557	203504	0.49	1
50	S802S-UCK50	2CCS862001R1577	203511	0.49	1
63	S802S-UCK63	2CCS862001R1597	203528	0.49	1
80	S802S-UCK80	2CCS862001R1627	203535	0.49	1
100	S802S-UCK100	2CCS862001R1637	203542	0.49	1
125	S802S-UCK125	2CCS862001R1647	203559	0.49	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S803S-UCK10	2CCS863001R1427	203566	0.735	1
13	S803S-UCK13	2CCS863001R1447	203573	0.735	1
16	S803S-UCK16	2CCS863001R1467	203580	0.735	1
20	S803S-UCK20	2CCS863001R1487	203597	0.735	1
25	S803S-UCK25	2CCS863001R1517	203603	0.735	1
32	S803S-UCK32	2CCS863001R1537	203610	0.735	1
40	S803S-UCK40	2CCS863001R1557	203627	0.735	1
50	S803S-UCK50	2CCS863001R1577	203634	0.735	1
63	S803S-UCK63	2CCS863001R1597	203641	0.735	1
80	S803S-UCK80	2CCS863001R1627	203658	0.735	1
100	S803S-UCK100	2CCS863001R1637	203665	0.735	1
125	S803S-UCK125	2CCS863001R1647	203672	0.735	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S804S-UCK10	2CCS864001R1427	203689	0.98	1
13	S804S-UCK13	2CCS864001R1447	203696	0.98	1
16	S804S-UCK16	2CCS864001R1467	203702	0.98	1
20	S804S-UCK20	2CCS864001R1487	203719	0.98	1
25	S804S-UCK25	2CCS864001R1517	203726	0.98	1
32	S804S-UCK32	2CCS864001R1537	203733	0.98	1
40	S804S-UCK40	2CCS864001R1557	203740	0.98	1
50	S804S-UCK50	2CCS864001R1577	203757	0.98	1
63	S804S-UCK63	2CCS864001R1597	203764	0.98	1
80	S804S-UCK80	2CCS864001R1627	203771	0.98	1
100	S804S-UCK100	2CCS864001R1637	203788	0.98	1
125	S804S-UCK125	2CCS864001R1647	203795	0.98	1

Информация для заказа автоматов S800S с характеристикой срабатывания KM

Модульные автоматические выключатели с винтовыми зажимами

KM

Защита от коротких замыканий в цепях, где требуется высокая отключающая способность; используется в случае необходимости обеспечения селективности с вышестоящим или нижестоящим автоматическим выключателем.
Данная версия автоматического выключателя имеет только электромагнитный расцепитель и предназначена для защиты электродвигателей.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947/2
Icu=50kA

Номинальный ток A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса 1 шт. кг**	Упаковка шт.
20	S803S-KM20	2CCS863001R0486	202194	0.735	1
25	S803S-KM25	2CCS863001R0516	202200	0.735	1
32	S803S-KM32	2CCS863001R0536	202217	0.735	1
40	S803S-KM40	2CCS863001R0556	202224	0.735	1
50	S803S-KM50	2CCS863001R0576	202231	0.735	1
63	S803S-KM63	2CCS863001R0596	202248	0.735	1

Информация для заказа автоматов S800N с характеристикой срабатывания B

Модульные автоматические выключатели с винтовыми зажимами

B

Защита цепей от перегрузок и коротких замыканий в цепях, где требуется высокая отключающая способность; защита протяжных кабелей систем электроснабжения с системами заземления TN и IT; используется в случае необходимости обеспечения селективности с вышестоящим или ижестоящим автоматическим выключателем.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2
Icn=20kA
Icu=36kA

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S801N-B10	2CCS891001R0105	203801	0.24	1
13	S801N-B13	2CCS891001R0135	203818	0.24	1
16	S801N-B16	2CCS891001R0165	203825	0.24	1
20	S801N-B20	2CCS891001R0205	203832	0.24	1
25	S801N-B25	2CCS891001R0255	203849	0.24	1
32	S801N-B32	2CCS891001R0325	203856	0.24	1
40	S801N-B40	2CCS891001R0405	203863	0.24	1
50	S801N-B50	2CCS891001R0505	203870	0.24	1
63	S801N-B63	2CCS891001R0635	203887	0.24	1
80	S801N-B80	2CCS891001R0805	203894	0.24	1
100	S801N-B100	2CCS891001R0825	203900	0.24	1
125	S801N-B125	2CCS891001R0845	203917	0.24	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S802N-B10	2CCS892001R0105	203924	0.48	1
13	S802N-B13	2CCS892001R0135	203931	0.48	1
16	S802N-B16	2CCS892001R0165	203948	0.48	1
20	S802N-B20	2CCS892001R0205	203955	0.48	1
25	S802N-B25	2CCS892001R0255	203962	0.48	1
32	S802N-B32	2CCS892001R0325	203979	0.48	1
40	S802N-B40	2CCS892001R0405	203986	0.48	1
50	S802N-B50	2CCS892001R0505	203993	0.48	1
63	S802N-B63	2CCS892001R0635	204006	0.48	1
80	S802N-B80	2CCS892001R0805	204013	0.48	1
100	S802N-B100	2CCS892001R0825	204020	0.48	1
125	S802N-B125	2CCS892001R0845	204037	0.48	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S803N-B10	2CCS893001R0105	204044	0.72	1
13	S803N-B13	2CCS893001R0135	204051	0.72	1
16	S803N-B16	2CCS893001R0165	204068	0.72	1
20	S803N-B20	2CCS893001R0205	204075	0.72	1
25	S803N-B25	2CCS893001R0255	204082	0.72	1
32	S803N-B32	2CCS893001R0325	204099	0.72	1
40	S803N-B40	2CCS893001R0405	204105	0.72	1
50	S803N-B50	2CCS893001R0505	204112	0.72	1
63	S803N-B63	2CCS893001R0635	204129	0.72	1
80	S803N-B80	2CCS893001R0805	204136	0.72	1
100	S803N-B100	2CCS893001R0825	204143	0.72	1
125	S803N-B125	2CCS893001R0845	204150	0.72	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S804N-B10	2CCS894001R0105	204167	0.96	1
13	S804N-B13	2CCS894001R0135	204174	0.96	1
16	S804N-B16	2CCS894001R0165	204181	0.96	1
20	S804N-B20	2CCS894001R0205	204198	0.96	1
25	S804N-B25	2CCS894001R0255	204204	0.96	1
32	S804N-B32	2CCS894001R0325	204211	0.96	1
40	S804N-B40	2CCS894001R0405	204228	0.96	1
50	S804N-B50	2CCS894001R0505	204235	0.96	1
63	S804N-B63	2CCS894001R0635	204242	0.96	1
80	S804N-B80	2CCS894001R0805	204259	0.96	1
100	S804N-B100	2CCS894001R0825	204266	0.96	1
125	S804N-B125	2CCS894001R0845	204273	0.96	1

Информация для заказа автоматов S800N с характеристикой срабатывания C

Модульные автоматические выключатели с винтовыми зажимами

C

2CCC413030F0001

2CCC413031F0001

2CCC413032F0001

2CCC413033F0001

Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий в цепях, где требуется высокая отключающая способность; защита резистивных и индуктивных нагрузок с низким импульсным током; используется в случае необходимости обеспечения селективности с вышестоящим или нижестоящим автоматическим выключателем.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2
Icn=20kA
Icu=36kA

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S801N-C10	2CCS891001R0104	204280	0.24	1
13	S801N-C13	2CCS891001R0134	204297	0.24	1
16	S801N-C16	2CCS891001R0164	204303	0.24	1
20	S801N-C20	2CCS891001R0204	204310	0.24	1
25	S801N-C25	2CCS891001R0254	204327	0.24	1
32	S801N-C32	2CCS891001R0324	204334	0.24	1
40	S801N-C40	2CCS891001R0404	204341	0.24	1
50	S801N-C50	2CCS891001R0504	204358	0.24	1
63	S801N-C63	2CCS891001R0634	204365	0.24	1
80	S801N-C80	2CCS891001R0804	204372	0.24	1
100	S801N-C100	2CCS891001R0824	204389	0.24	1
125	S801N-C125	2CCS891001R0844	204396	0.24	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S802N-C10	2CCS892001R0104	204402	0.48	1
13	S802N-C13	2CCS892001R0134	204419	0.48	1
16	S802N-C16	2CCS892001R0164	204426	0.48	1
20	S802N-C20	2CCS892001R0204	204433	0.48	1
25	S802N-C25	2CCS892001R0254	204440	0.48	1
32	S802N-C32	2CCS892001R0324	204457	0.48	1
40	S802N-C40	2CCS892001R0404	204464	0.48	1
50	S802N-C50	2CCS892001R0504	204471	0.48	1
63	S802N-C63	2CCS892001R0634	204488	0.48	1
80	S802N-C80	2CCS892001R0804	204495	0.48	1
100	S802N-C100	2CCS892001R0824	204501	0.48	1
125	S802N-C125	2CCS892001R0844	204518	0.48	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S803N-C10	2CCS893001R0104	204525	0.72	1
13	S803N-C13	2CCS893001R0134	204532	0.72	1
16	S803N-C16	2CCS893001R0164	204549	0.72	1
20	S803N-C20	2CCS893001R0204	204556	0.72	1
25	S803N-C25	2CCS893001R0254	204563	0.72	1
32	S803N-C32	2CCS893001R0324	204570	0.72	1
40	S803N-C40	2CCS893001R0404	204587	0.72	1
50	S803N-C50	2CCS893001R0504	204594	0.72	1
63	S803N-C63	2CCS893001R0634	204600	0.72	1
80	S803N-C80	2CCS893001R0804	204617	0.72	1
100	S803N-C100	2CCS893001R0824	204624	0.72	1
125	S803N-C125	2CCS893001R0844	204631	0.72	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S804N-C10	2CCS894001R0104	204648	0.96	1
13	S804N-C13	2CCS894001R0134	204655	0.96	1
16	S804N-C16	2CCS894001R0164	204662	0.96	1
20	S804N-C20	2CCS894001R0204	204679	0.96	1
25	S804N-C25	2CCS894001R0254	204686	0.96	1
32	S804N-C32	2CCS894001R0324	204693	0.96	1
40	S804N-C40	2CCS894001R0404	204709	0.96	1
50	S804N-C50	2CCS894001R0504	204716	0.96	1
63	S804N-C63	2CCS894001R0634	204723	0.96	1
80	S804N-C80	2CCS894001R0804	204730	0.96	1
100	S804N-C100	2CCS894001R0824	204747	0.96	1
125	S804N-C125	2CCS894001R0844	204754	0.96	1

Информация для заказа автоматов S800N с характеристикой срабатывания D

Модульные автоматические выключатели с винтовыми зажимами

D

Назаначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий в цепях, где требуется высокая отключающая способность; защита цепей с высокими импульсными токами при включении нагрузки (низковольтные трансформаторы, электродвигатели, лампы-разрядники); используется в случае необходимости обеспечения селективности с вышестоящим или нижестоящим автоматическим выключателем.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2
Icn=20kA
Icu=36kA

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S801N-D10	2CCS891001R0101	204761	0.245	1
13	S801N-D13	2CCS891001R0131	204778	0.245	1
16	S801N-D16	2CCS891001R0161	204785	0.245	1
20	S801N-D20	2CCS891001R0201	204792	0.245	1
25	S801N-D25	2CCS891001R0251	204808	0.245	1
32	S801N-D32	2CCS891001R0321	204815	0.245	1
40	S801N-D40	2CCS891001R0401	204822	0.245	1
50	S801N-D50	2CCS891001R0501	204839	0.245	1
63	S801N-D63	2CCS891001R0631	204846	0.245	1
80	S801N-D80	2CCS891001R0801	204853	0.245	1
100	S801N-D100	2CCS891001R0821	204860	0.245	1
125	S801N-D125	2CCS891001R0841	7204877	0.245	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S802N-D10	2CCS892001R0101	204884	0.49	1
13	S802N-D13	2CCS892001R0131	204891	0.49	1
16	S802N-D16	2CCS892001R0161	204907	0.49	1
20	S802N-D20	2CCS892001R0201	204914	0.49	1
25	S802N-D25	2CCS892001R0251	204921	0.49	1
32	S802N-D32	2CCS892001R0321	204938	0.49	1
40	S802N-D40	2CCS892001R0401	204945	0.49	1
50	S802N-D50	2CCS892001R0501	204952	0.49	1
63	S802N-D63	2CCS892001R0631	204969	0.49	1
80	S802N-D80	2CCS892001R0801	204976	0.49	1
100	S802N-D100	2CCS892001R0821	204983	0.49	1
125	S802N-D125	2CCS892001R0841	204990	0.49	1

Номинальный ток I_n, A	Тип	Код заказа	Код EAN	Масса, кг	Упаковка шт.
10	S803N-D10	2CCS893001R0101	205003	0.735	1
13	S803N-D13	2CCS893001R0131	205010	0.735	1
16	S803N-D16	2CCS893001R0161	205027	0.735	1
20	S803N-D20	2CCS893001R0201	205034	0.735	1
25	S803N-D25	2CCS893001R0251	205041	0.735	1
32	S803N-D32	2CCS893001R0321	205058	0.735	1
40	S803N-D40	2CCS893001R0401	205065	0.735	1
50	S803N-D50	2CCS893001R0501	205072	0.735	1
63	S803N-D63	2CCS893001R0631	205089	0.735	1
80	S803N-D80	2CCS893001R0801	205096	0.735	1
100	S803N-D100	2CCS893001R0821	205102	0.735	1
125	S803N-D125	2CCS893001R0841	205119	0.735	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S804N-D10	2CCS894001R0101	205126	0.98	1
13	S804N-D13	2CCS894001R0131	205133	0.98	1
16	S804N-D16	2CCS894001R0161	205140	0.98	1
20	S804N-D20	2CCS894001R0201	205157	0.98	1
25	S804N-D25	2CCS894001R0251	205164	0.98	1
32	S804N-D32	2CCS894001R0321	205171	0.98	1
40	S804N-D40	2CCS894001R0401	205188	0.98	1
50	S804N-D50	2CCS894001R0501	205195	0.98	1
63	S804N-D63	2CCS894001R0631	205201	0.98	1
80	S804N-D80	2CCS894001R0801	205218	0.98	1
100	S804N-D100	2CCS894001R0821	205225	0.98	1
125	S804N-D125	2CCS894001R0841	205232	0.98	1

Информация для заказа автоматов S800C с характеристикой срабатывания B

Модульные автоматические выключатели с винтовыми зажимами

B

Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий в цепях, где требуется высокая отключающая способность; защита протяжных кабелей систем электроснабжения с системами заземления TN и IT; используется в случае необходимости обеспечения селективности с вышестоящим или нижестоящим автоматическим выключателем

Применение: коммерческие и промышленные объекты.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2
Icn=15kA
Icu=25kA

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S801C-B10	2CCS881001R0105	212087	0.245	1
13	S801C-B13	2CCS881001R0135	212247	0.245	1
16	S801C-B16	2CCS881001R0165	212407	0.245	1
20	S801C-B20	2CCS881001R0205	212568	0.245	1
25	S801C-B25	2CCS881001R0255	212728	0.245	1
32	S801C-B32	2CCS881001R0325	212889	0.245	1
40	S801C-B40	2CCS881001R0405	213046	0.245	1
50	S801C-B50	2CCS881001R0505	213206	0.245	1
63	S801C-B63	2CCS881001R0635	213367	0.245	1
80	S801C-B80	2CCS881001R0805	213527	0.245	1
100	S801C-B100	2CCS881001R0825	213688	0.245	1
125	S801C-B125	2CCS881001R0845	213848	0.245	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S802C-B10	2CCS882001R0105	212094	0.49	1
13	S802C-B13	2CCS882001R0135	212254	0.49	1
16	S802C-B16	2CCS882001R0165	212414	0.49	1
20	S802C-B20	2CCS882001R0205	212575	0.49	1
25	S802C-B25	2CCS882001R0255	212735	0.48	1
32	S802C-B32	2CCS882001R0325	212896	0.49	1
40	S802C-B40	2CCS882001R0405	213053	0.49	1
50	S802C-B50	2CCS882001R0505	213213	0.49	1
63	S802C-B63	2CCS882001R0635	213374	0.49	1
80	S802C-B80	2CCS882001R0805	213534	0.49	1
100	S802C-B100	2CCS882001R0825	213695	0.49	1
125	S802C-B125	2CCS882001R0845	213855	0.49	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S803C-B10	2CCS883001R0105	212100	0.735	1
13	S803C-B13	2CCS883001R0135	212261	0.735	1
16	S803C-B16	2CCS883001R0165	212421	0.735	1
20	S803C-B20	2CCS883001R0205	212582	0.735	1
25	S803C-B25	2CCS883001R0255	212742	0.735	1
32	S803C-B32	2CCS883001R0325	212902	0.735	1
40	S803C-B40	2CCS883001R0405	213060	0.735	1
50	S803C-B50	2CCS883001R0505	213220	0.735	1
63	S803C-B63	2CCS883001R0635	213381	0.735	1
80	S803C-B80	2CCS883001R0805	213541	0.735	1
100	S803C-B100	2CCS883001R0825	213701	0.735	1
125	S803C-B125	2CCS883001R0845	213862	0.735	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S804C-B10	2CCS884001R0105	212117	0.98	1
13	S804C-B13	2CCS884001R0135	212278	0.98	1
16	S804C-B16	2CCS884001R0165	212438	0.98	1
20	S804C-B20	2CCS884001R0205	212599	0.98	1
25	S804C-B25	2CCS884001R0255	212759	0.98	1
32	S804C-B32	2CCS884001R0325	212919	0.98	1
40	S804C-B40	2CCS884001R0405	213077	0.98	1
50	S804C-B50	2CCS884001R0505	213237	0.98	1
63	S804C-B63	2CCS884001R0635	213398	0.98	1
80	S804C-B80	2CCS884001R0805	213558	0.98	1
100	S804C-B100	2CCS884001R0825	213718	0.98	1
125	S804C-B125	2CCS884001R0845	213879	0.98	1

Информация для заказа автоматов S800C с характеристикой срабатывания C

Модульные автоматические выключатели с винтовыми зажимами

C

Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий в цепях, где требуется высокая отключающая способность; защита резистивных и индуктивных нагрузок с низким импульсным током; используется в случае необходимости обеспечения селективности с вышестоящим или нижестоящим автоматическим выключателем.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2
Icn=15kA
Icu=25kA

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S801C-C10	2CCS881001R0104	212124	0.245	1
13	S801C-C13	2CCS881001R0134	212285	0.245	1
16	S801C-C16	2CCS881001R0164	212445	0.245	1
20	S801C-C20	2CCS881001R0204	212605	0.245	1
25	S801C-C25	2CCS881001R0254	212766	0.245	1
32	S801C-C32	2CCS881001R0324	212926	0.245	1
40	S801C-C40	2CCS881001R0404	213084	0.245	1
50	S801C-C50	2CCS881001R0504	213244	0.245	1
63	S801C-C63	2CCS881001R0634	213404	0.245	1
80	S801C-C80	2CCS881001R0804	213565	0.245	1
100	S801C-C100	2CCS881001R0824	213725	0.245	1
125	S801C-C125	2CCS881001R0844	213886	0.245	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S802C-C10	2CCS882001R0104	212131	0.49	1
13	S802C-C13	2CCS882001R0134	212292	0.49	1
16	S802C-C16	2CCS882001R0164	212452	0.49	1
20	S802C-C20	2CCS882001R0204	212612	0.49	1
25	S802C-C25	2CCS882001R0254	212773	0.48	1
32	S802C-C32	2CCS882001R0324	212933	0.49	1
40	S802C-C40	2CCS882001R0404	213091	0.49	1
50	S802C-C50	2CCS882001R0504	213251	0.49	1
63	S802C-C63	2CCS882001R0634	213411	0.49	1
80	S802C-C80	2CCS882001R0804	213572	0.49	1
100	S802C-C100	2CCS882001R0824	213732	0.49	1
125	S802C-C125	2CCS882001R0844	213893	0.49	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S803C-C10	2CCS883001R0104	212148	0.735	1
13	S803C-C13	2CCS883001R0134	212308	0.735	1
16	S803C-C16	2CCS883001R0164	212469	0.735	1
20	S803C-C20	2CCS883001R0204	212629	0.735	1
25	S803C-C25	2CCS883001R0254	212780	0.735	1
32	S803C-C32	2CCS883001R0324	212940	0.735	1
40	S803C-C40	2CCS883001R0404	213107	0.735	1
50	S803C-C50	2CCS883001R0504	213268	0.735	1
63	S803C-C63	2CCS883001R0634	213428	0.735	1
80	S803C-C80	2CCS883001R0804	213589	0.735	1
100	S803C-C100	2CCS883001R0824	213749	0.735	1
125	S803C-C125	2CCS883001R0844	213909	0.735	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S804C-C10	2CCS884001R0104	212155	0.98	1
13	S804C-C13	2CCS884001R0134	212315	0.98	1
16	S804C-C16	2CCS884001R0164	212476	0.98	1
20	S804C-C20	2CCS884001R0204	212636	0.98	1
25	S804C-C25	2CCS884001R0254	212797	0.98	1
32	S804C-C32	2CCS884001R0324	212957	0.98	1
40	S804C-C40	2CCS884001R0404	213114	0.98	1
50	S804C-C50	2CCS884001R0504	213275	0.98	1
63	S804C-C63	2CCS884001R0634	213435	0.98	1
80	S804C-C80	2CCS884001R0804	213596	0.98	1
100	S804C-C100	2CCS884001R0824	213756	0.98	1
125	S804C-C125	2CCS884001R0844	213916	0.98	1

Информация для заказа автоматов S800C с характеристикой срабатывания D

Модульные автоматические выключатели с винтовыми зажимами

D

Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий в цепях, где требуется высокая отключающая способность; защита цепей с высокими импульсными токами при включении нагрузки (низковольтные трансформаторы, электродвигатели, лампы-разрядники); используется в случае необходимости обеспечения селективности с вышестоящим или нижестоящим автоматическим выключателем.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2
Icn=15kA
Icu=25kA

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S801C-D10	2CCS881001R0101	212162	0.245	1
13	S801C-D13	2CCS881001R0131	212322	0.245	1
16	S801C-D16	2CCS881001R0161	212483	0.245	1
20	S801C-D20	2CCS881001R0201	212643	0.245	1
25	S801C-D25	2CCS881001R0251	212803	0.245	1
32	S801C-D32	2CCS881001R0321	212964	0.245	1
40	S801C-D40	2CCS881001R0401	213121	0.245	1
50	S801C-D50	2CCS881001R0501	213282	0.245	1
63	S801C-D63	2CCS881001R0631	213442	0.245	1
80	S801C-D80	2CCS881001R0801	213602	0.245	1
100	S801C-D100	2CCS881001R0821	213763	0.245	1
125	S801C-D125	2CCS881001R0841	213923	0.245	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S802C-D10	2CCS882001R0101	212179	0.49	1
13	S802C-D13	2CCS882001R0131	212339	0.49	1
16	S802C-D16	2CCS882001R0161	212490	0.49	1
20	S802C-D20	2CCS882001R0201	212650	0.49	1
25	S802C-D25	2CCS882001R0251	212810	0.49	1
32	S802C-D32	2CCS882001R0321	212971	0.49	1
40	S802C-D40	2CCS882001R0401	213138	0.49	1
50	S802C-D50	2CCS882001R0501	213299	0.49	1
63	S802C-D63	2CCS882001R0631	213459	0.49	1
80	S802C-D80	2CCS882001R0801	213619	0.49	1
100	S802C-D100	2CCS882001R0821	213770	0.49	1
125	S802C-D125	2CCS882001R0841	213930	0.49	1

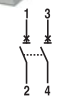
Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S803C-D10	2CCS883001R0101	212186	0.735	1
13	S803C-D13	2CCS883001R0131	212346	0.735	1
16	S803C-D16	2CCS883001R0161	212506	0.735	1
20	S803C-D20	2CCS883001R0201	212667	0.735	1
25	S803C-D25	2CCS883001R0251	212827	0.735	1
32	S803C-D32	2CCS883001R0321	212988	0.735	1
40	S803C-D40	2CCS883001R0401	213145	0.735	1
50	S803C-D50	2CCS883001R0501	213305	0.735	1
63	S803C-D63	2CCS883001R0631	213466	0.735	1
80	S803C-D80	2CCS883001R0801	213626	0.735	1
100	S803C-D100	2CCS883001R0821	213626	0.735	1
125	S803C-D125	2CCS883001R0841	213947	0.735	1

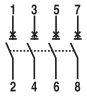
Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S804C-D10	2CCS884001R0101	212193	0.98	1
13	S804C-D13	2CCS884001R0131	212353	0.98	1
16	S804C-D16	2CCS884001R0161	212513	0.98	1
20	S804C-D20	2CCS884001R0201	212674	0.98	1
25	S804C-D25	2CCS884001R0251	212834	0.98	1
32	S804C-D32	2CCS884001R0321	212995	0.98	1
40	S804C-D40	2CCS884001R0401	213152	0.98	1
50	S804C-D50	2CCS884001R0501	213312	0.98	1
63	S804C-D63	2CCS884001R0631	213473	0.98	1
80	S804C-D80	2CCS884001R0801	213633	0.98	1
100	S804C-D100	2CCS884001R0821	213794	0.98	1
125	S804C-D125	2CCS884001R0841	213954	0.98	1

Информация для заказа автоматов S800C с характеристикой срабатывания K

Модульные автоматические выключатели с винтовыми зажимами

K





Назаначение: защита электродвигателей, трансформаторов и цепей управления от перегрузок и коротких замыканий, где требуется высокая отключающая способность.
Преимущества: отсутствие нежелательного срабатывания при пиковых значениях рабочего тока до 10xIn (в зависимости от типа аппарата). Благодаря высокочувствительному биметаллическому термоэлементу, аппарат с характеристикой срабатывания типа K эффективно защищает легко повреждающиеся элементы от сверхтоков, а также обеспечивает наилучшую защиту кабелей и линий электропитания.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-2
Icu=25kA

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S801C-K10	2CCS881001R0427	212209	0.245	1
13	S801C-K13	2CCS881001R0447	212360	0.245	1
16	S801C-K16	2CCS881001R0467	212520	0.245	1
20	S801C-K20	2CCS881001R0487	212681	0.245	1
25	S801C-K25	2CCS881001R0517	212841	0.245	1
32	S801C-K32	2CCS881001R0537	213008	0.245	1
40	S801C-K40	2CCS881001R0557	213169	0.245	1
50	S801C-K50	2CCS881001R0577	213329	0.245	1
63	S801C-K63	2CCS881001R0597	213480	0.245	1
80	S801C-K80	2CCS881001R0627	213640	0.245	1
100	S801C-K100	2CCS881001R0637	213800	0.245	1
125	S801C-K125	2CCS881001R0647	213961	0.245	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S802C-K10	2CCS882001R0427	212216	0.49	1
13	S802C-K13	2CCS882001R0447	212377	0.49	1
16	S802C-K16	2CCS882001R0467	212537	0.49	1
20	S802C-K20	2CCS882001R0487	212698	0.49	1
25	S802C-K25	2CCS882001R0517	212858	0.49	1
32	S802C-K32	2CCS882001R0537	213015	0.49	1
40	S802C-K40	2CCS882001R0557	213176	0.49	1
50	S802C-K50	2CCS882001R0577	213336	0.49	1
63	S802C-K63	2CCS882001R0597	213497	0.49	1
80	S802C-K80	2CCS882001R0627	213657	0.49	1
100	S802C-K100	2CCS882001R0637	213817	0.49	1
125	S802C-K125	2CCS882001R0647	213978	0.49	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S803C-K10	2CCS883001R0427	212223	0.735	1
13	S803C-K13	2CCS883001R0447	212384	0.735	1
16	S803C-K16	2CCS883001R0467	212544	0.735	1
20	S803C-K20	2CCS883001R0487	212704	0.735	1
25	S803C-K25	2CCS883001R0517	212865	0.735	1
32	S803C-K32	2CCS883001R0537	213022	0.735	1
40	S803C-K40	2CCS883001R0557	213183	0.735	1
50	S803C-K50	2CCS883001R0577	213343	0.735	1
63	S803C-K63	2CCS883001R0597	213503	0.735	1
80	S803C-K80	2CCS883001R0627	213664	0.735	1
100	S803C-K100	2CCS883001R0637	213824	0.735	1
125	S803C-K125	2CCS883001R0647	213985	0.735	1

Номинальный ток I_n, A	**Тип**	**Код заказа**	**Код EAN**	**Масса, кг**	Упаковка шт.
10	S804C-K10	2CCS884001R0427	212230	0.98	1
13	S804C-K13	2CCS884001R0447	212391	0.98	1
16	S804C-K16	2CCS884001R0467	212551	0.98	1
20	S804C-K20	2CCS884001R0487	212711	0.98	1
25	S804C-K25	2CCS884001R0517	212872	0.98	1
32	S804C-K32	2CCS884001R0537	213039	0.98	1
40	S804C-K40	2CCS884001R0557	213190	0.98	1
50	S804C-K50	2CCS884001R0577	213350	0.98	1
63	S804C-K63	2CCS884001R0597	213510	0.98	1
80	S804C-K80	2CCS884001R0627	213671	0.98	1
100	S804C-K100	2CCS884001R0637	213831	0.98	1
125	S804C-K125	2CCS884001R0647	213992	0.98	1

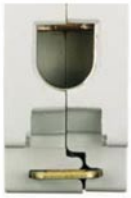
Автоматические выключатели серии SH 200 L

Технические характеристики
Информация для заказа

Модульные автоматические выключатели серии SH200L
с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита цепей от перегрузок и коротких замыканий, защита резистивных и индуктивных нагрузок с низким импульсным током.
Применение: жилые помещения, коммерческие объекты.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60898
I_{cn}=4,5 кА

Электрические характеристики	Номинальный ток In		A	6 ≤ In ≤ 40
	Кол-во полюсов			1P, 2P, 3P, 4P
	Номинальное напряжение Ue	IEC 1P,1P+N IEC 2P, 3P,3P+N, 4P	B B	230-240 230/400-240/415
	Макс. рабочее напряжение Ub max.	IEC пер. ток UL/CSA пер. ток IEC/UL/CSA пост. ток 1 плюс IEC/UL/CSA пост. ток 2 плюс	B B B	254/440 480Y/227 60В пост. тока 125В пост. тока
	Номинальная частота		Гц	50...60
	Номинальная отключающая способность согласно IEC/EN 60898	Предельный Icn	A	4500
	Характеристики термомагнитного расцепителя	C: 5 In ≤ Im ≤ 10 In		■
Механические характеристики	Рычаг управления			черный
	Электрическая износостойкость, n			10000
	Механическая износостойкость, n			20000
	Окружающая температура (при среднесуточном значении ≤ +35°C)	IEC ③	°C	-25...+55
	Температура хранения		°C	-40...+70
Монтаж	Тип зажима			одинарная клемма
	Сечение кабеля для верхних/нижних зажимов	IEC UL/CSA	мм² AWG	до 25/25 18-4
	Момент затяжки зажимов	IEC UL/CSA	Нм фунт х дюйм	2.5 22
	Инструмент			Nr.2 Pozidriv
	Монтаж			на DIN-рейку EN 60715 (35 мм)
	Монтажное положение			произвольное
	Подключение			сверху и снизу
Размеры и масса	1 полюс (В x Г x Ш)		мм	85 x 68 x 17,5
	1 полюс		г	125
Вспомогательные элементы	Дополняются			не дополняются



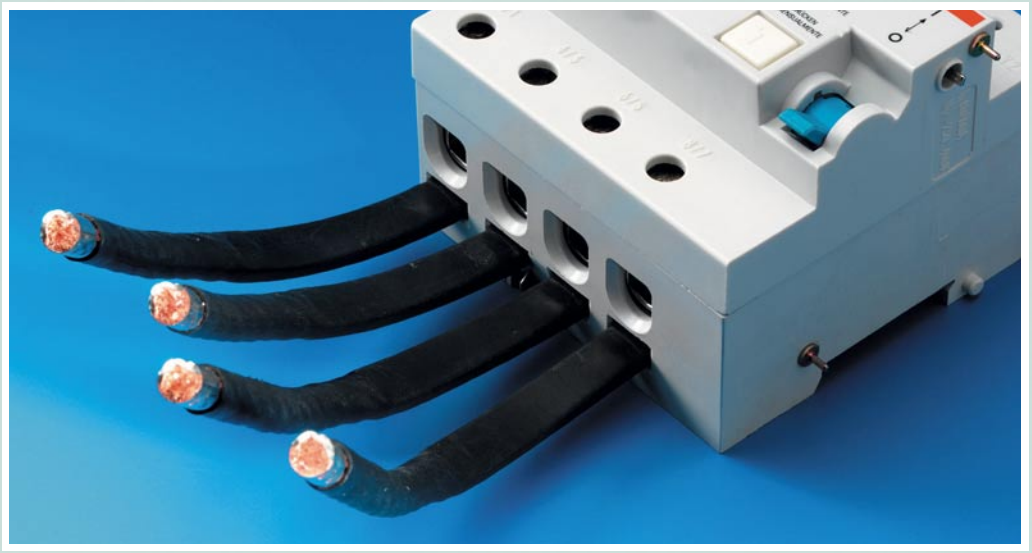
Кол-во полюсов	Ном. ток I_n, A	Данные для заказа Тип	Код заказа	Bbn 4016779 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
1	6	SH201L C6	2CDS241001R0064	632935	0.125	10
	10	SH201L C10	2CDS241001R0104	632966	0.125	10
	16	SH201L C16	2CDS241001R0164	633000	0.125	10
U_{Bmax} 254 В ~	20	SH201L C20	2CDS241001R0204	633024	0.125	10
60 В ⎓	25	SH201L C25	2CDS241001R0254	633048	0.125	10
	32	SH201L C32	2CDS241001R0324	633062	0.125	10
	40	SH201L C40	2CDS241001R0404	633086	0.125	10
2	6	SH202L C6	2CDS242001R0064	633277	0.250	5
	10	SH202L C10	2CDS242001R0104	633307	0.250	5
	16	SH202L C16	2CDS242001R0164	633345	0.250	5
U_{Bmax} 440 В ~	20	SH202L C20	2CDS242001R0204	633369	0.250	5
125 В ⎓	25	SH202L C25	2CDS242001R0254	633383	0.250	5
	32	SH202L C32	2CDS242001R0324	633406	0.250	5
	40	SH202L C40	2CDS242001R0404	633420	0.250	5
3	6	SH203L C6	2CDS243001R0064	633444	0.375	1
	10	SH203L C10	2CDS243001R0104	633475	0.375	1
	16	SH203L C16	2CDS243001R0164	633512	0.375	1
U_{Bmax} 440 В ~	20	SH203L C20	2CDS243001R0204	633536	0.375	1
	25	SH203L C25	2CDS243001R0254	633550	0.375	1
	32	SH203L C32	2CDS243001R0324	633574	0.375	1
	40	SH203L C40	2CDS243001R0404	633598	0.375	1
4	6	SH204L C6	2CDS244001R0064	633789	0.500	1
	10	SH204L C10	2CDS244001R0104	633819	0.500	1
	16	SH204L C16	2CDS244001R0164	633857	0.500	1
U_{Bmax} 440 В ~	20	SH204L C20	2CDS244001R0204	633871	0.500	1
125 В ⎓	25	SH204L C25	2CDS244001R0254	633895	0.500	1
	32	SH204L C32	2CDS244001R0324	633918	0.500	1
	40	SH204L C40	2CDS244001R0404	633932	0.500	1

Примечание: Рекомендуется использовать с распределительными шинами серии PSH1 (1 ф.), PSH2 (2 ф.), PSH3 (3 ф.), PSH4 (4 ф.).

ABB
B16
ABB

ABB
TEST
F202-AC
25A $I_{\Delta n}$=0,03A
U_n =230V~
I_m= $I_{\Delta m}$ =1000A
63A
6000
1/2 3/4
2/1 4/3
2CSF202001R1250

ABB
DDA202 AC
ABB



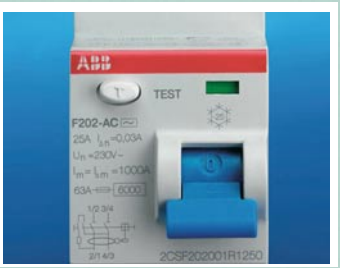
Устройства дифференциального тока

Содержание

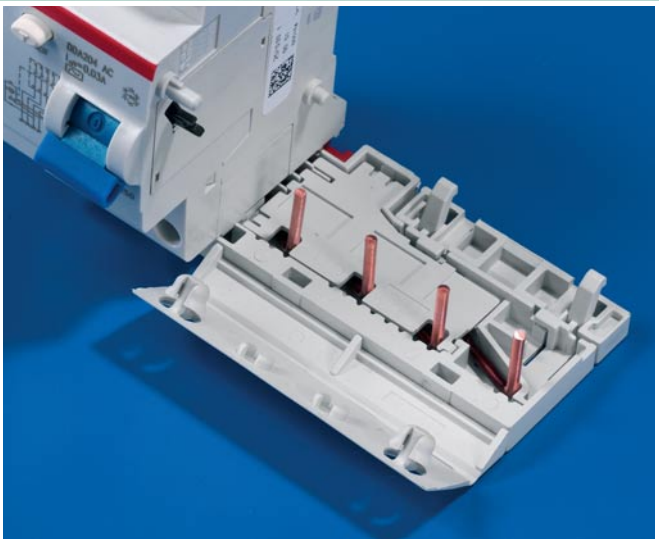
Устройства дифференциального тока System pro *M* compact
серий FH200, F 200, DDA 200 и DS 200 . . . . . **3**/2
Серия DS 201/DS202C и DS941 .. . . . . **3**/30

Устройства дифференциального тока предназначены для защиты людей и электроустановок от короткого замыкания на землю. Данные устройства подразделяются на три группы:

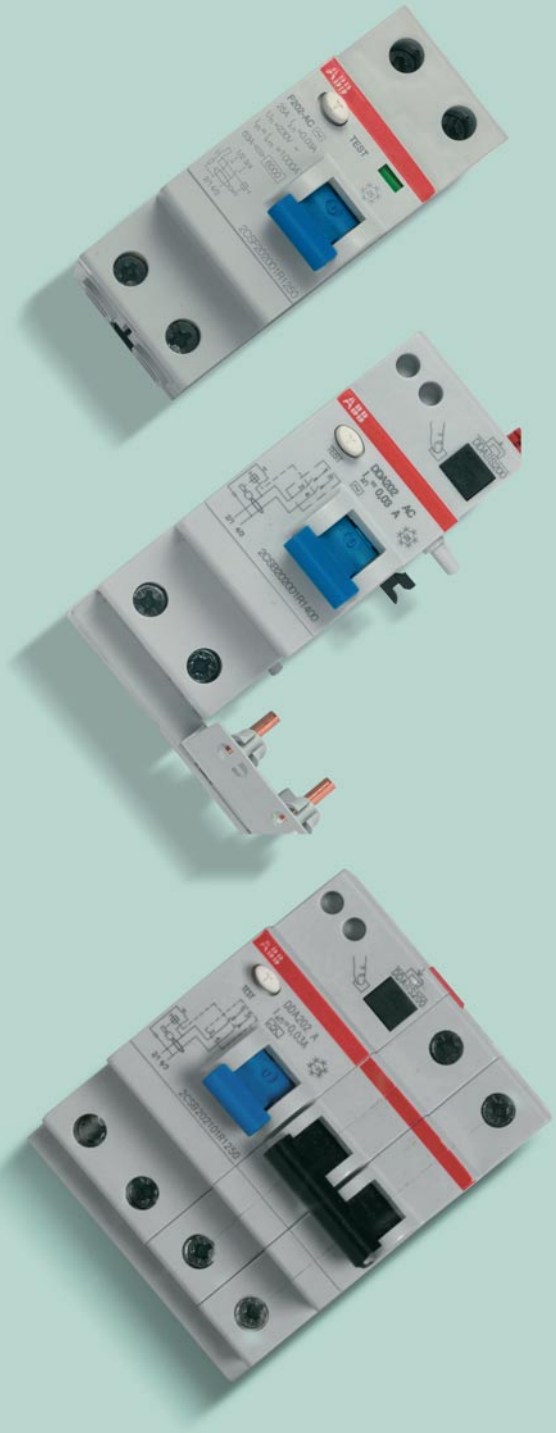
- **Выключатели диффе-ренциального тока** (ВДТ) срабатывают только при обнаружении замыкания на землю (таким образом, для защиты их от сверхтоков или коротких замыканий они должны быть включены последовательно с модульными автоматическими выключателями или предохранителями).
- **Блоки дифференциального тока** собираются в один узел с модульными автоматическими выключателями с таким же или меньшим номинальным током, что обеспечивает защиту как от короткого замыкания на землю, так и от перегрузок или коротких замыканий.
- **Автоматические выключатели дифференциального тока** (АВДТ) - это устройства в одном корпусе, обеспечивающие как защиту от замыкания на землю, так и от перегрузок или коротких замыканий.



В новом модельном ряду System pro *M* compact представлен широкий выбор устройств дифференциального тока всех трех групп (их серии, соответственно: **F 200, DDA 200** и **DS 200**). Помимо большого количества аппаратов типа A или AC в стандартном исполнении, селективных или обеспечивающих мгновенную защиту по дифференциальному току, также выпускаются аппараты в специальном исполнении, такие как ВДТ типа AP-R с повышенной устойчивостью к ложному срабатыванию, или типа AE для аварийного отключения электропитания.
В каждую серию входят аппараты со всеми возможными конфигурациями полюсов.
Устройства дифференциаль-ного тока АББ соответствуют требованиям действующих стандартов и обладают всеми преимуществами, присущими аппаратам серии System pro *M* compact.



Устройства дифференциального тока серий FH200, F200, DDA200 и DS200



3

Содержание

Технические характеристики ВДТ серий FH 200 и F 200 . . . . . **3**/4

Информация для заказа ВДТ серий FH 200 и F 200

Серий FH 200 AC и F 200 AC **3**/6
Серия F 200 A **3**/7
Серия F 200 AP-R AC **3**/8
Серия F 200 AP-R A. **3**/9
Серия F 200 AC S **3**/10
Серия F 200 A S. **3**/11

Технические характеристики блоков дифференциального тока серии DDA 200 . . . . **3**/12

Информация для заказа блоков DDA 200

Серия DDA 200 AC **3**/14
Серия DDA 200 A. **3**/15
Серия DDA 200 AE **3**/16
Серия DDA 200 AP-R **3**/17
Серия DDA 200 AC S. **3**/18
Серия DDA 200 A S **3**/19

Технические характеристики АВДТ серии DS 200 . . . . . **3**/20

Информация для заказа автоматических выключателей дифференциального тока серии DS 200

Серия DS 200 AC B **3**/22
Серия DS 200 AC C **3**/23
Серия DS 200 A B **3**/24
Серия DS 200 A C **3**/25
Серия DS 200 M AC B **3**/26
Серия DS 200 M AC C **3**/27
Серия DS 200 M A B **3**/28
Серия DS 200 M A C **3**/29

3

	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			FH200AC (30 мА)
	Соответствие стандартам			IEC/EN 61008
Электрические характеристики	Тип (AC - пер. ток, A - пер. и пульс. пост ток)			AC
	Кол-во полюсов			2P, 4P
	Номинальный ток In		A	25, 40, 63
	Номинальное напряжение Ue	IEC	В	230/400
		UL/CSA	В	240/415
	Номинальное напряжение изоляции Ui		В	500
	Макс. рабочее напряжение испытания цепи	IEC	В	
		UL/CSA	В	
	Мин. рабочее напряжение испытания цепи		В	
	Номинальная частота		Гц	50...60
	Номинальный ток короткого замыкания Inc=IΔc	доп. защита - предохранитель gL 100 A	кА	предохр. gG 63 A
	Ном. откл. способность по току утечки на землю IΔm=Im		кА	1
	Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1,2/50) Uimp		кВ	6
	Напряжение испытания изоляции (ном. частота, 1 мин.)		кВ	
	Класс ограничения			III, возможности разъедини-теля
	Устойчивость к скачкам тока согласно VDE 0432 часть 2 (синусоида 8/20)		A	250
Механические характеристики	Рычаг управления			Черный, пломбируется в положении ВКЛ.-ОТКЛ.
	Индикатор срабатывания (CPI)			
	Электрическая износостойкость			10000
	Механическая износостойкость			20000
	Степень защиты	корпус		IP4X
		зажимы		IP2X
	Тропическое исполнение согласно IEC/EN 60068-2	влажное тепло	°C/отн. влажность	
		пост. климат. условия	°C/отн. влажность	
		перем. климат. условия	°C/отн. влажность	
	Окружающая температура (при среднесуточном значении ≤+35 °C)	IEC	°C	-25...+55
		UL/CSA	°C	
	Температура хранения		°C	-40...+70
Монтаж	Тип зажима			как для серии F 200
	Сечение кабеля для верхних/нижних зажимов	IEC	мм²	до 25/25
		UL/CSA	AWG	до 25/25
	Сечение шины для верхних/нижних зажимов	IEC	мм²	
		UL/CSA	AWG	
	Момент затяжки зажимов	IEC	Нм	
		UL/CSA	фунт х дюйм	
	Инструмент			
	Монтаж			как для серии F 200
	Подключение			сверху и снизу
	Присоединение шины			
Размеры и Масса	Размеры (В х Г х Ш)	2 P	мм	85 x 69 x 35
		4 P	мм	85 x 69 x 70
	Масса	2 P	г	
		4 P	г	
Вспомогательные элементы	Дополняются:	вспомогательный контакт сигнальный контакт/ вспомогательный контакт дистанционный расцепитель расцепитель минимального напряжения		

Технические характеристики
ВДТ серии F200

	F200 AC	F200 A	F200 AC AP-R	F200 A AP-R	F200 AC S	F200 A S
	IEC/EN 61008, UL 1053 a					
	AC	A	AC	A	AC	A
	2P, 4P (для 125 A - только 4P)					
	16, 25, 40, 63, 80, 100, 125		25, 40, 63	25, 40, 63, 80, 100, 125	40, 63	40, 63, 80, 100, 125
	230/400 - 240/415 480Y/277 (до 63 A)					
	500					
	254 (440 для 125 A) 277 (до 63 A)					
	110 (185 для 125 A)					
	50...60					
	10 (для 125 A предохранитель gL 125 A)					
	1 (1,25 для 125 A)					
	6					
	2.5					
	III, возможности разъединителя					
	250		3000		5000	
	синий, пломбируется в положении ВКЛ.-ОТКЛ.					
	да					
	10000 (2000 для 125 A)					
	20000 (5000 для 125 A)					
	IP4X					
	IP2X					
	28 циклов при 55/95...100 23/83 - 40/93 - 55/20 25/95 - 40/95					
	-25...+55 (-25...+40 для 125 A) -35...+70 (до 63 A)					
	-40...+70					
	цилиндрическая 2-направленная клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздействию (для In > 63 A - винтовая)					
	25/25 (35/35, для In > 63 A - только 1 зажим)					
	18-4 (до 63 A)					
	10/10 (для In < 63 A)					
	18-8 (до 63 A)					
	2.8 (4.8 для In > 63 A; 3 для In = 125 A)					
	25 (до 63 A)					
	N 2 Pozidriv					
	на DIN-рейку EN 60715 (35 мм) посредством системы быстрого крепления					
	сверху и снизу					
	без инструментов, только снизу (для аппаратов с In<125 A)					
	85 x 69 x 35 85 x 69 x 70 (85 x 69.5 x 72 для 125 A)					
	200					
	350 (380 для In = 80 и 100 A, 460 для In = 125A)					
	да (In<125 A)					
	да					
	нет					
	да (In<125 A)					

Информация для заказа
ВДТ серий F 200 и FH200
типа AC

AC

Примечание: У ВДТ серии FH200 рабочий рычаг черного цвета

F 200 и FH 200 типа AC

Назначение: защита от переменного синусоидального тока утечки на землю, защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом (IΔn=30 мА) прикосновении; отключение электропитания цепей с резистивными и индуктивными нагрузками.

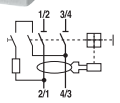
Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.
Соответствие стандартам: IEC/EN 61008
Маркировка: согласно EN 61008

Кол-во полюсов	Номинальный дифф. ток IΔn мА	Номинальный ток In A	**Информация для заказа** **Тип**	Код заказа	**Bbn 8012542** **EAN**	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
2	10	16	**F202 AC-16/0.01**	2CSF202001R0160	**779902**	0.225	1/6
	30	25	**F202 AC-25/0.03**	2CSF202001R1250	**780007**	0.225	1/6
		40	**F202 AC-40/0.03**	2CSF202001R1400	**780106**	0.225	1/6
		63	**F202 AC-63/0.03**	2CSF202001R1630	**780205**	0.225	1/6
		80	**F202 AC-80/0.03**	2CSF202001R1800	**914204**	0.225	1/6
		100	**F202 AC-100/0.03**	2CSF202001R1900	**914303**	0.225	1/6
	100	25	**F202 AC-25/0.1**	2CSF202001R2250	**780304**	0.225	1/6
		40	**F202 AC-40/0.1**	2CSF202001R2400	**780403**	0.225	1/6
		63	**F202 AC-63/0.1**	2CSF202001R2630	**780502**	0.225	1/6
		80	**F202 AC-80/0.1**	2CSF202001R2800	**914402**	0.225	1/6
		100	**F202 AC-100/0.1**	2CSF202001R2900	**914501**	0.225	1/6
	300	25	**F202 AC-25/0.3**	2CSF202001R3250	**780601**	0.225	1/6
		40	**F202 AC-40/0.3**	2CSF202001R3400	**780700**	0.225	1/6
		63	**F202 AC-63/0.3**	2CSF202001R3630	**780809**	0.225	1/6
		80	**F202 AC-80/0.3**	2CSF202001R3800	**914600**	0.225	1/6
		100	**F202 AC-100/0.3**	2CSF202001R3900	**914709**	0.225	1/6
	500	25	**F202 AC-25/0.5**	2CSF202001R4250	**780908**	0.225	1/6
		40	**F202 AC-40/0.5**	2CSF202001R4400	**781004**	0.225	1/6
		63	**F202 AC-63/0.5**	2CSF202001R4630	**781103**	0.225	1/6
		80	**F202 AC-80/0.5**	2CSF202001R4800	**914808**	0.225	1/6
		100	**F202 AC-100/0.5**	2CSF202001R4900	**914907**	0.225	1/6
4	30	25	**F204 AC-25/0.03**	2CSF204001R1250	**781202**	0.375	1/3
		40	**F204 AC-40/0.03**	2CSF204001R1400	**781301**	0.375	1/3
		63	**F204 AC-63/0.03**	2CSF204001R1630	**781400**	0.375	1/3
		80	**F204 AC-80/0.03**	2CSF204001R1800	**916604**	0.405	1/3
		100	**F204 AC-100/0.03**	2CSF204001R1900	**916703**	0.405	1/3
		125	**F204 AC-125/0.03**	2CSF204001R1950	**941507**	0.500	1/3
	100	25	**F204 AC-25/0.1**	2CSF204001R2250	**781509**	0.375	1/3
		40	**F204 AC-40/0.1**	2CSF204001R2400	**781608**	0.375	1/3
		63	**F204 AC-63/0.1**	2CSF204001R2630	**781707**	0.375	1/3
		80	**F204 AC-80/0.1**	2CSF204001R2800	**916802**	0.405	1/3
		100	**F204 AC-100/0.1**	2CSF204001R2900	**916901**	0.405	1/3
		125	**F204 AC-125/0.1**	2CSF204001R2950	**941606**	0.500	1/3
	300	25	**F204 AC-25/0.3**	2CSF204001R3250	**781806**	0.375	1/3
		40	**F204 AC-40/0.3**	2CSF204001R3400	**781905**	0.375	1/3
		63	**F204 AC-63/0.3**	2CSF204001R3630	**782001**	0.375	1/3
		80	**F204 AC-80/0.3**	2CSF204001R3800	**917007**	0.405	1/3
		100	**F204 AC-100/0.3**	2CSF204001R3900	**917106**	0.405	1/3
		125	**F204 AC-125/0.3**	2CSF204001R3950	**941705**	0.500	1/3
	500	25	**F204 AC-25/0.5**	2CSF204001R4250	**782100**	0.375	1/3
		40	**F204 AC-40/0.5**	2CSF204001R4400	**782209**	0.375	1/3
		63	**F204 AC-63/0.5**	2CSF204001R4630	**782308**	0.375	1/3
		80	**F204 AC-80/0.5**	2CSF204001R4800	**917205**	0.405	1/3
		100	**F204 AC-100/0.5**	2CSF204001R4900	**917304**	0.405	1/3
		125	**F204 AC-125/0.5**	2CSF204001R4950	**941804**	0.500	1/3
2	30	25	**FH202 AC-25/0.03**	2CSF202004R1250	**893608**	0.225	1/6
		40	**FH202 AC-40/0.03**	2CSF202004R1400	**893707**	0.225	1/6
		63	**FH202 AC-63/0.03**	2CSF202004R1630	**892007**	0.200	1/6
4	30	25	**FH204 AC-25/0.03**	2CSF204004R1250	**893905**	0.375	1/3
		40	**FH204 AC-40/0.03**	2CSF204004R1400	**894001**	0.375	1/3
		63	**FH204 AC-63/0.03**	2CSF204004R1630	**892304**	0.350	1/3

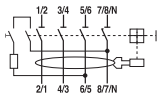
Информация для заказа
ВДТ серии F 200
типа A

A

2CSC400050F0001



2CSC400051F0001



F 200 типа A

Назначение: защита от переменного синусоидального и пульсирующего постоянного тока утечки на землю, защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом (IΔn=30 мА) прикосновении, отключение электропитания цепей с резистивными и индуктивными нагрузками.

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61008

Маркировка: согласно EN 61008

3

Кол-во полюсов	Номинальный дифф. ток IΔn мА	Номинальный ток In A	**Информация для заказа** Тип	Код заказа	**Bbn 8012542** EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
2	10	16	**F202 A-16/0.01**	2CSF202101R0160	**782407**	0.225	1/6
	30	25	**F202 A-25/0.03**	2CSF202101R1250	**782506**	0.225	1/6
		40	**F202 A-40/0.03**	2CSF202101R1400	**782605**	0.225	1/6
		63	**F202 A-63/0.03**	2CSF202101R1630	**782704**	0.225	1/6
		80	**F202 A-80/0.03**	2CSF202101R1800	**915201**	0.225	1/6
		100	**F202 A-100/0.03**	2CSF202101R1900	**915300**	0.225	1/6
	100	25	**F202 A-25/0.1**	2CSF202101R2250	**786900**	0.225	1/6
		40	**F202 A-40/0.1**	2CSF202101R2400	**787006**	0.225	1/6
		63	**F202 A-63/0.1**	2CSF202101R2630	**787105**	0.225	1/6
		80	**F202 A-80/0.1**	2CSF202101R2800	**915409**	0.225	1/6
		100	**F202 A-100/0.1**	2CSF202101R2900	**915508**	0.225	1/6
	300	25	**F202 A-25/0.3**	2CSF202101R3250	**782803**	0.225	1/6
		40	**F202 A-40/0.3**	2CSF202101R3400	**782902**	0.225	1/6
		63	**F202 A-63/0.3**	2CSF202101R3630	**783008**	0.225	1/6
		80	**F202 A-80/0.3**	2CSF202101R3800	**915607**	0.225	1/6
		100	**F202 A-100/0.3**	2CSF202101R3900	**915706**	0.225	1/6
	500	25	**F202 A-25/0.5**	2CSF202101R4250	**783107**	0.225	1/6
		40	**F202 A-40/0.5**	2CSF202101R4400	**783206**	0.225	1/6
		63	**F202 A-63/0.5**	2CSF202101R4630	**783305**	0.225	1/6
		80	**F202 A-80/0.5**	2CSF202101R4800	**915805**	0.225	1/6
		100	**F202 A-100/0.5**	2CSF202101R4900	**915904**	0.225	1/6
4	30	25	**F204 A-25/0.03**	2CSF204101R1250	**783404**	0.375	1/3
		40	**F204 A-40/0.03**	2CSF204101R1400	**783503**	0.375	1/3
		63	**F204 A-63/0.03**	2CSF204101R1630	**783602**	0.375	1/3
		80	**F204 A-80/0.03**	2CSF204101R1800	**917809**	0.405	1/3
		100	**F204 A-100/0.03**	2CSF204101R1900	**917908**	0.405	1/3
		125	**F204 A-125/0.03**	2CSF204101R1950	**941903**	0.500	1/3
	100	25	**F204 A-25/0.1**	2CSF204101R2250	**787204**	0.375	1/3
		40	**F204 A-40/0.1**	2CSF204101R2400	**787303**	0.375	1/3
		63	**F204 A-63/0.1**	2CSF204101R2630	**787402**	0.375	1/3
		80	**F204 A-80/0.1**	2CSF204101R2800	**918004**	0.405	1/3
		100	**F204 A-100/0.1**	2CSF204101R2900	**918103**	0.405	1/3
		125	**F204 A-125/0.1**	2CSF204101R2950	**942009**	0.500	1/3
	300	25	**F204 A-25/0.3**	2CSF204101R3250	**783701**	0.375	1/3
		40	**F204 A-40/0.3**	2CSF204101R3400	**783800**	0.375	1/3
		63	**F204 A-63/0.3**	2CSF204101R3630	**783909**	0.375	1/3
		80	**F204 A-80/0.3**	2CSF204101R3800	**918202**	0.405	1/3
		100	**F204 A-100/0.3**	2CSF204101R3900	**918301**	0.405	1/3
		125	**F204 A-125/0.3**	2CSF204101R3950	**942108**	0.500	1/3
	500	25	**F204 A-25/0.5**	2CSF204101R4250	**784005**	0.375	1/3
		40	**F204 A-40/0.5**	2CSF204101R4400	**784104**	0.375	1/3
		63	**F204 A-63/0.5**	2CSF204101R4630	**784203**	0.375	1/3
		80	**F204 A-80/0.5**	2CSF204101R4800	**918400**	0.405	1/3
		100	**F204 A-100/0.5**	2CSF204101R4900	**918509**	0.405	1/3
		125	**F204 A-125/0.5**	2CSF204101R4950	**942207**	0.500	1/3

Информация для заказа
ВДТ серии F 200 типа AC ~ AP-R (с повышенной устойчивостью к ложному срабатыванию)

AC

F 200 AP-R типа AC

Назначение: защита от переменного синусоидального тока утечки на землю, защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом (IΔn=30 mA) прикосновении; отключение электропитания цепей с резистивными и индуктивными нагрузками. Благодаря устойчивости к ложным срабатываниям они оптимально сочетают выполнение функций защиты с обеспечением непрерывной работы электроустановки.

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61008

Устойчивость к скачкам тока (синусоида 8/20)=3000 A

Маркировка: согласно EN 61008

Кол-во полюсов	Номинальный дифф. ток	Номинальный ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
2	30	25	**F202 AC-25/0.03 AP-R**	2CSF202301R1250	**785705**	0.225	1/6
		40	**F202 AC-40/0.03 AP-R**	2CSF202301R1400	**823704**	0.225	1/6
		63	**F202 AC-63/0.03 AP-R**	2CSF202301R1630	**785804**	0.225	1/6
4	30	25	**F204 AC-25/0.03 AP-R**	2CSF204301R1250	**785903**	0.375	1/3
		40	**F204 AC-40/0.03 AP-R**	2CSF204301R1400	**823803**	0.375	1/3
		63	**F204 AC-63/0.03 AP-R**	2CSF204301R1630	**786009**	0.375	1/3

Информация для заказа
ВДТ серии F 200 типа A AP-R (с повышенной устойчивостью к ложному срабатыванию)

A

F 200 AP-R типа A

Назначение: защита от переменного синусоидального и пульсирующего постоянного тока утечки на землю, защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом (IΔn=30 mA) прикосновении; отключение электропитания цепей с резистивными и индуктивными нагрузками. Благодаря устойчивости к ложным срабатываниям они оптимально сочетают выполнение функций защиты с обеспечением непрерывной работы электроустановки.

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61008

Устойчивость к скачкам тока (синусоида 8/20)=3000 A

Маркировка: согласно EN 61008

3

Кол-во полюсов	Номинальный дифф. ток IΔn мА	Номинальный ток In A	**Информация для заказа** Тип	Код заказа	**Bbn 8012542** EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
2	30	25	**F202 A-25/0.03 AP-R**	2CSF202401R1250	**785101**	0.225	1/6
		40	**F202 A-40/0.03 AP-R**	2CSF202401R1400	**785200**	0.225	1/6
		63	**F202 A-63/0.03 AP-R**	2CSF202401R1630	**785309**	0.225	1/6
		80	**F202 A-80/0.03 AP-R**	2CSF202401R1800	**916406**	0.225	1/6
		100	**F202 A-100/0.03 AP-R**	2CSF202401R1900	**916505**	0.225	1/6
4	30	25	**F204 A-25/0.03 AP-R**	2CSF204401R1250	**785408**	0.375	1/3
		40	**F204 A-40/0.03 AP-R**	2CSF204401R1400	**785507**	0.375	1/3
		63	**F204 A-63/0.03 AP-R**	2CSF204401R1630	**785606**	0.375	1/3
		80	**F204 A-80/0.03 AP-R**	2CSF204401R1800	**919407**	0.405	1/3
		100	**F204 A-100/0.03 AP-R**	2CSF204401R1900	**919506**	0.405	1/3
		125	**F204 A-125/0.03 AP-R**	2CSF204401R1950	**967903**	0.500	1/3

Информация для заказа
ВДТ серии F 200
типа AC, ~ селективные

AC

F 200 типа AC, селективные

Назначение: защита от переменного синусоидального тока утечки на землю с преднамеренной задержкой срабатывания, позволяющей сначала сработать устройствам защиты, расположенными далее в цепи (более подробная информация о селективности приведена в техническом описании), защита при косвенном прикосновении, отключение электропитания цепей с резистивными и индуктивными нагрузками.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61008

Устойчивость к скачкам тока (синусоида 8/20)=5000 A

Маркировка: согласно EN 61008

Кол-во полюсов	Номинальный дифф. ток IΔn мА	Номинальный ток In A	**Информация для заказа** Тип	Код заказа	**Bbn 8012542** EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
2	100	40	**F202 AC S-40/0.1**	2CSF202901R2400	**821304**	0.225	1/6
		63	**F202 AC S-63/0.1**	2CSF202901R2630	**821403**	0.225	1/6
	300	40	**F202 AC S-40/0.3**	2CSF202901R3400	**821502**	0.225	1/6
		63	**F202 AC S-63/0.3**	2CSF202901R3630	**821601**	0.225	1/6
	500	40	**F202 AC S-40/0.5**	2CSF202901R4400	**821700**	0.225	1/6
		63	**F202 AC S-63/0.5**	2CSF202901R4630	**821809**	0.225	1/6
	1000	40	**F202 AC S-40/1**	2CSF202901R5400	**821908**	0.225	1/6
		63	**F202 AC S-63/1**	2CSF202901R5630	**822004**	0.225	1/6
4	100	40	**F204 AC S-40/0.1**	2CSF204901R2400	**822103**	0.375	1/3
		63	**F204 AC S-63/0.1**	2CSF204901R2630	**822202**	0.375	1/3
	300	40	**F204 AC S-40/0.3**	2CSF204901R3400	**822301**	0.375	1/3
		63	**F204 AC S-63/0.3**	2CSF204901R3630	**822400**	0.375	1/3
	500	40	**F204 AC S-40/0.5**	2CSF204901R4400	**822509**	0.375	1/3
		63	**F204 AC S-63/0.5**	2CSF204901R4630	**822608**	0.375	1/3
	1000	40	**F204 AC S-40/1**	2CSF204901R5400	**822707**	0.375	1/3
		63	**F204 AC S-63/1**	2CSF204901R5630	**822806**	0.375	1/3

Информация для заказа
ВДТ серии F 200
типа A, селективные

A

F 200 типа A, селективные

Назначение: защита от переменного синусоидального и постоянного пульсирующего тока утечки на землю с преднамеренной задержкой срабатывания, позволяющей сначала сработать устройствам защиты, расположенными далее в цепи (более подробная информация о селективности приведена в техническом описании), защита при косвенном прикосновении, отключение электропитания цепей с резистивными и индуктивными нагрузками.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61008

Устойчивость к скачкам тока (синусоида 8/20)=5000 A

Маркировка: согласно EN 61008

3

Кол-во полюсов	Номинальный дифф. ток IΔn мА	Номинальный ток In A	**Информация для заказа** Тип	Код заказа	**Bbn 8012542** EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
2	100	40	**F202 A S-40/0.1**	2CSF202201R2400	**822905**	0.225	1/6
		63	**F202 A S-63/0.1**	2CSF202201R2630	**823001**	0.225	1/6
		100	**F202 A S-100/0.1**	2CSF202201R2900	**916000**	0.225	1/6
	300	40	**F202 A S-40/0.3**	2CSF202201R3400	**784302**	0.225	1/6
		63	**F202 A S-63/0.3**	2CSF202201R3630	**784401**	0.225	1/6
		100	**F202 A S-100/0.3**	2CSF202201R3900	**916109**	0.225	1/6
	500	40	**F202 A S-40/0.5**	2CSF202201R4400	**784500**	0.225	1/6
		63	**F202 A S-63/0.5**	2CSF202201R4630	**784609**	0.225	1/6
		100	**F202 A S-100/0.5**	2CSF202201R4900	**916208**	0.225	1/6
	1000	40	**F202 A S-40/1**	2CSF202201R5400	**823100**	0.225	1/6
		63	**F202 A S-63/1**	2CSF202201R5630	**823209**	0.225	1/6
		100	**F202 A S-100/1**	2CSF202201R5900	**916307**	0.225	1/6
4	100	40	**F204 A S-40/0.1**	2CSF204201R2400	**823308**	0.375	1/3
		63	**F204 A S-63/0.1**	2CSF204201R2630	**823407**	0.375	1/3
		100	**F204 A S-100/0.1**	2CSF204201R2900	**919001**	0.405	1/3
	300	40	**F204 A S-40/0.3**	2CSF204201R3400	**784708**	0.375	1/3
		63	**F204 A S-63/0.3**	2CSF204201R3630	**784807**	0.375	1/3
		100	**F204 A S-100/0.3**	2CSF204201R3900	**919100**	0.405	1/3
		125	**F204 A S-125/0.3**	2CSF204201R3950	**968207**	0.500	1/3
	500	40	**F204 A S-40/0.5**	2CSF204201R4400	**784906**	0.375	1/3
		63	**F204 A S-63/0.5**	2CSF204201R4630	**785002**	0.375	1/3
		100	**F204 A S-100/0.5**	2CSF204201R4900	**919209**	0.405	1/3
		125	**F204 A S-125/0.5**	2CSF204201R4950	**968405**	0.500	1/3
	1000	40	**F204 A S-40/1**	2CSF204201R5400	**823506**	0.375	1/3
		63	**F204 A S-63/1**	2CSF204201R5630	**823605**	0.375	1/3
		100	**F204 A S-100/1**	2CSF204201R5900	**919308**	0.405	1/3

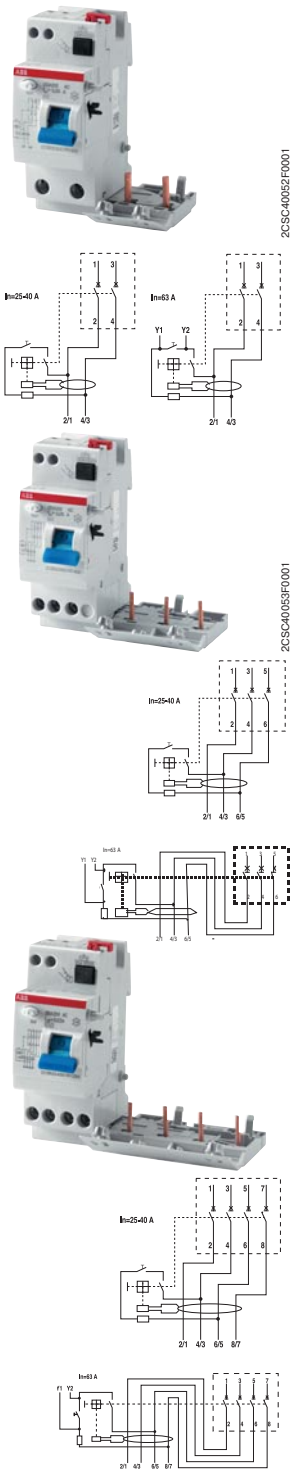
3

	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
	Соответствие стандартам		
Электрические характеристики	Рабочие характеристики: Тип		
	Кол-во полюсов		
	Ном. ток		A
	Ном. напряжение U_N		В
	Ном. напряжение изоляции Ui		В
	Макс. рабочее напряжение испытания цепи		В
	Мин. рабочее напряжение испытания цепи		В
	Номинальная частота		Гц
	Ном. отключающая способность (Icn) согласно IEC/EN 61009		A
	Ном. отключающая способность (Icn) согласно IEC/EN 60947-2		A
	Ном. откл. способность по дифф. току IΔm		кА
	Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1,2/50) Uimp		кВ
	Напряжение испытания изоляции (ном. частота, 1 мин.)		кВ
	Устойчивость к скачкам тока согласно VDE 0432 часть 2 (синусоида 8/20)		A
Механические характеристики	Рычаг управления		
	Электрическая износостойкость, n		
	Механическая износостойкость, n		
	Степень защиты	корпус зажимы	
	Тропическое исполнение согласно IEC/EN 60068-2	влажное тепло пост. климат. условия перем. климат. условия	˚C/отн. влажность ˚C/отн. влажность ˚C/отн. влажность
	Окружающая температура (при среднесуточном значении ≤+35 ˚C)		˚C
	Температура хранения		˚C
Монтаж	Тип зажима	2P 3/4 P In = 25 и 40 A 3/4P In = 63 A	
	Сечение кабеля	2P 3P/4P In = 25 и 40 A 3P/4P In = 63 A	мм^2 мм^2 мм^2
	Момент затяжки зажимов	2P 3P/4P In = 25 и 40 A 3P/4P In = 63 A	Нм Нм Нм
	Монтаж		
Размеры и масса	Размеры (В x Г x Ш)	2P 3/4 полюсн. In = 25 и 40 A 3/4 P In = 63 A	мм мм мм
	Масса	2P 3/4 P In = 25 и 40 A 3/4P In = 63 A	г г г
Вспомогательные модульн. авт. выкл.	Дополняются:	S200 S200 M S200 P	

	DDA200 AC	DDA200 A	DDA200 A AE	DDA200 AC AP-R	DDA200 A AP-R	DDA200 AC S	DDA200 A S
	IEC/EN 61009 прил.G						
	AC	A	A	AC	A	AC	A
	2, 3, 4						
	25, 40, 63		63	25, 40, 63		63	
	230/400 - 240/415						
	500						
	254 (440 для 3P и 4P)		264 (440 для 3P)	254 (440 для 3P и 4P)			
	110 (195 для 3P и 4P)		184 (310 для 3P)	10 (195 для 3P и 4P)			
	50...60						
	Icn подключенного авт. выкл.						
	Icn подключенного авт. выкл.						
	Icn подключенного авт. выкл.						
	5						
	2.5						
	250			3000		5000	
	синий						
	10000						
	20000						
	IP4X						
	IP2X						
	28 циклов при 55/95...100						
	23/83 - 40/93 - 55/20						
	25/95 - 40/95						
	-25...+55						
	-40...+70						
	Цилиндр. двунаправленн. клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздейств.						
	винтовой (стойкий к ударному воздеств.)						
	Цилиндр. двунаправленн. клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздейств.						
	(жестк. и гибк.) до 25						
	(жестк. и гибк.) до 16						
	(жестк. и гибк.) до 25						
	2.8						
	1.2						
	2.8						
	на DIN-рейку EN 60715 (35 мм) посредством системы быстрого крепления						
	85 x 69 x 70						
	85 x 69 x 70						
	85 x 69 x 140						
	175						
	175						
	325						
	да						
	да						
	да						

Информация для заказа
блоков DDA 200
типа AC ~

AC



DDA 200 типа AC

Назначение: Представляет собой ВДТ, объединяемый на месте установки с автоматическим выключателем серии S 200. Предназначен для защиты от переменного синусоидального тока утечки на землю, защиты при косвенном прикосновении и дополнительной защиты при прямом (IΔn=30 мА) прикосновении.

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

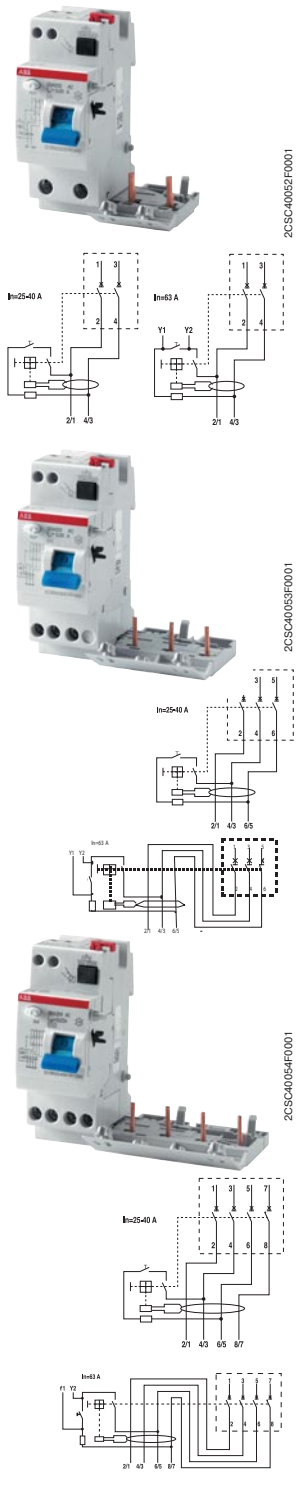
Соответствие стандартам: IEC/EN 61009 прил. G

Кол-во полюсов	Номинальный дифф. ток IΔn мА	Номинальный ток In A	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
2	10	25	**DDA202 AC-25/0.01**	2CSB202001R0250	**791003**	0.200	1
	30	25	**DDA202 AC-25/0.03**	2CSB202001R1250	**791102**	0.200	1
		40	**DDA202 AC-40/0.03**	2CSB202001R1400	**791201**	0.200	1
		63 ②	**DDA202 AC-63/0,03**	2CSB202001R1630	**791300**	0.200	1
	100	25	**DDA202 AC-25/0.1**	2CSB202001R2250	**791409**	0.200	1
		40	**DDA202 AC-40/0.1**	2CSB202001R2400	**791508**	0.200	1
		63 ②	**DDA202 AC-63/0,1**	2CSB202001R2630	**791607**	0.200	1
	300	25	**DDA202 AC-25/0.3**	2CSB202001R3250	**791706**	0.200	1
		40	**DDA202 AC-40/0.3**	2CSB202001R3400	**791805**	0.200	1
		63 ②	**DDA202 AC-63/0,3**	2CSB202001R3630	**791904**	0.200	1
	500	25	**DDA202 AC-25/0.5**	2CSB202001R4250	**790200**	0.200	1
		40	**DDA202 AC-40/0.5**	2CSB202001R4400	**792109**	0.200	1
		63 ②	**DDA202 AC-63/0,5**	2CSB202001R4630	**792208**	0.200	1
	1000	25	**DDA202 AC-25/1**	2CSB202001R5250	**808305**	0.200	1
		40	**DDA202 AC-40/1**	2CSB202001R5400	**808404**	0.200	1
		63 ②	**DDA202 AC-63/1**	2CSB202001R5630	**792307**	0.200	1
3	30	25	**DDA203 AC-25/0.03**	2CSB203001R1250	**792505**	0.200	1
		40	**DDA203 AC-40/0.03**	2CSB203001R1400	**792604**	0.200	1
		63 ②	**DDA203 AC-63/0,03**	2CSB203001R1630	**792703**	0.350	1
	100	25	**DDA203 AC-25/0.1**	2CSB203001R2250	**792802**	0.200	1
		40	**DDA203 AC-40/0.1**	2CSB203001R2400	**792901**	0.200	1
		63 ②	**DDA203 AC-63/0,1**	2CSB203001R2630	**793007**	0.350	1
	300	25	**DDA203 AC-25/0.3**	2CSB203001R3250	**793106**	0.200	1
		40	**DDA203 AC-40/0.3**	2CSB203001R3400	**793205**	0.200	1
		63 ②	**DDA203 AC-63/0,3**	2CSB203001R3630	**793304**	0.350	1
	500	25	**DDA203 AC-25/0.5**	2CSB203001R4250	**793403**	0.200	1
		40	**DDA203 AC-40/0.5**	2CSB203001R4400	**793502**	0.200	1
		63 ②	**DDA203 AC-63/0,5**	2CSB203001R4630	**793601**	0.350	1
	1000	25	**DDA203 AC-25/1**	2CSB203001R5250	**808503**	0.200	1
		40	**DDA203 AC-40/1**	2CSB203001R5400	**808602**	0.200	1
		63 ②	**DDA203 AC-63/1**	2CSB203001R5630	**793700**	0.350	1
4	30	25	**DDA204 AC-25/0.03**	2CSB204001R1250	**793908**	0.200	1
		40	**DDA204 AC-40/0.03**	2CSB204001R1400	**794004**	0.200	1
		63 ① ②	**DDA204 AC-63/0.03**	2CSB204001R1630	**794103**	0.350	1
	100	25	**DDA204 AC-25/0.1**	2CSB204001R2250	**794202**	0.200	1
		40	**DDA204 AC-40/0.1**	2CSB204001R2400	**794301**	0.200	1
		63 ②	**DDA204 AC-63/0,1**	2CSB204001R2630	**794400**	0.350	1
	300	25	**DDA204 AC-25/0.3**	2CSB204001R3250	**794509**	0.200	1
		40	**DDA204 AC-40/0.3**	2CSB204001R3400	**794608**	0.200	1
		63 ②	**DDA204 AC-63/0,3**	2CSB204001R3630	**794707**	0.350	1
	500	25	**DDA204 AC-25/0.5**	2CSB204001R4250	**794806**	0.200	1
		40	**DDA204 AC-40/0.5**	2CSB204001R4400	**794905**	0.200	1
		63 ②	**DDA204 AC-63/0.5**	2CSB204001R4630	**795001**	0.350	1
	1000	25	**DDA204 AC-25/1**	2CSB204001R5250	**808701**	0.200	1
		40	**DDA204 AC-40/1**	2CSB204001R5400	**808800**	0.200	1
		63 ②	**DDA204 AC-63/1**	2CSB204001R5630	**795100**	0.350	1

① По доп. заказу выпускается с кнопкой проверки срабатывания для напряжения 115-127 В пер. тока.
② Снабжен дополнительными зажимами для удаленного расцепления.

Информация для заказа
блоков DDA 200
типа A

A



DDA 200 типа A

Назначение: Представляет собой ВДТ, объединяемый на месте установки с автоматическим выключателем серии S 200. Предназначен для защиты от синусоидального и пульсирующего постоянного тока утечки на землю, защиты при косвенном прикосновении и дополнительной защиты при прямом (IΔn=30 мА) прикосновении.

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61009 прил. G

3

Кол-во полюсов	Номинальный дифф. ток IΔn мА	Номинальный ток In A	**Информация для заказа** Тип	Код заказа	**Bbn 8012542** EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
2	10	25	**DDA202 A-25/0.01**	2CSB202101R0250	**795308**	0.200	1
	30	25	**DDA202 A-25/0.03**	2CSB202101R1250	**795407**	0.200	1
		40	**DDA202 A-40/0.03**	2CSB202101R1400	**795506**	0.200	1
		63 ②	**DDA202 A-63/0.03**	2CSB202101R1630	**795605**	0.200	1
	100	25	**DDA202 A-25/0.1**	2CSB202101R2250	**795704**	0.200	1
		40	**DDA202 A-40/0.1**	2CSB202101R2400	**795803**	0.200	1
		63 ②	**DDA202 A-63/0,1**	2CSB202101R2630	**795902**	0.200	1
	300	25	**DDA202 A-25/0.3**	2CSB202101R3250	**796008**	0.200	1
		40	**DDA202 A-40/0.3**	2CSB202101R3400	**796107**	0.200	1
		63 ②	**DDA202 A-63/0,3**	2CSB202101R3630	**796206**	0.200	1
	500	25	**DDA202 A-25/0.5**	2CSB202101R4250	**796305**	0.200	1
		40	**DDA202 A-40/0.5**	2CSB202101R4400	**796404**	0.200	1
		63 ②	**DDA202 A-63/0,5**	2CSB202101R4630	**796503**	0.200	1
	1000	25	**DDA202 A-25/1**	2CSB202101R5250	**808909**	0.200	1
		40	**DDA202 A-40/1**	2CSB202101R5400	**809005**	0.200	1
		63 ②	**DDA202 A-63/1**	2CSB202101R5630	**796602**	0.200	1
3	30	25	**DDA203 A-25/0.03**	2CSB203101R1250	**796701**	0.200	1
		40	**DDA203 A-40/0.03**	2CSB203101R1400	**796800**	0.200	1
		63 ②	**DDA203 A-63/0.03**	2CSB203101R1630	**796909**	0.350	1
	100	25	**DDA203 A-25/0.1**	2CSB203101R2250	**797005**	0.200	1
		40	**DDA203 A-40/0.1**	2CSB203101R2400	**797104**	0.200	1
		63 ②	**DDA203 A-63/0,1**	2CSB203101R2630	**797203**	0.350	1
	300	25	**DDA203 A-25/0.3**	2CSB203101R3250	**797302**	0.200	1
		40	**DDA203 A-40/0.3**	2CSB203101R3400	**797401**	0.200	1
		63 ②	**DDA203 A-63/0,3**	2CSB203101R3630	**797500**	0.350	1
	500	25	**DDA203 A-25/0.5**	2CSB203101R4250	**797609**	0.200	1
		40	**DDA203 A-40/0.5**	2CSB203101R4400	**797708**	0.200	1
		63 ②	**DDA203 A-63/0,5**	2CSB203101R4630	**797807**	0.350	1
	1000	25	**DDA203 A-25/1**	2CSB203101R5250	**809104**	0.200	1
		40	**DDA203 A-40/1**	2CSB203101R5400	**809203**	0.200	1
		63 ②	**DDA203 A-63/1**	2CSB203101R5630	**797906**	0.350	1
4	30	25	**DDA204 A-25/0.03**	2CSB204101R1250	**798002**	0.200	1
		40	**DDA204 A-40/0.03**	2CSB204101R1400	**798101**	0.200	1
		63 ① ②	**DDA204 A-63/0.03**	2CSB204101R1630	**798200**	0.350	1
	100	25	**DDA204 A-25/0.1**	2CSB204101R2250	**798309**	0.200	1
		40	**DDA204 A-40/0.1**	2CSB204101R2400	**798408**	0.200	1
		63 ②	**DDA204 A-63/0.1**	2CSB204101R2630	**798507**	0.350	1
	300	25	**DDA204 A-25/0.3**	2CSB204101R3250	**798606**	0.200	1
		40	**DDA204 A-40/0.3**	2CSB204101R3400	**798705**	0.200	1
		63 ②	**DDA204 A-63/0,3**	2CSB204101R3630	**798804**	0.350	1
	500	25	**DDA204 A-25/0.5**	2CSB204101R4250	**798903**	0.200	1
		40	**DDA204 A-40/0.5**	2CSB204101R4400	**799009**	0.200	1
		63 ②	**DDA204 A-63/0,5**	2CSB204101R4630	**799108**	0.350	1
	1000	25	**DDA204 A-25/1**	2CSB204101R5250	**809302**	0.200	1
		40	**DDA204 A-40/1**	2CSB204101R5400	**809401**	0.200	1
		63 ②	**DDA204 A-63/1**	2CSB204101R5630	**799207**	0.350	1

① По доп. заказу выпускается с кнопкой проверки срабатывания для напряжения 115-127 В пер. тока.
② Снабжен дополнительными зажимами для удаленного расцепления.

Информация для заказа
блоков DDA 200 типа A,
с защитным отключением электропитания (AE)

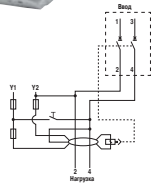
A

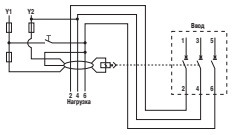
DDA 200 AE типа A

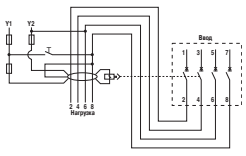
Назначение: Представляет собой ВДТ, объединяемый на месте установки с автоматическим выключателем серии S 200. Защита от синусоидального переменного и пульсирующего постоянного тока, защита при косвенном и дополнительная защита при прямом IΔn=30 mA) прикосновении, имеется два дополнительных зажима для аварийного отключения электропитания.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61009 прил. G

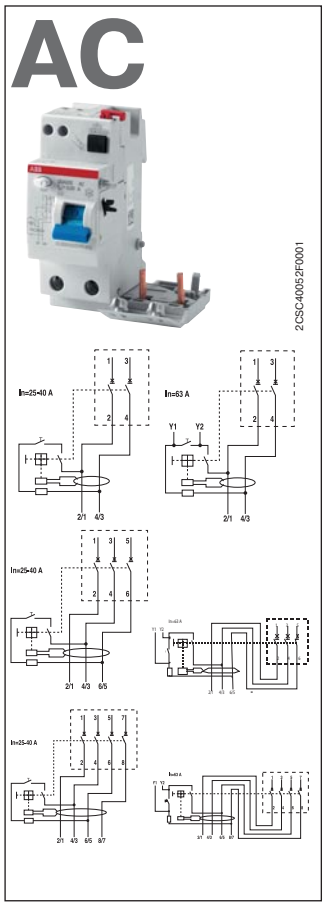






Кол-во полюсов	Номинальный дифф. ток IΔn мА	Номинальный ток In A	**Информация для заказа** Тип	Код заказа	**Bbn 8012542** EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
2	30	63	**DDA202 A-63/0.03 AE**	2CSB202701R1630	**801702**	0.200	1
	300	63	**DDA202 A-63/0.3 AE**	2CSB202701R3630	**801801**	0.200	1
	500	63	**DDA202 A-63/0.5 AE**	2CSB202701R4630	**801900**	0.200	1
	1000	63	**DDA202 A-63/1 AE**	2CSB202701R5630	**802006**	0.200	1
3	30	63	**DDA203 A-63/0.03 AE**	2CSB203701R1630	**802105**	0.350	1
	300	63	**DDA203 A-63/0.3 AE**	2CSB203701R3630	**802204**	0.350	1
	500	63	**DDA203 A-63/0.5 AE**	2CSB203701R4630	**802303**	0.350	1
	1000	63	**DDA203 A-63/1 AE**	2CSB203701R5630	**802402**	0.350	1
4	30	63	**DDA204 A-63/0.03 AE**	2CSB204701R1630	**802501**	0.350	1
	300	63	**DDA204 A-63/0.3 AE**	2CSB204701R3630	**802600**	0.350	1
	500	63	**DDA204 A-63/0.5 AE**	2CSB204701R4630	**802709**	0.350	1
	1000	63	**DDA204 A-63/1 AE**	2CSB204701R5630	**802808**	0.350	1

Информация для заказа
блоков DDA 200 типа AC ~ и A ⎍, AP-R
(с повышенной устойчивостью к ложному срабатыванию)



DDA 200 AP-R типа AC

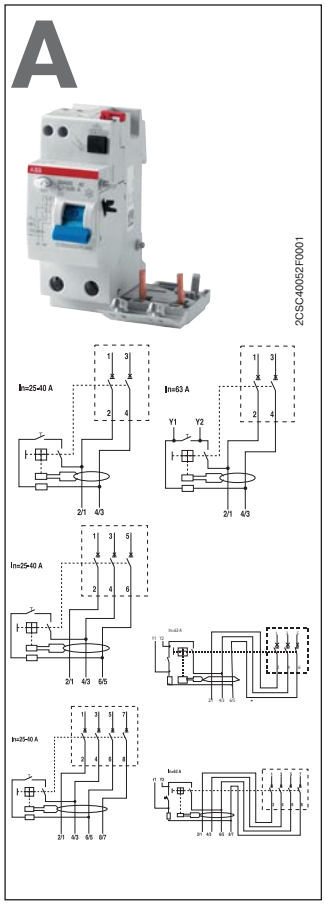
Назначение: Представляет собой ВДТ, объединяемый на месте установки с автоматическим выключателем серии S 200. Защита от переменного синусоидального тока утечки на землю, защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом (IΔn=30 mA) прикосновении; отключение электропитания цепей с резистивными и индуктивными нагрузками. Благодаря устойчивости к ложным срабатываниям он оптимально сочетает выполнение функций защиты с обеспечением непрерывной работы электроустановки.

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61009 прил. G

Устойчивость к скачкам тока (синусоида 8/20)=3000 A

Кол-во полюсов	Номинальный дифф. ток IΔn mA	Номинальный ток In A	**Информация для заказа** Тип	Код заказа	**Bbn 8012542** EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
2	30	25	**DDA202 AC-25/0.03 AP-R**	2CSB202301R1250	**800507**	0.200	1
		40	**DDA202 AC-40/0.03 AP-R**	2CSB202301R1400	**800606**	0.200	1
		63 ①	**DDA202 AC-63/0.03 AP-R**	2CSB202301R1630	**800705**	0.200	1
3	30	25	**DDA203 AC-25/0.03 AP-R**	2CSB203301R1250	**810704**	0.200	1
		40	**DDA203 AC-40/0.03 AP-R**	2CSB203301R1400	**810803**	0.200	1
		63 ①	**DDA203 AC-63/0.03 AP-R**	2CSB203301R1630	**810902**	0.350	1
4	30	25	**DDA204 AC-25/0.03 AP-R**	2CSB204301R1250	**800804**	0.200	1
		40	**DDA204 AC-40/0.03 AP-R**	2CSB204301R1400	**800903**	0.200	1
		63 ①	**DDA204 AC-63/0.03 AP-R**	2CSB204301R1630	**801009**	0.350	1



DDA 200 AP-R типа A

Назначение: Представляет собой ВДТ, объединяемый на месте установки с автоматическим выключателем серии S 200. Защита от переменного синусоидального и пульсирующего постоянного тока утечки на землю, защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом (IΔn=30 mA) прикосновении; отключение электропитания цепей с резистивными и индуктивными нагрузками. Благодаря устойчивости к ложным срабатываниям он оптимально сочетает выполнение функций защиты с обеспечением непрерывной работы электроустановки.

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

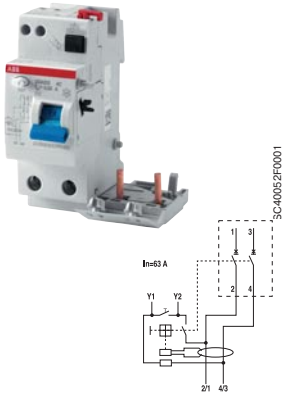
Соответствие стандартам: IEC/EN 61009 прил. G

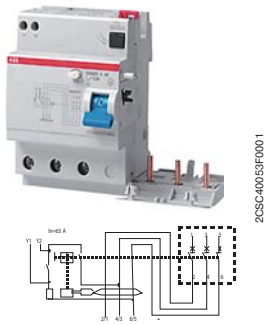
Устойчивость к скачкам тока (синусоида 8/20)=3000 A

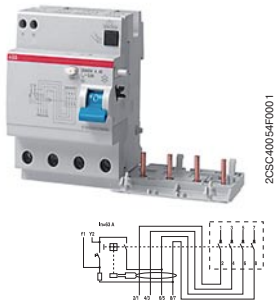
Кол-во полюсов	Номинальный дифф. ток IΔn mA	Номинальный ток In A	**Информация для заказа** Тип	Код заказа	**Bbn 8012542** EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
2	30	25	**DDA202 A-25/0.03 AP-R**	2CSB202401R1250	**801108**	0.200	1
		40	**DDA202 A-40/0.03 AP-R**	2CSB202401R1400	**801207**	0.200	1
		63 ①	**DDA202 A-63/0.03 AP-R**	2CSB202401R1630	**801306**	0.200	1
3	30	25	**DDA203 A-25/0.03 AP-R**	2CSB203401R1250	**811008**	0.200	1
		40	**DDA203 A-40/0.03 AP-R**	2CSB203401R1400	**811107**	0.200	1
		63 ①	**DDA203 A-63/0.03 AP-R**	2CSB203401R1630	**811206**	0.350	1
4	30	25	**DDA204 A-25/0.03 AP-R**	2CSB204401R1250	**801405**	0.200	1
		40	**DDA204 A-40/0.03 AP-R**	2CSB204401R1400	**801504**	0.200	1
		63 ①	**DDA204 A-63/0.03 AP-R**	2CSB204401R1630	**801603**	0.350	1

① Снабжен дополнительными зажимами для удаленного расцепления.

AC







DDA 200 типа AC, селективные

Назначение: Представляет собой ВДТ, объединяемый на месте установки с автоматическим выключателем серии S 200. Защита от переменного синусоидального тока утечки на землю с преднамеренной задержкой срабатывания, позволяющей сначала сработать устройствам защиты, расположенными далее в цепи (более подробная информация о селективности приведена в техническом описании).

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

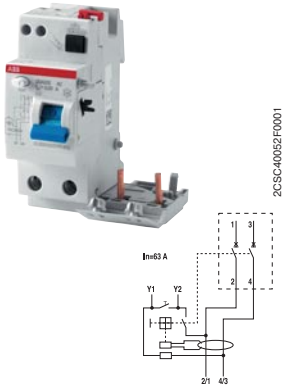
Соответствие стандартам: IEC/EN 61009 прил. G

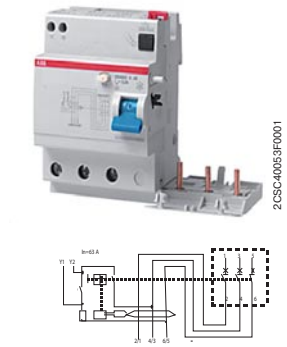
Устойчивость к скачкам тока (синусоида 8/20)=5000 A

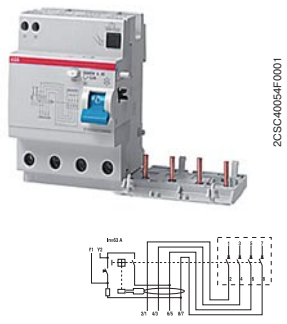
Кол-во полюсов	Номинальный дифф. ток IΔn мА	Номинальный ток In A	**Информация для заказа** Тип	Код заказа	**Bbn 8012542** EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
2	100	63	**DDA202 AC S-63/0.1**	2CSB202901R2630	**809500**	0.200	1
	300	63	**DDA202 AC S-63/0.3**	2CSB202901R3630	**809609**	0.200	1
	500	63	**DDA202 AC S-63/0.5**	2CSB202901R4630	**809708**	0.200	1
	1000	63	**DDA202 AC S-63/1**	2CSB202901R5630	**809807**	0.200	1
3	100	63	**DDA203 AC S-63/0.1**	2CSB203901R2630	**809906**	0.350	1
	300	63	**DDA203 AC S-63/0.3**	2CSB203901R3630	**810001**	0.350	1
	500	63	**DDA203 AC S-63/0.5**	2CSB203901R4630	**810100**	0.350	1
	1000	63	**DDA203 AC S-63/1**	2CSB203901R5630	**810209**	0.350	1
4	100	63	**DDA204 AC S-63/0.1**	2CSB204901R2630	**810308**	0.350	1
	300	63	**DDA204 AC S-63/0.3**	2CSB204901R3630	**810407**	0.350	1
	500	63	**DDA204 AC S-63/0.5**	2CSB204901R4630	**810506**	0.350	1
	1000	63	**DDA204 AC S-63/1**	2CSB204901R5630	**810605**	0.350	1

Внимание!
Все аппараты DDA 200 AC S снабжены дополнительными зажимами для удаленного расцепления.

A







DDA 200 типа A, селективные

Назначение: Представляет собой ВДТ, объединяемый на месте установки с автоматическим выключателем серии S 200. Защита от переменного синусоидального и постоянного пульсирующего тока утечки на землю с преднамеренной задержкой срабатывания, позволяющей сначала сработать устройствам защиты, расположенными далее в цепи (более подробная информация о селективности приведена в техническом описании).

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61009 прил. G

Устойчивость к скачкам тока (синусоида 8/20)=5000 A

3

Кол-во полюсов	Номинальный дифф. ток IΔn мА	Номинальный ток In A	**Информация для заказа** **Тип**	Код заказа	**Bbn 8012542** **EAN**	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
2	100	63	**DDA202 A S-63/0.1**	2CSB202201R2630	**799306**	0.200	1
	300	63	**DDA202 A S-63/0.3**	2CSB202201R3630	**799405**	0.200	1
	500	63	**DDA202 A S-63/0.5**	2CSB202201R4630	**799504**	0.200	1
	1000	63	**DDA202 A S-63/1**	2CSB202201R5630	**799603**	0.200	1
3	100	63	**DDA203 A S-63/0.1**	2CSB203201R2630	**799702**	0.350	1
	300	63	**DDA203 A S-63/0.3**	2CSB203201R3630	**799801**	0.350	1
	500	63	**DDA203 A S-63/0.5**	2CSB203201R4630	**799900**	0.350	1
	1000	63	**DDA203 A S-63/1**	2CSB203201R5630	**800002**	0.350	1
4	100	63	**DDA204 A S-63/0.1**	2CSB204201R2630	**800101**	0.350	1
	300	63	**DDA204 A S-63/0.3**	2CSB204201R3630	**800200**	0.350	1
	500	63	**DDA204 A S-63/0.5**	2CSB204201R4630	**800309**	0.350	1
	1000	63	**DDA204 A S-63/1**	2CSB204201R5630	**800408**	0.350	1

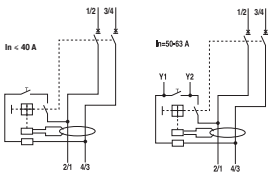
Внимание!
Все аппараты DDA 200 A S снабжены дополнительными зажимами для удаленного расцепления.

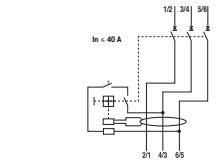
3

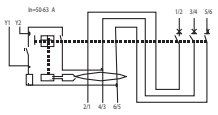
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
	Соответствие стандартам		
Электрические характеристики	Рабочие характеристики: Тип (AC - пер. ток, A - пер. и пульс. пост ток)		A
	Кол-во полюсов		
	Номинальный ток In		A
	Номинальн. напряжение Ue	1P+N 2P, 3P, 4P	B B
	Номинальн. рабоч. дифф. ток		A
	Ном. напряжение изоляции Ui		B
	Макс. рабочее напряжение испытания цепи		B
	Мин. рабочее напряжение испытания цепи		B
	Номинальная частота		Гц
	Номинальная отключающая способность согласно IEC/EN 61009	Предельный Icn	A
	Номинальная отключающая способность согласно IEC/EN 60947-2 1P+N для 230 В пер. тока; 2P, 3P, 4P для 400 В пер. тока	Предельный Icu рабочий Ics	kA kA
	Ном. откл. способность по дифф. току IΔm=Im		kA
	Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1,2/50) Uimp		kB
	Напряжение испытания изоляции (ном. частота, 1 мин.)		kB
	Класс ограничения		
	Характеристики термомагнитного расцепителя	B: 3 In ≤ Im ≤ 5 In C: 5 In ≤ Im ≤ 10 In K: 8 In ≤ Im ≤ 14 In	
	Устойчивость к скачкам тока согласно VDE 0432 часть 2 (синусоида 8/20)		A
Механические характеристики	Рычаг управления	1P+N 2P, 3P, 4P	
	Электрическая износостойкость, n		
	Механическая износостойкость, n		
	Степень защиты	корпус зажимы	
	Тропическое исполнение согласно IEC/EN 60068-2	влажное тепло пост. климат. условия перем. климат. условия	°C/отн. влажность °C/отн. влажность °C/отн. влажность
	Температура калибровки термоэлемента		°C
	Окружающая температура (при среднесуточном значении ≤+35 °C)		°C
	Температура хранения		°C
Монтаж	Тип зажима	сверху снизу 1P+N/2P 3P/4P In≤40 A 3P/4P 50 A≤In≤63 A	
	Сечение кабеля для верхних/нижних зажимов	1P+N 2P 3P/4P In ≤ 40 A 3P/4P 50 A ≤ In ≤ 63 A	мм² мм² мм² мм²
	Усилие затяжки верхн./нижн. зажимов	1P+N 2P 3P/4P In ≤ 40 A 3P/4P 50 A ≤ In ≤ 63 A	Нм Нм Нм Нм
	Монтаж		
	Подключение		
Размеры и масса	Размеры (В x Г x Ш)	1P+N 2P 3P In ≤ 40 A 4P In ≤ 40 A 3P 50 A ≤ In ≤ 63 A 4P 50 A ≤ In ≤ 63 A	мм мм мм мм мм мм
	Масса	1P+N 2P 3P In ≤ 40 A 4P In ≤ 40 A 3P 50 A ≤ In ≤ 63 A 4P 50 A ≤ In ≤ 63 A	г г г г г г
Вспомогательные элементы	Дополняются:	вспомогательный контакт сигнальный контакт/вспомогательный контакт дистанционный расцепитель расцепитель минимального напряжения	

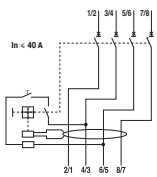
	DS 200 AC	DS 200 A	DS 200 M AC	DS 200 M A
	IEC/EN 61009, IEC/EN 60947-2			
	AC	A	AC	A
	2P, 3P, 4P			
	6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63			
	230-240			
	230/400 - 240/415			
	0.03			
	500			
	254 (440 для 3P и 4P)			
	110 (195 для 3P и 4P)			
	50...60			
	6000	6000	10000	10000
	10 7.5	10 7.5	15 11.2	15 11.2
	6	6	10	10
	6			
	2.5			
	III, возможности разъединителя			
	■ ■			
	250			
	черный, пломбируется в положении ВКЛ.-ОТКЛ.(авт. выкл.) + синий (ВДТ)			
	10000			
	20000			
	IP4X			
	IP2X			
	28 циклов при 55/95...100			
	23/83 - 40/93 - 55/20			
	25/95 - 40/95			
	30 (20 - для характеристики K)			
	-25...+55			
	-40...+70			
	Цилиндр. двунаправленн. клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздейств.			
	Цилиндр. двунаправленн. клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздейств. винтовой (стойкий к ударному воздеств.)			
	Цилиндр. двунаправленн. клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздейств.			
	-			
	(жестк. и гибк.) до 25/25			
	(жестк. и гибк.) до 25/16			
	(жестк. и гибк.) до 25/25			
	-			
	2.8/2.8			
	2.8/1.2			
	2.8/2.8			
	на DIN-рейку EN 60715 (35 мм) посредством системы быстрого крепления			
	сверху и снизу			
	-			
	85 x 69 x 70			
	85 x 69 x 87,5			
	85 x 69 x 105			
	85 x 69 x 122,5			
	85 x 69 x 140			
	-			
	475			
	625			
	775			
	775			
	925			
	да			
	да			
	да			
	да			

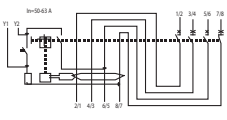
B











DS 200 типа AC с характеристикой срабатывания B

Назначение: защита от перегрузок и коротких замыканий, защита от переменного синусоидального тока утечки на землю, защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении, отключение резистивных и индуктивных нагрузок.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

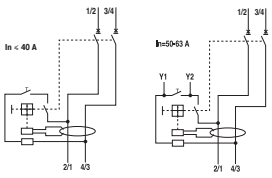
Соответствие стандартам: IEC/EN 61009, IEC/EN 60947-2

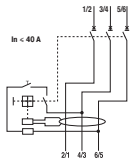
Icn=6 кА

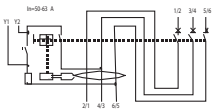
Кол-во полюсов	Тип защиты IΔn мА	Номинальный дифф. ток In A	Номинальный ток	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
2	AC	30	6	**DS202 AC-B6/0.03**	2CSR252001R1065	**863502**	0.475	1
			10	**DS202 AC-B10/0.03**	2CSR252001R1105	**863601**	0.475	1
			13	**DS202 AC-B13/0.03**	2CSR252001R1135	**863700**	0.475	1
			16	**DS202 AC-B16/0.03**	2CSR252001R1165	**863809**	0.475	1
			20	**DS202 AC-B20/0.03**	2CSR252001R1205	**863908**	0.475	1
			25	**DS202 AC-B25/0.03**	2CSR252001R1255	**864004**	0.475	1
			32	**DS202 AC-B32/0.03**	2CSR252001R1325	**864103**	0.475	1
			40	**DS202 AC-B40/0.03**	2CSR252001R1405	**864202**	0.475	1
			50 ①	**DS202 AC-B50/0.03**	2CSR252001R1505	**864301**	0.475	1
			63 ①	**DS202 AC-B63/0.03**	2CSR252001R1635	**864400**	0.475	1
3	AC	30	6	**DS203 AC-B6/0.03**	2CSR253001R1065	**865506**	0.625	1
			10	**DS203 AC-B10/0.03**	2CSR253001R1105	**865605**	0.625	1
			13	**DS203 AC-B13/0.03**	2CSR253001R1135	**865704**	0.625	1
			16	**DS203 AC-B16/0.03**	2CSR253001R1165	**865803**	0.625	1
			20	**DS203 AC-B20/0.03**	2CSR253001R1205	**865902**	0.625	1
			25	**DS203 AC-B25/0.03**	2CSR253001R1255	**866008**	0.625	1
			32	**DS203 AC-B32/0.03**	2CSR253001R1325	**866107**	0.625	1
			40	**DS203 AC-B40/0.03**	2CSR253001R1405	**866206**	0.625	1
			50 ①	**DS203 AC-B50/0.03**	2CSR253001R1505	**866305**	0.775	1
			63 ①	**DS203 AC-B63/0.03**	2CSR253001R1635	**866404**	0.775	1
4	AC	30	6	**DS204 AC-B6/0.03**	2CSR254001R1065	**867500**	0.775	1
			10	**DS204 AC-B10/0.03**	2CSR254001R1105	**867609**	0.775	1
			13	**DS204 AC-B13/0.03**	2CSR254001R1135	**867708**	0.775	1
			16	**DS204 AC-B16/0.03**	2CSR254001R1165	**867807**	0.775	1
			20	**DS204 AC-B20/0.03**	2CSR254001R1205	**867906**	0.775	1
			25	**DS204 AC-B25/0.03**	2CSR254001R1255	**868002**	0.775	1
			32	**DS204 AC-B32/0.03**	2CSR254001R1325	**868101**	0.775	1
			40	**DS204 AC-B40/0.03**	2CSR254001R1405	**868200**	0.775	1
			50 ①	**DS204 AC-B50/0.03**	2CSR254001R1505	**868309**	0.925	1
			63 ①	**DS204 AC-B63/0.03**	2CSR254001R1635	**868408**	0.925	1

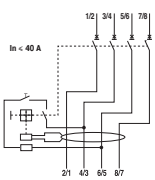
① Снабжен дополнительными зажимами для удаленного расцепления.

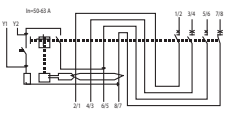
C











DS 200 типа AC с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита от перегрузок и коротких замыканий, защита от переменного синусоидального тока утечки на землю, защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении, отключение резистивных и индуктивных нагрузок.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61009, IEC/EN 60947-2

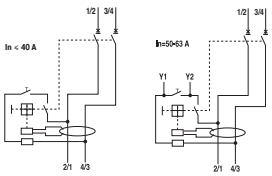
Icn=6 кА

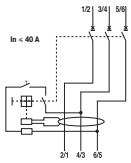
3

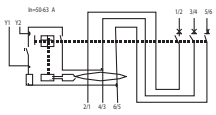
Кол-во полюсов	Тип защиты	Номинальный дифф. ток	Номинальный ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A		**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
2	AC	30	6	**DS202 AC-C6/0.03**	2CSR252001R1064	**869504**	0.475	1
			10	**DS202 AC-C10/0.03**	2CSR252001R1104	**869603**	0.475	1
			13	**DS202 AC-C13/0.03**	2CSR252001R1134	**869702**	0.475	1
			16	**DS202 AC-C16/0.03**	2CSR252001R1164	**869801**	0.475	1
			20	**DS202 AC-C20/0.03**	2CSR252001R1204	**869900**	0.475	1
			25	**DS202 AC-C25/0.03**	2CSR252001R1254	**870005**	0.475	1
			32	**DS202 AC-C32/0.03**	2CSR252001R1324	**870104**	0.475	1
			40	**DS202 AC-C40/0.03**	2CSR252001R1404	**870203**	0.475	1
			50 ①	**DS202 AC-C50/0.03**	2CSR252001R1504	**870302**	0.475	1
			63 ①	**DS202 AC-C63/0.03**	2CSR252001R1634	**870401**	0.475	1
3	AC	30	6	**DS203 AC-C6/0.03**	2CSR253001R1064	**871507**	0.625	1
			10	**DS203 AC-C10/0.03**	2CSR253001R1104	**871606**	0.625	1
			13	**DS203 AC-C13/0.03**	2CSR253001R1134	**871705**	0.625	1
			16	**DS203 AC-C16/0.03**	2CSR253001R1164	**871804**	0.625	1
			20	**DS203 AC-C20/0.03**	2CSR253001R1204	**871903**	0.625	1
			25	**DS203 AC-C25/0.03**	2CSR253001R1254	**872009**	0.625	1
			32	**DS203 AC-C32/0.03**	2CSR253001R1324	**872108**	0.625	1
			40	**DS203 AC-C40/0.03**	2CSR253001R1404	**872207**	0.625	1
			50 ①	**DS203 AC-C50/0.03**	2CSR253001R1504	**872306**	0.775	1
			63 ①	**DS203 AC-C63/0.03**	2CSR253001R1634	**872405**	0.775	1
4	AC	30	6	**DS204 AC-C6/0.03**	2CSR254001R1064	**873501**	0.775	1
			10	**DS204 AC-C10/0.03**	2CSR254001R1104	**873600**	0.775	1
			13	**DS204 AC-C13/0.03**	2CSR254001R1134	**873709**	0.775	1
			16	**DS204 AC-C16/0.03**	2CSR254001R1164	**873808**	0.775	1
			20	**DS204 AC-C20/0.03**	2CSR254001R1204	**873907**	0.775	1
			25	**DS204 AC-C25/0.03**	2CSR254001R1254	**874003**	0.775	1
			32	**DS204 AC-C32/0.03**	2CSR254001R1324	**874102**	0.775	1
			40	**DS204 AC-C40/0.03**	2CSR254001R1404	**874201**	0.775	1
			50 ①	**DS204 AC-C50/0.03**	2CSR254001R1504	**874300**	0.925	1
			63 ①	**DS204 AC-C63/0.03**	2CSR254001R1634	**874409**	0.925	1

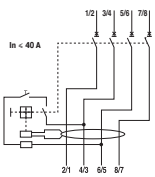
① Снабжен дополнительными зажимами для удаленного расцепления.

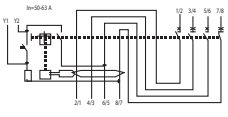
B











DS 200 типа A с характеристикой срабатывания B

Назначение: защита от перегрузок и коротких замыканий, защита от переменного синусоидального и постоянного пульсирующего тока утечки на землю, защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении, отключение резистивных и индуктивных нагрузок.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

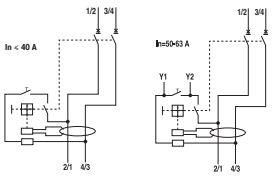
Соответствие стандартам: IEC/EN 61009, IEC/EN 60947-2

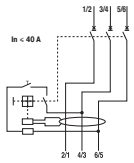
Icn=6 кА

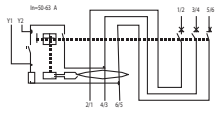
Кол-во полюсов	Тип защиты	Номинальный дифф. ток	Номинальный ток	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A		Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
2	A	30	6	**DS202 A-B6/0.03**	2CSR252101R1065	**857501**	0.475	1
			10	**DS202 A-B10/0.03**	2CSR252101R1105	**857600**	0.475	1
			13	**DS202 A-B13/0.03**	2CSR252101R1135	**857709**	0.475	1
			16	**DS202 A-B16/0.03**	2CSR252101R1165	**857808**	0.475	1
			20	**DS202 A-B20/0.03**	2CSR252101R1205	**857907**	0.475	1
			25	**DS202 A-B25/0.03**	2CSR252101R1255	**858003**	0.475	1
			32	**DS202 A-B32/0.03**	2CSR252101R1325	**858102**	0.475	1
			40	**DS202 A-B40/0.03**	2CSR252101R1405	**858201**	0.475	1
			50 ①	**DS202 A-B50/0.03**	2CSR252101R1505	**858300**	0.475	1
			63 ①	**DS202 A-B63/0.03**	2CSR252101R1635	**858409**	0.475	1
3	A	30	6	**DS203 A-B6/0.03**	2CSR253101R1065	**858508**	0.625	1
			10	**DS203 A-B10/0.03**	2CSR253101R1105	**858607**	0.625	1
			13	**DS203 A-B13/0.03**	2CSR253101R1135	**858706**	0.625	1
			16	**DS203 A-B16/0.03**	2CSR253101R1165	**858805**	0.625	1
			20	**DS203 A-B20/0.03**	2CSR253101R1205	**858904**	0.625	1
			25	**DS203 A-B25/0.03**	2CSR253101R1255	**859000**	0.625	1
			32	**DS203 A-B32/0.03**	2CSR253101R1325	**859109**	0.625	1
			40	**DS203 A-B40/0.03**	2CSR253101R1405	**859208**	0.625	1
			50 ①	**DS203 A-B50/0.03**	2CSR253101R1505	**859307**	0.775	1
			63 ①	**DS203 A-B63/0.03**	2CSR253101R1635	**859406**	0.775	1
4	A	30	6	**DS204 A-B6/0.03**	2CSR254101R1065	**859505**	0.775	1
			10	**DS204 A-B10/0.03**	2CSR254101R1105	**859604**	0.775	1
			13	**DS204 A-B13/0.03**	2CSR254101R1135	**859703**	0.775	1
			16	**DS204 A-B16/0.03**	2CSR254101R1165	**859802**	0.775	1
			20	**DS204 A-B20/0.03**	2CSR254101R1205	**859901**	0.775	1
			25	**DS204 A-B25/0.03**	2CSR254101R1255	**860006**	0.775	1
			32	**DS204 A-B32/0.03**	2CSR254101R1325	**860105**	0.775	1
			40	**DS204 A-B40/0.03**	2CSR254101R1405	**860204**	0.775	1
			50 ①	**DS204 A-B50/0.03**	2CSR254101R1505	**860303**	0.925	1
			63 ①	**DS204 A-B63/0.03**	2CSR254101R1635	**860402**	0.925	1

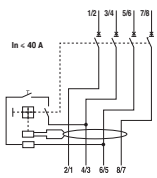
① Снабжен дополнительными зажимами для удаленного расцепления.

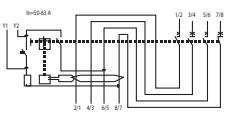
C











DS 200 типа A с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита от перегрузок и коротких замыканий, защита от переменного синусоидального и постоянного пульсирующего тока утечки на землю, защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении, отключение резистивных и индуктивных нагрузок.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61009, IEC/EN 60947-2

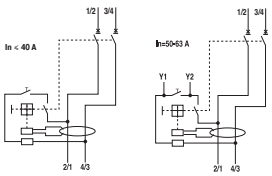
Icn=6 кА

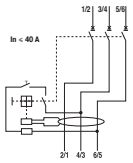
3

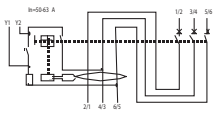
Кол-во полюсов	Тип защиты	Номинальный дифф. ток	Номинальный ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A		**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
2	A	30	6	**DS202 A-C6/0.03**	2CSR252101R1064	**860501**	0.475	1
			10	**DS202 A-C10/0.03**	2CSR252101R1104	**860600**	0.475	1
			13	**DS202 A-C13/0.03**	2CSR252101R1134	**860709**	0.475	1
			16	**DS202 A-C16/0.03**	2CSR252101R1164	**860808**	0.475	1
			20	**DS202 A-C20/0.03**	2CSR252101R1204	**860907**	0.475	1
			25	**DS202 A-C25/0.03**	2CSR252101R1254	**861003**	0.475	1
			32	**DS202 A-C32/0.03**	2CSR252101R1324	**861102**	0.475	1
			40	**DS202 A-C40/0.03**	2CSR252101R1404	**861201**	0.475	1
			50 ①	**DS202 A-C50/0.03**	2CSR252101R1504	**861300**	0.475	1
			63 ①	**DS202 A-C63/0.03**	2CSR252101R1634	**861409**	0.475	1
3	A	30	6	**DS203 A-C6/0.03**	2CSR253101R1064	**861508**	0.625	1
			10	**DS203 A-C10/0.03**	2CSR253101R1104	**861607**	0.625	1
			13	**DS203 A-C13/0.03**	2CSR253101R1134	**861706**	0.625	1
			16	**DS203 A-C16/0.03**	2CSR253101R1164	**861805**	0.625	1
			20	**DS203 A-C20/0.03**	2CSR253101R1204	**861904**	0.625	1
			25	**DS203 A-C25/0.03**	2CSR253101R1254	**862000**	0.625	1
			32	**DS203 A-C32/0.03**	2CSR253101R1324	**862109**	0.625	1
			40	**DS203 A-C40/0.03**	2CSR253101R1404	**862208**	0.625	1
			50 ①	**DS203 A-C50/0.03**	2CSR253101R1504	**862307**	0.775	1
			63 ①	**DS203 A-C63/0.03**	2CSR253101R1634	**862406**	0.775	1
4	A	30	6	**DS204 A-C6/0.03**	2CSR254101R1064	**862505**	0.775	1
			10	**DS204 A-C10/0.03**	2CSR254101R1104	**862604**	0.775	1
			13	**DS204 A-C13/0.03**	2CSR254101R1134	**862703**	0.775	1
			16	**DS204 A-C16/0.03**	2CSR254101R1164	**862802**	0.775	1
			20	**DS204 A-C20/0.03**	2CSR254101R1204	**862901**	0.775	1
			25	**DS204 A-C25/0.03**	2CSR254101R1254	**863007**	0.775	1
			32	**DS204 A-C32/0.03**	2CSR254101R1324	**863106**	0.775	1
			40	**DS204 A-C40/0.03**	2CSR254101R1404	**863205**	0.775	1
			50 ①	**DS204 A-C50/0.03**	2CSR254101R1504	**863304**	0.925	1
			63 ①	**DS204 A-C63/0.03**	2CSR254101R1634	**863403**	0.925	1

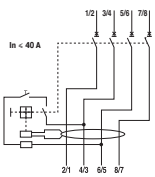
① Снабжен дополнительными зажимами для удаленного расцепления.

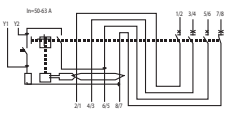
B











DS 200 M типа AC с характеристикой срабатывания B

Назначение: защита от перегрузок и коротких замыканий, защита от переменного синусоидального тока утечки на землю, защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении, отключение резистивных и индуктивных нагрузок.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

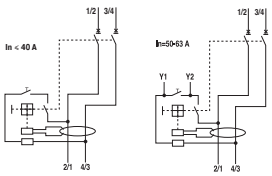
Соответствие стандартам: IEC/EN 61009, IEC/EN 60947-2

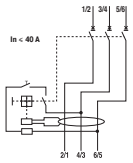
Icn=10 кА

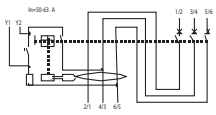
Кол-во полюсов	Тип защиты IΔn мА	Номинальный дифф. ток In A	Номинальный ток	**Информация для заказа** Тип	Код заказа	**Bbn 8012542** EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
2	AC	30	6	**DS202 M AC-B6/0.03**	2CSR272001R1065	**851509**	0.475	1
			10	**DS202 M AC-B10/0.03**	2CSR272001R1105	**851608**	0.475	1
			13	**DS202 M AC-B13/0.03**	2CSR272001R1135	**851707**	0.475	1
			16	**DS202 M AC-B16/0.03**	2CSR272001R1165	**851806**	0.475	1
			20	**DS202 M AC-B20/0.03**	2CSR272001R1205	**851905**	0.475	1
			25	**DS202 M AC-B25/0.03**	2CSR272001R1255	**852001**	0.475	1
			32	**DS202 M AC-B32/0.03**	2CSR272001R1325	**852100**	0.475	1
			40	**DS202 M AC-B40/0.03**	2CSR272001R1405	**852209**	0.475	1
			50 ①	**DS202 M AC-B50/0.03**	2CSR272001R1505	**852308**	0.475	1
			63 ①	**DS202 M AC-B63/0.03**	2CSR272001R1635	**852407**	0.475	1
3	AC	30	6	**DS203 M AC-B6/0.03**	2CSR273001R1065	**852506**	0.625	1
			10	**DS203 M AC-B10/0.03**	2CSR273001R1105	**852605**	0.625	1
			13	**DS203 M AC-B13/0.03**	2CSR273001R1135	**852704**	0.625	1
			16	**DS203 M AC-B16/0.03**	2CSR273001R1165	**852803**	0.625	1
			20	**DS203 M AC-B20/0.03**	2CSR273001R1205	**852902**	0.625	1
			25	**DS203 M AC-B25/0.03**	2CSR273001R1255	**853008**	0.625	1
			32	**DS203 M AC-B32/0.03**	2CSR273001R1325	**853107**	0.625	1
			40	**DS203 M AC-B40/0.03**	2CSR273001R1405	**853206**	0.625	1
			50 ①	**DS203 M AC-B50/0.03**	2CSR273001R1505	**853305**	0.775	1
			63 ①	**DS203 M AC-B63/0.03**	2CSR273001R1635	**853404**	0.775	1
4	AC	30	6	**DS204 M AC-B6/0.03**	2CSR274001R1065	**853503**	0.775	1
			10	**DS204 M AC-B10/0.03**	2CSR274001R1105	**853602**	0.775	1
			13	**DS204 M AC-B13/0.03**	2CSR274001R1135	**853701**	0.775	1
			16	**DS204 M AC-B16/0.03**	2CSR274001R1165	**853800**	0.775	1
			20	**DS204 M AC-B20/0.03**	2CSR274001R1205	**853909**	0.775	1
			25	**DS204 M AC-B25/0.03**	2CSR274001R1255	**854005**	0.775	1
			32	**DS204 M AC-B32/0.03**	2CSR274001R1325	**854104**	0.775	1
			40	**DS204 M AC-B40/0.03**	2CSR274001R1405	**854203**	0.775	1
			50 ①	**DS204 M AC-B50/0.03**	2CSR274001R1505	**854302**	0.925	1
			63 ①	**DS204 M AC-B63/0.03**	2CSR274001R1635	**854401**	0.925	1

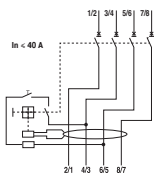
① Снабжен дополнительными зажимами для удаленного расцепления.

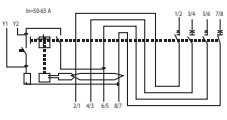
C











DS 200 M типа AC с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита от перегрузок и коротких замыканий, защита от переменного синусоидального тока утечки на землю, защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении, отключение резистивных и индуктивных нагрузок.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

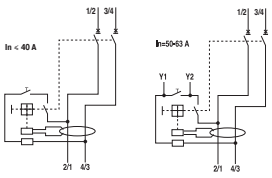
Соответствие стандартам: IEC/EN 61009, IEC/EN 60947-2

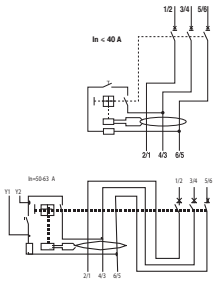
Icn=10 кА

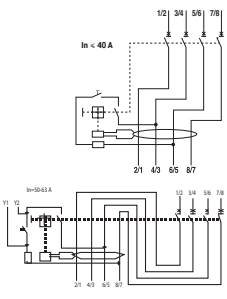
Кол-во полюсов	Тип защиты IΔn мА	Номинальный дифф. ток In A	Номинальный ток	**Информация для заказа** Тип	Код заказа	**Bbn 8012542** EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
2	AC	30	6	**DS202 M AC-C6/0.03**	2CSR272001R1064	**851509**	0.475	1
			10	**DS202 M AC-C10/0.03**	2CSR272001R1104	**851608**	0.475	1
			13	**DS202 M AC-C13/0.03**	2CSR272001R1134	**851707**	0.475	1
			16	**DS202 M AC-C16/0.03**	2CSR272001R1164	**851806**	0.475	1
			20	**DS202 M AC-C20/0.03**	2CSR272001R1204	**851905**	0.475	1
			25	**DS202 M AC-C25/0.03**	2CSR272001R1254	**852001**	0.475	1
			32	**DS202 M AC-C32/0.03**	2CSR272001R1324	**852100**	0.475	1
			40	**DS202 M AC-C40/0.03**	2CSR272001R1404	**852209**	0.475	1
			50 ①	**DS202 M AC-C50/0.03**	2CSR272001R1504	**852308**	0.475	1
			63 ①	**DS202 M AC-C63/0.03**	2CSR272001R1634	**852407**	0.475	1
3	AC	30	6	**DS203 M AC-C6/0.03**	2CSR273001R1064	**852506**	0.625	1
			10	**DS203 M AC-C10/0.03**	2CSR273001R1104	**852605**	0.625	1
			13	**DS203 M AC-C13/0.03**	2CSR273001R1134	**852704**	0.625	1
			16	**DS203 M AC-C16/0.03**	2CSR273001R1164	**852803**	0.625	1
			20	**DS203 M AC-C20/0.03**	2CSR273001R1204	**852902**	0.625	1
			25	**DS203 M AC-C25/0.03**	2CSR273001R1254	**853008**	0.625	1
			32	**DS203 M AC-C32/0.03**	2CSR273001R1324	**853107**	0.625	1
			40	**DS203 M AC-C40/0.03**	2CSR273001R1404	**853206**	0.625	1
			50 ①	**DS203 M AC-C50/0.03**	2CSR273001R1504	**853305**	0.775	1
			63 ①	**DS203 M AC-C63/0.03**	2CSR273001R1634	**853404**	0.775	1
4	AC	30	6	**DS204 M AC-C6/0.03**	2CSR274001R1064	**853503**	0.775	1
			10	**DS204 M AC-C10/0.03**	2CSR274001R1104	**853602**	0.775	1
			13	**DS204 M AC-C13/0.03**	2CSR274001R1134	**853701**	0.775	1
			16	**DS204 M AC-C16/0.03**	2CSR274001R1164	**853800**	0.775	1
			20	**DS204 M AC-C20/0.03**	2CSR274001R1204	**853909**	0.775	1
			25	**DS204 M AC-C25/0.03**	2CSR274001R1254	**854005**	0.775	1
			32	**DS204 M AC-C32/0.03**	2CSR274001R1324	**854104**	0.775	1
			40	**DS204 M AC-C40/0.03**	2CSR274001R1404	**854203**	0.775	1
			50 ①	**DS204 M AC-C50/0.03**	2CSR274001R1504	**854302**	0.925	1
			63 ①	**DS204 M AC-C63/0.03**	2CSR274001R1634	**854401**	0.925	1

① Снабжен дополнительными зажимами для удаленного расцепления.

B







DS 200 M типа A с характеристикой срабатывания B

Назначение: защита от перегрузок и коротких замыканий, защита от переменного синусоидального и постоянного пульсирующего тока утечки на землю, защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении, отключение резистивных и индуктивных нагрузок.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61009, IEC/EN 60947-2

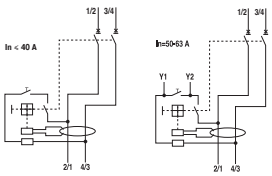
Icn=10 кА

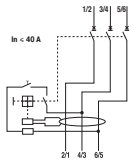
Кол-во полюсов	Тип защиты IΔn мА	Номинальный дифф. ток In A	Номинальный ток	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
2	A	30	6	**DS202 M A-B6/0.03**	2CSR272101R1065	**845508**	0.475	1
			10	**DS202 M A-B10/0.03**	2CSR272101R1105	**845607**	0.475	1
			13	**DS202 M A-B13/0.03**	2CSR272101R1135	**845706**	0.475	1
			16	**DS202 M A-B16/0.03**	2CSR272101R1165	**845805**	0.475	1
			20	**DS202 M A-B20/0.03**	2CSR272101R1205	**845904**	0.475	1
			25	**DS202 M A-B25/0.03**	2CSR272101R1255	**846000**	0.475	1
			32	**DS202 M A-B32/0.03**	2CSR272101R1325	**846109**	0.475	1
			40	**DS202 M A-B40/0.03**	2CSR272101R1405	**846208**	0.475	1
			50 ①	**DS202 M A-B50/0.03**	2CSR272101R1505	**846307**	0.475	1
			63 ①	**DS202 M A-B63/0.03**	2CSR272101R1635	**846406**	0.475	1
3	A	30	6	**DS203 M A-B6/0.03**	2CSR273101R1065	**846505**	0.625	1
			10	**DS203 M A-B10/0.03**	2CSR273101R1105	**846604**	0.625	1
			13	**DS203 M A-B13/0.03**	2CSR273101R1135	**846703**	0.625	1
			16	**DS203 M A-B16/0.03**	2CSR273101R1165	**846802**	0.625	1
			20	**DS203 M A-B20/0.03**	2CSR273101R1205	**846901**	0.625	1
			25	**DS203 M A-B25/0.03**	2CSR273101R1255	**847007**	0.625	1
			32	**DS203 M A-B32/0.03**	2CSR273101R1325	**847106**	0.625	1
			40	**DS203 M A-B40/0.03**	2CSR273101R1405	**847205**	0.625	1
			50 ①	**DS203 M A-B50/0.03**	2CSR273101R1505	**847304**	0.775	1
			63 ①	**DS203 M A-B63/0.03**	2CSR273101R1635	**847403**	0.775	1
4	A	30	6	**DS204 M A-B6/0.03**	2CSR274101R1065	**847502**	0.775	1
			10	**DS204 M A-B10/0.03**	2CSR274101R1105	**847601**	0.775	1
			13	**DS204 M A-B13/0.03**	2CSR274101R1135	**847700**	0.775	1
			16	**DS204 M A-B16/0.03**	2CSR274101R1165	**847809**	0.775	1
			20	**DS204 M A-B20/0.03**	2CSR274101R1205	**847908**	0.775	1
			25	**DS204 M A-B25/0.03**	2CSR274101R1255	**848004**	0.775	1
			32	**DS204 M A-B32/0.03**	2CSR274101R1325	**848103**	0.775	1
			40	**DS204 M A-B40/0.03**	2CSR274101R1405	**848202**	0.775	1
			50 ①	**DS204 M A-B50/0.03**	2CSR274101R1505	**848301**	0.925	1
			63 ①	**DS204 M A-B63/0.03**	2CSR274101R1635	**848400**	0.925	1

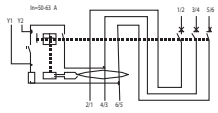
① Снабжен дополнительными зажимами для удаленного расцепления.

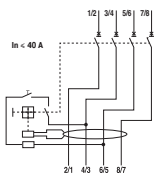
Информация для заказа
АВДТ серии DS 200 M
10000 - типа A

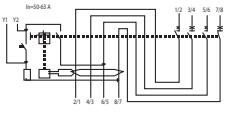
C











DS 200 M типа A с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита от перегрузок и коротких замыканий, защита от переменного синусоидального и постоянного пульсирующего тока утечки на землю, защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении, отключение резистивных и индуктивных нагрузок.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61009, IEC/EN 60947-2

Icn=10 кА

3

Кол-во полюсов	Тип защиты IΔn мА	Номинальный дифф. ток In A	Номинальный ток	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
2	A	30	6	**DS202 M A-C6/0.03**	2CSR272101R1064	**848509**	0.475	1
			10	**DS202 M A-C10/0.03**	2CSR272101R1104	**848608**	0.475	1
			13	**DS202 M A-C13/0.03**	2CSR272101R1134	**848707**	0.475	1
			16	**DS202 M A-C16/0.03**	2CSR272101R1164	**848806**	0.475	1
			20	**DS202 M A-C20/0.03**	2CSR272101R1204	**848905**	0.475	1
			25	**DS202 M A-C25/0.03**	2CSR272101R1254	**849001**	0.475	1
			32	**DS202 M A-C32/0.03**	2CSR272101R1324	**849100**	0.475	1
			40	**DS202 M A-C40/0.03**	2CSR272101R1404	**849209**	0.475	1
			50 ①	**DS202 M A-C50/0.03**	2CSR272101R1504	**849308**	0.475	1
			63 ①	**DS202 M A-C63/0.03**	2CSR272101R1634	**849407**	0.475	1
3	A	30	6	**DS203 M A-C6/0.03**	2CSR273101R1064	**849506**	0.625	1
			10	**DS203 M A-C10/0.03**	2CSR273101R1104	**849605**	0.625	1
			13	**DS203 M A-C13/0.03**	2CSR273101R1134	**849704**	0.625	1
			16	**DS203 M A-C16/0.03**	2CSR273101R1164	**849803**	0.625	1
			20	**DS203 M A-C20/0.03**	2CSR273101R1204	**849902**	0.625	1
			25	**DS203 M A-C25/0.03**	2CSR273101R1254	**850007**	0.625	1
			32	**DS203 M A-C32/0.03**	2CSR273101R1324	**850106**	0.625	1
			40	**DS203 M A-C40/0.03**	2CSR273101R1404	**850205**	0.625	1
			50 ①	**DS203 M A-C50/0.03**	2CSR273101R1504	**850304**	0.775	1
			63 ①	**DS203 M A-C63/0.03**	2CSR273101R1634	**850403**	0.775	1
4	A	30	6	**DS204 M A-C6/0.03**	2CSR274101R1064	**850502**	0.775	1
			10	**DS204 M A-C10/0.03**	2CSR274101R1104	**850601**	0.775	1
			13	**DS204 M A-C13/0.03**	2CSR274101R1134	**850700**	0.775	1
			16	**DS204 M A-C16/0.03**	2CSR274101R1164	**850809**	0.775	1
			20	**DS204 M A-C20/0.03**	2CSR274101R1204	**850908**	0.775	1
			25	**DS204 M A-C25/0.03**	2CSR274101R1254	**851004**	0.775	1
			32	**DS204 M A-C32/0.03**	2CSR274101R1324	**851103**	0.775	1
			40	**DS204 M A-C40/0.03**	2CSR274101R1404	**851202**	0.775	1
			50 ①	**DS204 M A-C50/0.03**	2CSR274101R1504	**851301**	0.925	1
			63 ①	**DS204 M A-C63/0.03**	2CSR274101R1634	**851400**	0.925	1

① Снабжен дополнительными зажимами для удаленного расцепления.

С целью удовлетворения спроса на устройства, способные обеспечить полную защиту цепей современного оборудования. ABB расширяет серию System pro M compact®, добавляя в нее новые автоматические выключатели дифференциального тока (АВДТ) шириной два модуля, выпускаемые в вариантах DS201 (1ф+N) и DS202C (2 ф).

Новые АВДТ входят в полную серию, отличающуюся современными техническими решениями в отношении размеров, характеристик срабатывания, отключающей способности и принадлежностей. Новые АВДТ входят в состав серии System pro M compact® и имеют профиль, совпадающий с профилем других устройств этой серии, что позволяет получить скоординированный и аккуратный вид всей установки. Использование цилиндрических двунаправленных клемм позволяет экономить значительное время на присоединении проводов, а общие вспомогательные элементы и аксессуары – облегчают выбор устройств и уменьшают номенклатуру необходимых изделий.

Серия имеет ряд новых решений, таких как лазерная маркировка, держатель этикетки, технологию радиочастотной идентификации устройства, индикацию положения контактов и инидикацию срабатывания по дифференциальному току.

АВДТ
ряд DS201/DS202C

Содержание

Технические характеристики АВДТ DS 201/DS202C **3**/32

Информация для заказа АВДТ DS 201/DS202C

Серия DS201L C тип AC, DS201L C тип A **3**/36
Серия DS201L C тип A APR **3**/37
Серия DS201 B тип AC, DS201 C тип AC **3**/38
Серия DS201 C тип AC, DS201 C тип A APR **3**/39
Серия DS201 B тип A, DS201 C тип A. **3**/40
Серия DS201 C тип A, DS201 K тип A. **3**/41
Серия DS201M B тип AC, DS201M C тип AC. **3**/42
Серия DS201M C тип AC, DS201M C тип A APR **3**/43
Серия DS201M B тип A **3**/44
Серия DS201M C тип A **3**/45
Серия DS202C B тип A. **3**/46
Серия DS202C C тип A. **3**/47
Серия DS202C M B тип A, DS202C M C тип A **3**/48
Серия DS202C M B тип A APR, DS202C M C тип A APR **3**/49

3

	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
	Соответствие стандартам		
Электрические характеристики	Тип (AC - пер. ток, A - пер. и пульс. пост ток)		
	Кол-во полюсов		
	Номинальный ток In		A
	Номинальн. дифф. ток IΔn		A
	Номинальн. рабочее напряжение Ue		B
	Ном. напряжение изодяции Ui		B
	Макс. рабочее напряжение испытания цепи		B
	Мин. рабочее напряжение испытания цепи		B
	Номинальная частота		Гц
	Номинальная отключающая способность согласно IEC/EN 61009	предельный Icn	A
	Номинальная отключающая способность согласно IEC/EN 60947-2 1P+N для 230 В пер. тока	предельный Icu рабочий Ics	кA кA
	Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1.2/50) Uimp		кВ
	Напряжение испытания изоляции (ном. частота, 1 мин.)		кВ
	Характеристики термомагнитного расцепителя	B: 3 In ≤ Im ≤ 5 In C: 5 In ≤ Im ≤ 10 In K: 10 In ≤ Im ≤ 14 In	
	Устойчивость к скачкам тока (синусоида 8/20)		A
Механические характеристики	Рычаг управления		
	Индикатор срабатывания		
	Электрическая износостойкость		
	Механическая износостойкость		
	Степень защиты	корпус зажимы	
	Тропическое исполнение согласно IEC /EN 60068-2	влажное тепло пост. климат. условия перем. климат условия	˚C/отн. влажность ˚C/отн. влажность ˚C/отн. влажность
	Температура калибровки термоэлемента		˚C
	Окружающая температура (при среднесуточном значении ≤ +35 гр ˚C)		˚C
	Температура хранения		˚C
Монтаж	Тип зажима	сверху снизу	
	Сечение верхних/нижних клемм под кабель Сечение верхних/нижних клемм под шинную разводку		$мм^2$ $мм^2$
	Усилие затяжки верхн./нижн. зажимов		Нм
	Монтаж		
	Подключение		
Размеры и масса	Размеры (В x Г x Ш)	1P+N	мм
	Масса	1P+N	г
Вспомогательные элементы	Дополняются:	вспомогательный контакт сигнальный контакт дистанционный расцепитель расцепитель минимального напряжения	

	DS201 L			DS201			DS201 M		
	IEC / EN 61009								
	AC	A	APR	AC	A	APR	AC	A	APR
	1P+N								
	6 ≤ In ≤ 32			1 ≤ In ≤ 40			4 ≤ In ≤ 40		
	0.03-0.3	0.01-0.03-0.3	0.03	0.03-0.1-0.3-1	0.01-0.03-0.1-0.3	0.03-0.1-0.3	0.03-0.1-0.3	0.01-0.03-0.1-0.3	0.03-0.1-0.3
	230-240								
	500								
	254								
	110								
	50...60								
	4500			6000			10000		
	6			10			10		
	4,5			6			7.5		
	4								
	2.5								
	■	■	■	■ ■	■ ■ ■	■	■ ■	■ ■	■
	250 (3000 для APR версий)								
	черный, пломбируется в положении ВКЛ-ВЫКЛ								
	индикатор дифф. тока (синий)								
	индикатор положения контактов (зеленый/красный)								
	10000								
	20000								
	IP4X								
	IP2X								
	28 циклов при 55/95...100								
	23/83 - 40/93 - 55/20								
	25/95 - 40/95								
	30								
	-25...+55								
	-40...+70								
	Цилиндрическая двунаправленная клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздействию								
	Цилиндрическая двунаправленная клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздействию								
	25/25								
	10/10								
	2.8								
	на ДИН-рейку EN 60715 (35мм) посредством системы быстрого крепления								
	сверху и снизу								
	85 x 69 x 35								
	239								
	да								
	да								
	да								
	да								

3

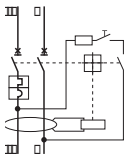
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
	Соответствие стандартам		
Электрические характеристики	Тип (AC - пер. ток, A - пер. и пульс. пост ток)		
	Кол-во полюсов		
	Номинальный ток In		A
	Номинальн. дифф. ток IΔn		A
	Номинальн. рабочее напряжение Ue		B
	Ном. напряжение изодяции Ui		B
	Макс. рабочее напряжение испытания цепи		B
	Мин. рабочее напряжение испытания цепи		B
	Номинальная частота		Гц
	Номинальная отключающая способность согласно IEC/EN 61009	предельный Icn	A
	Номинальная отключающая способность согласно IEC/EN 60947-2 1P+N для 230 В пер. тока	предельный Icu рабочий Ics	кA кA
	Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1.2/50) Uimp		кВ
	Напряжение испытания изоляции (ном. частота, 1 мин.)		кВ
	Характеристики термомагнитного расцепителя	B: 3 In ≤ Im ≤ 5 In C: 5 In ≤ Im ≤ 10 In K: 10 In ≤ Im ≤ 14 In	
	Устойчивость к скачкам тока (синусоида 8/20)		A
Механические характеристики	Рычаг управления		
	Индикатор срабатывания		
	Электрическая износостойкость		
	Механическая износостойкость		
	Степень защиты	корпус зажимы	
	Тропическое исполнение согласно IEC /EN 60068-2	влажное тепло пост. климат. условия перем. климат условия	°C/отн. влажность °C/отн. влажность °C/отн. влажность
	Температура калибровки термоэлемента		°C
	Окружающая температура (при среднесуточном значении ≤ +35 гр °C)		°C
	Температура хранения		°C
Монтаж	Тип зажима	сверху снизу	
	Сечение верхних/нижних клемм под кабель Сечение верхних/нижних клемм под шинную разводку		$мм^2$ $мм^2$
	Усилие затяжки верхн./нижн. зажимов		Нм
	Монтаж		
	Подключение		
Размеры и масса	Размеры (В x Г x Ш)	1P+N	мм
	Масса	1P+N	г
Вспомогательные элементы elements	Дополняются:	вспомогательный контакт сигнальный контакт дистанционный расцепитель расцепитель минимального напряжения	

Технические характеристики
АВДТ серии DS202C

DS202C	DS202C M	
IEC / EN 61009		
A	A	APR
2P		
6 ≤ In ≤ 32		
0.03-0.3	0.01-0.03-0.3	0.03-0.3
230-240		
500		
254		
110		
50...60		
6000	10000	
10	10	
6	7.5	
4		
2.5		
■	■	■
250 (3000 для APR версий)		
черный, пломбируется в положении ВКЛ-ВЫКЛ		
индикатор дифф. тота (синий)		
индикатор положения контактов (зеленый/красный)		
10000		
20000		
IP4X		
IP2X		
28 циклов при 55/95...100		
23/83 - 40/93 - 55/20		
25/95 - 40/95		
30		
-25...+55		
-40...+70		
Цилиндрическая двунаправленная клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздействию		
Цилиндрическая двунаправленная клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздействию		
25/25		
10/10		
2.8		
на ДИН-рейку EN 60715 (35мм) посредством системы быстрого крепления		
сверху и снизу		
85 x 69 x 35		
239		
да		
да		
да		
да		

Информация для заказа
АВДТ серии DS201 4500
AC ~ тип, A ~ тип

C



DS201 L типа AC, с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита однофазных конечных цепей от токов перегрузки и короткого замыкания; защита от переменного синусоидального тока замыкания на землю; защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении (IΔn=30 мА).

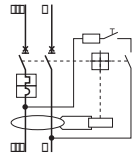
Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61009

Icn=4.5 кА

Кол-во полюсов	Номинал дифф. ток	Номинал. ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
1+N	30	6	**DS201 L C6 AC30**	2CSR245040R1064	**171201**	0.240	5
		10	**DS201 L C10 AC30**	2CSR245040R1104	**171300**	0.240	5
		16	**DS201 L C16 AC30**	2CSR245040R1164	**171409**	0.240	5
		20	**DS201 L C20 AC30**	2CSR245040R1204	**171508**	0.240	5
		25	**DS201 L C25 AC30**	2CSR245040R1254	**171607**	0.240	5
		32	**DS201 L C32 AC30**	2CSR245040R1324	**171706**	0.240	5
	300	6	**DS201 L C6 AC300**	2CSR245040R3064	**171805**	0.240	5
		10	**DS201 L C10 AC300**	2CSR245040R3104	**171904**	0.240	5
		16	**DS201 L C16 AC300**	2CSR245040R3164	**172000**	0.240	5
		20	**DS201 L C20 AC300**	2CSR245040R3204	**172109**	0.240	5
		25	**DS201 L C25 AC300**	2CSR245040R3254	**172208**	0.240	5
		32	**DS201 L C32 AC300**	2CSR245040R3324	**172307**	0.240	5

C



DS201 L типа A, с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита однофазных конечных цепей от токов перегрузки и короткого замыкания; защита от переменного синусоидального и пульсирующего постоянного тока замыкания на землю; защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении (IΔn=30 мА).

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

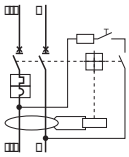
Соответствие стандартам: IEC/EN 61009

Icn=4.5 кА

Кол-во полюсов	Номинал дифф. ток	Номинал. ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
1+N	10	6	**DS201 L C6 A10**	2CSR245140R0064	**163404**	0.240	5
		10	**DS201 L C10 A10**	2CSR245140R0104	**171003**	0.240	5
		16	**DS201 L C16 A10**	2CSR245140R0164	**171102**	0.240	5
	30	6	**DS201 L C6 A30**	2CSR245140R1064	**172406**	0.240	5
		10	**DS201 L C10 A30**	2CSR245140R1104	**172505**	0.240	5
		16	**DS201 L C16 A30**	2CSR245140R1164	**172604**	0.240	5
		20	**DS201 L C20 A30**	2CSR245140R1204	**172703**	0.240	5
		25	**DS201 L C25 A30**	2CSR245140R1254	**173809**	0.240	5
		32	**DS201 L C32 A30**	2CSR245140R1324	**173908**	0.240	5
	300	6	**DS201 L C6 A300**	2CSR245140R3064	**174004**	0.240	5
		10	**DS201 L C10 A300**	2CSR245140R3104	**174103**	0.240	5
		16	**DS201 L C16 A300**	2CSR245140R3164	**174202**	0.240	5
		20	**DS201 L C20 A300**	2CSR245140R3204	**174301**	0.240	5
		25	**DS201 L C25 A300**	2CSR245140R3254	**174707**	0.240	5
		32	**DS201 L C32 A300**	2CSR245140R3324	**174806**	0.240	5

Информация для заказа
АВДТ серии DS201 4500
A APR тип

C



DS201 L типа APR, с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита от переменного синусоидального тока замыкания на землю, обеспечивает оптимальное сочетание между безопастностью и непрерывностью питания потребителя, благодаря функции защиты от ложного срабатывания; защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом (IΔn=30 мА) прикосновении; защита и изоляция активных и индуктивных нагрузок.

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

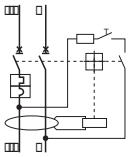
Соответствие стандартам: IEC/EN 61009

Icn=4.5 кА

Кол-во полюсов	Номинал дифф. ток	Номинал. ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
1+N	30	6	**DS201 L C6 APR30**	2CSR245440R1064	**174905**	0.240	5
		10	**DS201 L C10 APR30**	2CSR245440R1104	**175001**	0.240	5
		16	**DS201 L C16 APR30**	2CSR245440R1164	**175100**	0.240	5
		20	**DS201 L C20 APR30**	2CSR245440R1204	**175209**	0.240	5
		25	**DS201 L C25 APR30**	2CSR245440R1254	**175605**	0.240	5
		32	**DS201 L C32 APR30**	2CSR245440R1324	**175704**	0.240	5

Информация для заказа
АВДТ серии DS201 6000
AC ~ тип, APR тип

B



DS201 типа AC, с характеристикой срабатывания B

Назначение: защита однофазных конечных цепей от токов перегрузки и короткого замыкания; защита от переменного синусоидального тока замыкания на землю; защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении (IΔn=30 мА).

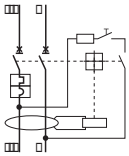
Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61009

Icn=6 кА

Кол-во полюсов	Номинал дифф. ток	Номинал. ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
1+N	30	6	**DS201 B6 AC30**	2CSR255040R1065	**279709**	0.240	5
		10	**DS201 B10 AC30**	2CSR255040R1105	**280309**	0.240	5
		13	**DS201 B13 AC30**	2CSR255040R1135	**285205**	0.240	5
		16	**DS201 B16 AC30**	2CSR255040R1165	**285304**	0.240	5
		20	**DS201 B20 AC30**	2CSR255040R1205	**285403**	0.240	5
		25	**DS201 B25 AC30**	2CSR255040R1255	**285502**	0.240	5
		32	**DS201 B32 AC30**	2CSR255040R1325	**285601**	0.240	5
		40	**DS201 B40 AC30**	2CSR255040R1405	**285700**	0.240	5
	100	6	**DS201 B6 AC100**	2CSR255040R2065	**285809**	0.240	5
		10	**DS201 B10 AC100**	2CSR255040R2105	**285908**	0.240	5
		13	**DS201 B13 AC100**	2CSR255040R2135	**286004**	0.240	5
		16	**DS201 B16 AC100**	2CSR255040R2165	**286103**	0.240	5
		20	**DS201 B20 AC100**	2CSR255040R2205	**286202**	0.240	5
		25	**DS201 B25 AC100**	2CSR255040R2255	**286301**	0.240	5
		32	**DS201 B32 AC100**	2CSR255040R2325	**286400**	0.240	5
		40	**DS201 B40 AC100**	2CSR255040R2405	**286509**	0.240	5
	300	6	**DS201 B6 AC300**	2CSR255040R3065	**286608**	0.240	5
		10	**DS201 B10 AC300**	2CSR255040R3105	**286707**	0.240	5
		13	**DS201 B13 AC300**	2CSR255040R3135	**293903**	0.240	5
		16	**DS201 B16 AC300**	2CSR255040R3165	**294009**	0.240	5
		20	**DS201 B20 AC300**	2CSR255040R3205	**294108**	0.240	5
		25	**DS201 B25 AC300**	2CSR255040R3255	**294207**	0.240	5
		32	**DS201 B32 AC300**	2CSR255040R3325	**294306**	0.240	5
		40	**DS201 B40 AC300**	2CSR255040R3405	**294405**	0.240	5

C



DS201 типа AC, с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита однофазных конечных цепей от токов перегрузки и короткого замыкания; защита от переменного синусоидального тока замыкания на землю; защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении (IΔn=30 мА).

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61009

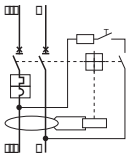
Icn=6 кА

Кол-во полюсов	Номинал дифф. ток	Номинал. ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
1+N	30	6	**DS201 C6 AC30**	2CSR255040R1064	**294504**	0.240	5
		10	**DS201 C10 AC30**	2CSR255040R1104	**294603**	0.240	5
		13	**DS201 C13 AC30**	2CSR255040R1134	**294702**	0.240	5
		16	**DS201 C16 AC30**	2CSR255040R1164	**294801**	0.240	5
		20	**DS201 C20 AC30**	2CSR255040R1204	**294900**	0.240	5
		25	**DS201 C25 AC30**	2CSR255040R1254	**295006**	0.240	5
		32	**DS201 C32 AC30**	2CSR255040R1324	**296003**	0.240	5
		40	**DS201 C40 AC30**	2CSR255040R1404	**296102**	0.240	5

Информация для заказа
АВДТ серии DS201 6000
AC ~ тип, APR тип

100	6	**DS201 C6 AC100**	2CSR255040R2064	**296201**	0.240	5
	10	**DS201 C10 AC100**	2CSR255040R2104	**296409**	0.240	5
	13	**DS201 C13 AC100**	2CSR255040R2134	**370802**	0.240	5
	16	**DS201 C16 AC100**	2CSR255040R2164	**370901**	0.240	5
	20	**DS201 C20 AC100**	2CSR255040R2204	**371601**	0.240	5
	25	**DS201 C25 AC100**	2CSR255040R2254	**371700**	0.240	5
	32	**DS201 C32 AC100**	2CSR255040R2324	**371809**	0.240	5
	40	**DS201 C40 AC100**	2CSR255040R2404	**498100**	0.240	5
300	6	**DS201 C6 AC300**	2CSR255040R3064	**498209**	0.240	5
	10	**DS201 C10 AC300**	2CSR255040R3104	**498308**	0.240	5
	13	**DS201 C13 AC300**	2CSR255040R3134	**505907**	0.240	5
	16	**DS201 C16 AC300**	2CSR255040R3164	**506003**	0.240	5
	20	**DS201 C20 AC300**	2CSR255040R3204	**506102**	0.240	5
	25	**DS201 C25 AC300**	2CSR255040R3254	**506201**	0.240	5
	32	**DS201 C32 AC300**	2CSR255040R3324	**618300**	0.240	5
	40	**DS201 C40 AC300**	2CSR255040R3404	**638407**	0.240	5
1000	6	**DS201 C6 AC1000**	2CSR255040R5064	**996606**	0.240	5
	10	**DS201 C10 AC1000**	2CSR255040R5104	**996705**	0.240	5
	16	**DS201 C16 AC1000**	2CSR255040R5164	**996804**	0.240	5
	20	**DS201 C20 AC1000**	2CSR255040R5204	**996903**	0.240	5
	25	**DS201 C25 AC1000**	2CSR255040R5254	**997009**	0.240	5
	32	**DS201 C32 AC1000**	2CSR255040R5324	**997108**	0.240	5
	40	**DS201 C40 AC1000**	2CSR255040R5404	**997207**	0.240	5

C



DS201 типа APR, с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита от переменного синусоидального тока замыкания на землю, обеспечивает оптимальное сочетание между безопастностью и непрерывностью питания потребителя, благодаря функции защиты от ложного срабатывания; защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом (IΔn=30 мА) прикосновении; защита и изоляция активных и индуктивных нагрузок.

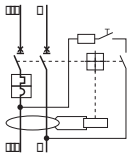
Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты

Соответствие стандартам: IEC/EN 61009

Icn=6 кА

Кол-во полюсов	Номинал дифф. ток	Номинал. ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
1+N	30	6	**DS201 C6 APR30**	2CSR255440R1064	**997306**	0.240	5
		10	**DS201 C10 APR30**	2CSR255440R1104	**997405**	0.240	5
		13	**DS201 C13 APR30**	2CSR255440R1134	**997504**	0.240	5
		16	**DS201 C16 APR30**	2CSR255440R1164	**997603**	0.240	5
		20	**DS201 C20 APR30**	2CSR255440R1204	**997702**	0.240	5
		25	**DS201 C25 APR30**	2CSR255440R1254	**997801**	0.240	5
		32	**DS201 C32 APR30**	2CSR255440R1324	**997900**	0.240	5
		40	**DS201 C40 APR30**	2CSR255440R1404	**998006**	0.240	5
	100	6	**DS201 C6 APR100**	2CSR255440R2064	**126454**	0.240	5
		10	**DS201 C10 APR100**	2CSR255440R2104	**126553**	0.240	5
		13	**DS201 C13 APR100**	2CSR255440R2134	**126652**	0.240	5
		16	**DS201 C16 APR100**	2CSR255440R2164	**126751**	0.240	5
		20	**DS201 C20 APR100**	2CSR255440R2204	**126850**	0.240	5
		25	**DS201 C25 APR100**	2CSR255440R2254	**126959**	0.240	5
		32	**DS201 C32 APR100**	2CSR255440R2324	**127055**	0.240	5
		40	**DS201 C40 APR100**	2CSR255440R2404	**127154**	0.240	5
	300	6	**DS201 C6 APR300**	2CSR255440R3064	**998105**	0.240	5
		10	**DS201 C10 APR300**	2CSR255440R3104	**998204**	0.240	5
		13	**DS201 C13 APR300**	2CSR255440R3134	**998303**	0.240	5
		16	**DS201 C16 APR300**	2CSR255440R3164	**998402**	0.240	5
		20	**DS201 C20 APR300**	2CSR255440R3204	**998501**	0.240	5
		25	**DS201 C25 APR300**	2CSR255440R3254	**998600**	0.240	5
		32	**DS201 C32 APR300**	2CSR255440R3324	**998709**	0.240	5
		40	**DS201 C40 APR300**	2CSR255440R3404	**998808**	0.240	5

B



DS201 типа A, с характеристикой срабатывания B

Назначение: защита однофазных конечных цепей от токов перегрузки и короткого замыкания; защита от переменного синусоидального и пульсирующего постоянного тока замыкания на землю; защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении (IΔn=30 мА).

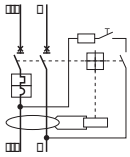
Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61009

Icn=6 кА

Кол-во полюсов	Номинал. дифф. ток	Номинал. ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
1+N	10	10	**DS201 B10 A10**	2CSR255140R0105	**995708**	0.240	5
		13	**DS201 B13 A10**	2CSR255140R0135	**995807**	0.240	5
		16	**DS201 B16 A10**	2CSR255140R0165	**995906**	0.240	5
	30	6	**DS201 B6 A30**	2CSR255140R1065	**638506**	0.240	5
		10	**DS201 B10 A30**	2CSR255140R1105	**647805**	0.240	5
		13	**DS201 B13 A30**	2CSR255140R1135	**655503**	0.240	5
		16	**DS201 B16 A30**	2CSR255140R1165	**655602**	0.240	5
		20	**DS201 B20 A30**	2CSR255140R1205	**655701**	0.240	5
		25	**DS201 B25 A30**	2CSR255140R1255	**766902**	0.240	5
		32	**DS201 B32 A30**	2CSR255140R1325	**814504**	0.240	5
		40	**DS201 B40 A30**	2CSR255140R1405	**910602**	0.240	5
	100	6	**DS201 B6 A100**	2CSR255140R2065	**990307**	0.240	5
		10	**DS201 B10 A100**	2CSR255140R2105	**990406**	0.240	5
		13	**DS201 B13 A100**	2CSR255140R2135	**990505**	0.240	5
		16	**DS201 B16 A100**	2CSR255140R2165	**990604**	0.240	5
		20	**DS201 B20 A100**	2CSR255140R2205	**990703**	0.240	5
		25	**DS201 B25 A100**	2CSR255140R2255	**990802**	0.240	5
		32	**DS201 B32 A100**	2CSR255140R2325	**990901**	0.240	5
		40	**DS201 B40 A100**	2CSR255140R2405	**991007**	0.240	5
	300	6	**DS201 B6 A300**	2CSR255140R3065	**991908**	0.240	5
		10	**DS201 B10 A300**	2CSR255140R3105	**992004**	0.240	5
		13	**DS201 B13 A300**	2CSR255140R3135	**992103**	0.240	5
		16	**DS201 B16 A300**	2CSR255140R3165	**992202**	0.240	5
		20	**DS201 B20 A300**	2CSR255140R3205	**992301**	0.240	5
		25	**DS201 B25 A300**	2CSR255140R3255	**992400**	0.240	5
		32	**DS201 B32 A300**	2CSR255140R3325	**992509**	0.240	5
		40	**DS201 B40 A300**	2CSR255140R3405	**992608**	0.240	5

C



DS201 типа A, с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита однофазных конечных цепей от токов перегрузки и короткого замыкания; защита от переменного синусоидального и пульсирующего постоянного тока замыкания на землю; защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении (IΔn=30 мА).

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61009

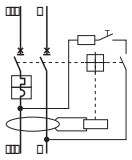
Icn=6 кА

Кол-во полюсов	Номинал. дифф. ток	Номинал. ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
1+N	10	10	**DS201 C10 A10**	2CSR255140R0104	**996002**	0.240	5
		13	**DS201 C13 A10**	2CSR255140R0134	**996101**	0.240	5
		16	**DS201 C16 A10**	2CSR255140R0164	**996200**	0.240	5
	30	2	**DS201 C2 A30**	2CSR255140R1024	**123958**	0.240	5
		4	**DS201 C4 A30**	2CSR255140R1044	**942306**	0.240	5
		6	**DS201 C6 A30**	2CSR255140R1064	**942405**	0.240	5
		8	**DS201 C8 A30**	2CSR255140R1084	**124054**	0.240	5
		10	**DS201 C10 A30**	2CSR255140R1104	**952503**	0.240	5
		13	**DS201 C13 A30**	2CSR255140R1134	**976004**	0.240	5
		16	**DS201 C16 A30**	2CSR255140R1164	**976103**	0.240	5
		20	**DS201 C20 A30**	2CSR255140R1204	**976202**	0.240	5

	25	**DS201 C25 A30**	2CSR255140R1254	**976301**	0.240	5
	32	**DS201 C32 A30**	2CSR255140R1324	**990109**	0.240	5
	40	**DS201 C40 A30**	2CSR255140R1404	**990208**	0.240	5
100	6	**DS201 C6 A100**	2CSR255140R2064	**991106**	0.240	5
	10	**DS201 C10 A100**	2CSR255140R2104	**991205**	0.240	5
	13	**DS201 C13 A100**	2CSR255140R2134	**991304**	0.240	5
	16	**DS201 C16 A100**	2CSR255140R2164	**991403**	0.240	5
	20	**DS201 C20 A100**	2CSR255140R2204	**991502**	0.240	5
	25	**DS201 C25 A100**	2CSR255140R2254	**991601**	0.240	5
	32	**DS201 C32 A100**	2CSR255140R2324	**991700**	0.240	5
	40	**DS201 C40 A100**	2CSR255140R2404	**991809**	0.240	5
300	2	**DS201 C2 A300**	2CSR255140R3024	**124153**	0.240	5
	4	**DS201 C4 A300**	2CSR255140R3044	**124252**	0.240	5
	6	**DS201 C6 A300**	2CSR255140R3064	**992707**	0.240	5
	8	**DS201 C8 A300**	2CSR255140R3084	**124351**	0.240	5
	10	**DS201 C10 A300**	2CSR255140R3104	**992806**	0.240	5
	13	**DS201 C13 A300**	2CSR255140R3134	**992905**	0.240	5
	16	**DS201 C16 A300**	2CSR255140R3164	**993001**	0.240	5
	20	**DS201 C20 A300**	2CSR255140R3204	**993100**	0.240	5
	25	**DS201 C25 A300**	2CSR255140R3254	**993209**	0.240	5
	32	**DS201 C32 A300**	2CSR255140R3324	**993308**	0.240	5
	40	**DS201 C40 A300**	2CSR255140R3404	**993407**	0.240	5

3

C



DS201 типа A, с характеристикой срабатывания K

Назначение: защита однофазных конечных цепей от токов перегрузки и короткого замыкания; защита от переменного синусоидального и пульсирующего постоянного тока замыкания на землю; защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении (IΔn=30 мА).

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

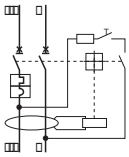
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-2

Icn=6 кА

Кол-во полюсов	Номинал дифф. ток	Номинал. ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
1+N	10	10	**DS201 K10 A10**	2CSR255140R0107	**996309**	0.240	5
		13	**DS201 K13 A10**	2CSR255140R0137	**996408**	0.240	5
		16	**DS201 K16 A10**	2CSR255140R0167	**996507**	0.240	5
	30	1	**DS201 K1 A30**	2CSR255140R1017	**993506**	0.240	5
		2	**DS201 K2 A30**	2CSR255140R1027	**993605**	0.240	5
		4	**DS201 K4 A30**	2CSR255140R1047	**993704**	0.240	5
		6	**DS201 K6 A30**	2CSR255140R1067	**993803**	0.240	5
		8	**DS201 K8 A30**	2CSR255140R1087	**123750**	0.240	5
		10	**DS201 K10 A30**	2CSR255140R1107	**993902**	0.240	5
		13	**DS201 K13 A30**	2CSR255140R1137	**994008**	0.240	5
		16	**DS201 K16 A30**	2CSR255140R1167	**994107**	0.240	5
		20	**DS201 K20 A30**	2CSR255140R1207	**994206**	0.240	5
		25	**DS201 K25 A30**	2CSR255140R1257	**994305**	0.240	5
		32	**DS201 K32 A30**	2CSR255140R1327	**994404**	0.240	5
		40	**DS201 K40 A30**	2CSR255140R1407	**994503**	0.240	5
	300	1	**DS201 K1 A300**	2CSR255140R3017	**994602**	0.240	5
		2	**DS201 K2 A300**	2CSR255140R3027	**994701**	0.240	5
		4	**DS201 K4 A300**	2CSR255140R3047	**994800**	0.240	5
		6	**DS201 K6 A300**	2CSR255140R3067	**994909**	0.240	5
		8	**DS201 K8 A300**	2CSR255140R3087	**123859**	0.240	5
		10	**DS201 K10 A300**	2CSR255140R3107	**995005**	0.240	5
		13	**DS201 K13 A300**	2CSR255140R3137	**995104**	0.240	5
		16	**DS201 K16 A300**	2CSR255140R3167	**995203**	0.240	5
		20	**DS201 K20 A300**	2CSR255140R3207	**995302**	0.240	5
		25	**DS201 K25 A300**	2CSR255140R3257	**995401**	0.240	5
		32	**DS201 K32 A300**	2CSR255140R3327	**995500**	0.240	5
		40	**DS201 K40 A300**	2CSR255140R3407	**995609**	0.240	5

Информация для заказа
АВДТ серии DS201 10000
AC ~ тип, A APR тип

B



DS201 M типа AC, с характеристикой срабатывания B

Назначение: защита однофазных конечных цепей от токов перегрузки и короткого замыкания; защита от переменного синусоидального тока замыкания на землю; защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении (IΔn=30 мА).

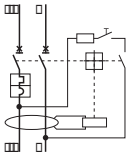
Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61009

Icn=10 кА

Кол-во полюсов	Номинал дифф. ток	Номинал. ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
1+N	30	6	**DS201 M B6 AC30**	2CSR275040R1065	**998907**	0.240	5
		10	**DS201 M B10 AC30**	2CSR275040R1105	**999003**	0.240	5
		13	**DS201 M B13 AC30**	2CSR275040R1135	**999102**	0.240	5
		16	**DS201 M B16 AC30**	2CSR275040R1165	**999201**	0.240	5
		20	**DS201 M B20 AC30**	2CSR275040R1205	**999300**	0.240	5
		25	**DS201 M B25 AC30**	2CSR275040R1255	**999409**	0.240	5
		32	**DS201 M B32 AC30**	2CSR275040R1325	**999508**	0.240	5
		40	**DS201 M B40 AC30**	2CSR275040R1405	**999607**	0.240	5
	100	6	**DS201 M B6 AC100**	2CSR275040R2065	**106159**	0.240	5
		10	**DS201 M B10 AC100**	2CSR275040R2105	**106258**	0.240	5
		13	**DS201 M B13 AC100**	2CSR275040R2135	**106357**	0.240	5
		16	**DS201 M B16 AC100**	2CSR275040R2165	**106456**	0.240	5
		20	**DS201 M B20 AC100**	2CSR275040R2205	**106555**	0.240	5
		25	**DS201 M B25 AC100**	2CSR275040R2255	**106654**	0.240	5
		32	**DS201 M B32 AC100**	2CSR275040R2325	**106753**	0.240	5
		40	**DS201 M B40 AC100**	2CSR275040R2405	**106852**	0.240	5
	300	6	**DS201 M B6 AC300**	2CSR275040R3065	**107750**	0.240	5
		10	**DS201 M B10 AC300**	2CSR275040R3105	**107859**	0.240	5
		13	**DS201 M B13 AC300**	2CSR275040R3135	**107958**	0.240	5
		16	**DS201 M B16 AC300**	2CSR275040R3165	**108054**	0.240	5
		20	**DS201 M B20 AC300**	2CSR275040R3205	**108153**	0.240	5
		25	**DS201 M B25 AC300**	2CSR275040R3255	**108252**	0.240	5
		32	**DS201 M B32 AC300**	2CSR275040R3325	**108351**	0.240	5
		40	**DS201 M B40 AC300**	2CSR275040R3405	**108450**	0.240	5

C



DS201 M типа AC, с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита однофазных конечных цепей от токов перегрузки и короткого замыкания; защита от переменного синусоидального тока замыкания на землю; защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении (IΔn=30 мА).

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

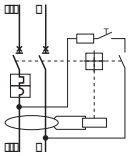
Соответствие стандартам: IEC/EN 61009

Icn=10 мА

Кол-во полюсов	Номинал дифф. ток	Номинал. ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
1+N	30	6	**DS201 M C6 AC30**	2CSR275040R1064	**999706**	0.240	5
		10	**DS201 M C10 AC30**	2CSR275040R1104	**999805**	0.240	5
		13	**DS201 M C13 AC30**	2CSR275040R1134	**999904**	0.240	5
		16	**DS201 M C16 AC30**	2CSR275040R1164	**105657**	0.240	5
		20	**DS201 M C20 AC30**	2CSR275040R1204	**105756**	0.240	5
		25	**DS201 M C25 AC30**	2CSR275040R1254	**105855**	0.240	5
		32	**DS201 M C32 AC30**	2CSR275040R1324	**105954**	0.240	5
		40	**DS201 M C40 AC30**	2CSR275040R1404	**106050**	0.240	5

100	6	**DS201 M C6 AC100**	2CSR275040R2064	**106951**	0.240	5
	10	**DS201 M C10 AC100**	2CSR275040R2104	**107057**	0.240	5
	13	**DS201 M C13 AC100**	2CSR275040R2134	**107156**	0.240	5
	16	**DS201 M C16 AC100**	2CSR275040R2164	**107255**	0.240	5
	20	**DS201 M C20 AC100**	2CSR275040R2204	**107354**	0.240	5
	25	**DS201 M C25 AC100**	2CSR275040R2254	**107453**	0.240	5
	32	**DS201 M C32 AC100**	2CSR275040R2324	**107552**	0.240	5
	40	**DS201 M C40 AC100**	2CSR275040R2404	**107651**	0.240	5
300	6	**DS201 M C6 AC300**	2CSR275040R3064	**108559**	0.240	5
	10	**DS201 M C10 AC300**	2CSR275040R3104	**108658**	0.240	5
	13	**DS201 M C13 AC300**	2CSR275040R3134	**108757**	0.240	5
	16	**DS201 M C16 AC300**	2CSR275040R3164	**108856**	0.240	5
	20	**DS201 M C20 AC300**	2CSR275040R3204	**108955**	0.240	5
	25	**DS201 M C25 AC300**	2CSR275040R3254	**109051**	0.240	5
	32	**DS201 M C32 AC300**	2CSR275040R3324	**109150**	0.240	5
	40	**DS201 M C40 AC300**	2CSR275040R3404	**109259**	0.240	5

C



DS201 M типа APR, с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита от переменного синусоидального тока замыкания на землю, обеспечивает оптимальное сочетание между безопастностью и непрерывностью питания потребителя, благодаря функции защиты от ложного срабатывания; защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом (IΔn=30 мА) прикосновении; защита и изоляция активных и индуктивных нагрузок.

Применение: жилые помемещения, коммерческие и промышленные объекты.

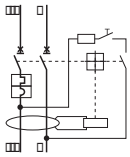
Соответствие стандартам: IEC/EN 61009

Icn=10 кА

Кол-во полюсов	Номинал дифф. ток	Номинал. ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
1+N	30	6	**DS201 M C6 APR30**	2CSR275440R1064	**114154**	0.240	5
		10	**DS201 M C10 APR30**	2CSR275440R1104	**114253**	0.240	5
		13	**DS201 M C13 APR30**	2CSR275440R1134	**114352**	0.240	5
		16	**DS201 M C16 APR30**	2CSR275440R1164	**114451**	0.240	5
		20	**DS201 M C20 APR30**	2CSR275440R1204	**114550**	0.240	5
		25	**DS201 M C25 APR30**	2CSR275440R1254	**114659**	0.240	5
		32	**DS201 M C32 APR30**	2CSR275440R1324	**114758**	0.240	5
		40	**DS201 M C40 APR30**	2CSR275440R1404	**114857**	0.240	5
	100	6	**DS201 M C6 APR100**	2CSR275440R2064	**127253**	0.240	5
		10	**DS201 M C10 APR100**	2CSR275440R2104	**127352**	0.240	5
		13	**DS201 M C13 APR100**	2CSR275440R2134	**127451**	0.240	5
		16	**DS201 M C16 APR100**	2CSR275440R2164	**127550**	0.240	5
		20	**DS201 M C20 APR100**	2CSR275440R2204	**127659**	0.240	5
		25	**DS201 M C25 APR100**	2CSR275440R2254	**127758**	0.240	5
		32	**DS201 M C32 APR100**	2CSR275440R2324	**127857**	0.240	5
		40	**DS201 M C40 APR100**	2CSR275440R2404	**127956**	0.240	5
	300	6	**DS201 M C6 APR300**	2CSR275440R3064	**114956**	0.240	5
		10	**DS201 M C10 APR300**	2CSR275440R3104	**115052**	0.240	5
		13	**DS201 M C13 APR300**	2CSR275440R3134	**115151**	0.240	5
		16	**DS201 M C16 APR300**	2CSR275440R3164	**115250**	0.240	5
		20	**DS201 M C20 APR300**	2CSR275440R3204	**115359**	0.240	5
		25	**DS201 M C25 APR300**	2CSR275440R3254	**115458**	0.240	5
		32	**DS201 M C32 APR300**	2CSR275440R3324	**115557**	0.240	5
		40	**DS201 M C40 APR300**	2CSR275440R3404	**115656**	0.240	5

Информация для заказа
АВДТ серии DS201 10000
A тип

B



DS201 M типа A, с характеристикой срабатывания B

Назначение: защита однофазных конечных цепей от токов перегрузки и короткого замыкания; защита от переменного синусоидального и пульсирующего постоянного тока замыкания на землю; защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении (IΔn=30 мА).

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

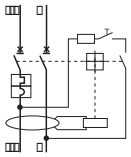
Соответствие стандартам: IEC/EN 61009

Icn=10 кА

Кол-во полюсов	Номинал дифф. ток	Номинал. ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
1+N	10	10	**DS201 M B10 A10**	2CSR275140R0105	**124450**	0.240	5
		16	**DS201 M B16 A10**	2CSR275140R0165	**124559**	0.240	5
	30	6	**DS201 M B6 A30**	2CSR275140R1065	**109358**	0.240	5
		10	**DS201 M B10 A30**	2CSR275140R1105	**109457**	0.240	5
		13	**DS201 M B13 A30**	2CSR275140R1135	**109556**	0.240	5
		16	**DS201 M B16 A30**	2CSR275140R1165	**109655**	0.240	5
		20	**DS201 M B20 A30**	2CSR275140R1205	**109754**	0.240	5
		25	**DS201 M B25 A30**	2CSR275140R1255	**109853**	0.240	5
		32	**DS201 M B32 A30**	2CSR275140R1325	**109952**	0.240	5
		40	**DS201 M B40 A30**	2CSR275140R1405	**110057**	0.240	5
	100	6	**DS201 M B6 A100**	2CSR275140R2065	**111054**	0.240	5
		10	**DS201 M B10 A100**	2CSR275140R2105	**111153**	0.240	5
		13	**DS201 M B13 A100**	2CSR275140R2135	**111252**	0.240	5
		16	**DS201 M B16 A100**	2CSR275140R2165	**111351**	0.240	5
		20	**DS201 M B20 A100**	2CSR275140R2205	**111450**	0.240	5
		25	**DS201 M B25 A100**	2CSR275140R2255	**111559**	0.240	5
		32	**DS201 M B32 A100**	2CSR275140R2325	**111658**	0.240	5
		40	**DS201 M B40 A100**	2CSR275140R2405	**111757**	0.240	5
	300	6	**DS201 M B6 A300**	2CSR275140R3065	**112556**	0.240	5
		10	**DS201 M B10 A300**	2CSR275140R3105	**112655**	0.240	5
		13	**DS201 M B13 A300**	2CSR275140R3135	**112754**	0.240	5
		16	**DS201 M B16 A300**	2CSR275140R3165	**112853**	0.240	5
		20	**DS201 M B20 A300**	2CSR275140R3205	**112952**	0.240	5
		25	**DS201 M B25 A300**	2CSR275140R3255	**113058**	0.240	5
		32	**DS201 M B32 A300**	2CSR275140R3325	**113157**	0.240	5
		40	**DS201 M B40 A300**	2CSR275140R3405	**113256**	0.240	5

Информация для заказа
АВДТ серии DS201 10000
A тип

C



DS201 M типа A, с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита однофазных конечных цепей от токов перегрузки и короткого замыкания; защита от переменного синусоидального и пульсирующего постоянного тока замыкания на землю; защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении (IΔn=30 мА).

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

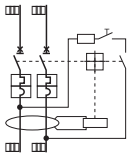
Соответствие стандартам: IEC/EN 61009

Icn=10 кА

Кол-во полюсов	Номинал дифф. ток	Номинал. ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
1+N	10	10	**DS201 M C10 A10**	2CSR275140R0104	**124658**	0.240	5
		16	**DS201 M C16 A10**	2CSR275140R0164	**124757**	0.240	5
	30	4	**DS201 M C4 A30**	2CSR275140R1044	**110156**	0.240	5
		6	**DS201 M C6 A30**	2CSR275140R1064	**110255**	0.240	5
		10	**DS201 M C10 A30**	2CSR275140R1104	**110354**	0.240	5
		13	**DS201 M C13 A30**	2CSR275140R1134	**110453**	0.240	5
		16	**DS201 M C16 A30**	2CSR275140R1164	**110552**	0.240	5
		20	**DS201 M C20 A30**	2CSR275140R1204	**110651**	0.240	5
		25	**DS201 M C25 A30**	2CSR275140R1254	**110750**	0.240	5
		32	**DS201 M C32 A30**	2CSR275140R1324	**110859**	0.240	5
		40	**DS201 M C40 A30**	2CSR275140R1404	**110958**	0.240	5
	100	6	**DS201 M C6 A100**	2CSR275140R2064	**111856**	0.240	5
		10	**DS201 M C10 A100**	2CSR275140R2104	**111955**	0.240	5
		16	**DS201 M C16 A100**	2CSR275140R2164	**112051**	0.240	5
		20	**DS201 M C20 A100**	2CSR275140R2204	**112150**	0.240	5
		25	**DS201 M C25 A100**	2CSR275140R2254	**112259**	0.240	5
		32	**DS201 M C32 A100**	2CSR275140R2324	**112358**	0.240	5
		40	**DS201 M C40 A100**	2CSR275140R2404	**112457**	0.240	5
	300	6	**DS201 M C6 A300**	2CSR275140R3064	**113355**	0.240	5
		10	**DS201 M C10 A300**	2CSR275140R3104	**113454**	0.240	5
		13	**DS201 M C13 A300**	2CSR275140R3134	**113553**	0.240	5
		16	**DS201 M C16 A300**	2CSR275140R3164	**113652**	0.240	5
		20	**DS201 M C20 A300**	2CSR275140R3204	**113751**	0.240	5
		25	**DS201 M C25 A300**	2CSR275140R3254	**113850**	0.240	5
		32	**DS201 M C32 A300**	2CSR275140R3324	**113959**	0.240	5
		40	**DS201 M C40 A300**	2CSR275140R3404	**114055**	0.240	5

Информация для заказа
АВДТ серии DS202C 6000
A тип

B



DS202C типа A, с характеристикой срабатывания B

Назначение: защита однофазных конечных цепей от токов перегрузки и короткого замыкания; защита от переменного синусоидального и пульсирующего постоянного тока замыкания на землю; защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении (IΔn=30 мА).

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

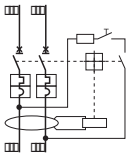
Соответствие стандартам: IEC/EN 61009

Icn=6 кА

Кол-во полюсов	Номинал дифф. ток	Номинал. ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
2	30	6	**DS202C B6 A30**	2CSR252140R1065	**132257**	0.240	5
		10	**DS202C B10 A30**	2CSR252140R1105	**132356**	0.240	5
		13	**DS202C B13 A30**	2CSR252140R1135	**132455**	0.240	5
		16	**DS202C B16 A30**	2CSR252140R1165	**132554**	0.240	5
		20	**DS202C B20 A30**	2CSR252140R1205	**132653**	0.240	5
		25	**DS202C B25 A30**	2CSR252140R1255	**132752**	0.240	5
		32	**DS202C B32 A30**	2CSR252140R1325	**132851**	0.240	5
	300	6	**DS202C B6 A300**	2CSR252140R3065	**132950**	0.240	5
		10	**DS202C B10 A300**	2CSR252140R3105	**133056**	0.240	5
		13	**DS202C B13 A300**	2CSR252140R3135	**133155**	0.240	5
		16	**DS202C B16 A300**	2CSR252140R3165	**133254**	0.240	5
		20	**DS202C B20 A300**	2CSR252140R3205	**133353**	0.240	5
		25	**DS202C B25 A300**	2CSR252140R3255	**133452**	0.240	5
		32	**DS202C B32 A300**	2CSR252140R3325	**133551**	0.240	5

Информация для заказа
АВДТ серии DS202C 6000
A тип

C



DS202C типа A, с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита однофазных конечных цепей от токов перегрузки и короткого замыкания; защита от переменного синусоидального и пульсирующего постоянного тока замыкания на землю; защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении (IΔn=30 мА).

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

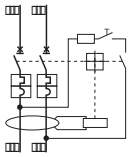
Соответствие стандартам: IEC/EN 61009

Icn=6 кА

Кол-во полюсов	Номинал дифф. ток	Номинал. ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
2	30	6	**DS202C C6 A30**	2CSR252140R1064	**122357**	0.240	5
		10	**DS202C C10 A30**	2CSR252140R1104	**122456**	0.240	5
		13	**DS202C C13 A30**	2CSR252140R1134	**122555**	0.240	5
		16	**DS202C C16 A30**	2CSR252140R1164	**122654**	0.240	5
		20	**DS202C C20 A30**	2CSR252140R1204	**122753**	0.240	5
		25	**DS202C C25 A30**	2CSR252140R1254	**122852**	0.240	5
		32	**DS202C C32 A30**	2CSR252140R1324	**122951**	0.240	5
	300	6	**DS202C C6 A300**	2CSR252140R3064	**123057**	0.240	5
		10	**DS202C C10 A300**	2CSR252140R3104	**123156**	0.240	5
		13	**DS202C C13 A300**	2CSR252140R3134	**123255**	0.240	5
		16	**DS202C C16 A300**	2CSR252140R3164	**123354**	0.240	5
		20	**DS202C C20 A300**	2CSR252140R3204	**123453**	0.240	5
		25	**DS202C C25 A300**	2CSR252140R3254	**123552**	0.240	5
		32	**DS202C C32 A300**	2CSR252140R3324	**123651**	0.240	5

Информация для заказа
АВДТ серии DS202C 10000
A тип

B



DS202C M типа A, с характеристикой срабатывания B

Назначение: защита однофазных конечных цепей от токов перегрузки и короткого замыкания; защита от переменного синусоидального и пульсирующего постоянного тока замыкания на землю; защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении (IΔn=30 мА).

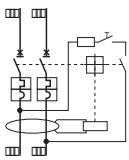
Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61009

Icn=10 кА

Кол-во полюсов	Номинал дифф. ток	Номинал. ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
2	10	10	**DS202C M B10 A10**	2CSR272140R0105	**124856**	0.240	5
		13	**DS202C M B13 A10**	2CSR272140R0135	**117759**	0.240	5
		16	**DS202C M B16 A10**	2CSR272140R0165	**117858**	0.240	5
	30	6	**DS202C M B6 A30**	2CSR272140R1065	**118152**	0.240	5
		10	**DS202C M B10 A30**	2CSR272140R1105	**118251**	0.240	5
		13	**DS202C M B13 A30**	2CSR272140R1135	**118350**	0.240	5
		16	**DS202C M B16 A30**	2CSR272140R1165	**118459**	0.240	5
		20	**DS202C M B20 A30**	2CSR272140R1205	**118558**	0.240	5
		25	**DS202C M B25 A30**	2CSR272140R1255	**118657**	0.240	5
		32	**DS202C M B32 A30**	2CSR272140R1325	**118756**	0.240	5
	300	6	**DS202C M B6 A300**	2CSR272140R3065	**119555**	0.240	5
		10	**DS202C M B10 A300**	2CSR272140R3105	**119654**	0.240	5
		13	**DS202C M B13 A300**	2CSR272140R3135	**119753**	0.240	5
		16	**DS202C M B16 A300**	2CSR272140R3165	**119852**	0.240	5
		20	**DS202C M B20 A300**	2CSR272140R3205	**119951**	0.240	5
		25	**DS202C M B25 A300**	2CSR272140R3255	**120056**	0.240	5
		32	**DS202C M B32 A300**	2CSR272140R3325	**120155**	0.240	5

C



DS202C M типа A, с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита однофазных конечных цепей от токов перегрузки и короткого замыкания; защита от переменного синусоидального и пульсирующего постоянного тока замыкания на землю; защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении (IΔn=30 мА).

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

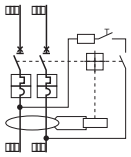
Соответствие стандартам: IEC/EN 61009

Icn=10 кА

Кол-во полюсов	Номинал дифф. ток	Номинал. ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
2	10	13	**DS202C M C13 A10**	2CSR272140R0134	**117957**	0.240	5
		16	**DS202C M C16 A10**	2CSR272140R0164	**118053**	0.240	5
	30	6	**DS202C M C6 A30**	2CSR272140R1064	**118855**	0.240	5
		10	**DS202C M C10 A30**	2CSR272140R1104	**118954**	0.240	5
		13	**DS202C M C13 A30**	2CSR272140R1134	**119050**	0.240	5
		16	**DS202C M C16 A30**	2CSR272140R1164	**119159**	0.240	5
		20	**DS202C M C20 A30**	2CSR272140R1204	**119258**	0.240	5
		25	**DS202C M C25 A30**	2CSR272140R1254	**119357**	0.240	5
		32	**DS202C M C32 A30**	2CSR272140R1324	**119456**	0.240	5
	300	6	**DS202C M C6 A300**	2CSR272140R3064	**120254**	0.240	5
		10	**DS202C M C10 A300**	2CSR272140R3104	**120353**	0.240	5
		13	**DS202C M C13 A300**	2CSR272140R3134	**120452**	0.240	5
		16	**DS202C M C16 A300**	2CSR272140R3164	**120551**	0.240	5
		20	**DS202C M C20 A300**	2CSR272140R3204	**120650**	0.240	5
		25	**DS202C M C25 A300**	2CSR272140R3254	**120759**	0.240	5
		32	**DS202C M C32 A300**	2CSR272140R3324	**120858**	0.240	5

Информация для заказа
АВДТ серии DS202C 10000
A APR type

B



DS202C M типа APR, с характеристикой срабатывания B

Назначение: защита от переменного синусоидального тока замыкания на землю, обеспечивает оптимальное сочетание между безопастностью и непрерывностью питания потребителя, благодаря функции защиты от ложного срабатывания; защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении (IΔn=30 мА).

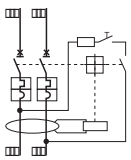
Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты

Соответствие стандартам: IEC/EN 61009

Icn=10 кА

Кол-во полюсов	Номинал дифф. ток	Номинал. ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
2	30	6	**DS202C M B6 APR30**	2CSR272440R1065	**120957**	0.240	5
		10	**DS202C M B10 APR30**	2CSR272440R1105	**121053**	0.240	5
		13	**DS202C M B13 APR30**	2CSR272440R1135	**121152**	0.240	5
		16	**DS202C M B16 APR30**	2CSR272440R1165	**121251**	0.240	5
		20	**DS202C M B20 APR30**	2CSR272440R1205	**121350**	0.240	5
		25	**DS202C M B25 APR30**	2CSR272440R1255	**121459**	0.240	5
		32	**DS202C M B32 APR30**	2CSR272440R1325	**121558**	0.240	5
	300	6	**DS202C M B6 APR300**	2CSR272440R3065	**124955**	0.240	5
		10	**DS202C M B10 APR300**	2CSR272440R3105	**125051**	0.240	5
		13	**DS202C M B13 APR300**	2CSR272440R3135	**125150**	0.240	5
		16	**DS202C M B16 APR300**	2CSR272440R3165	**125259**	0.240	5
		20	**DS202C M B20 APR300**	2CSR272440R3205	**125358**	0.240	5
		25	**DS202C M B25 APR300**	2CSR272440R3255	**125457**	0.240	5
		32	**DS202C M B32 APR300**	2CSR272440R3325	**125556**	0.240	5

C



DS202C M типа APR, с характеристикой срабатывания C

Назначение: защита от переменного синусоидального тока замыкания на землю, обеспечивает оптимальное сочетание между безопастностью и непрерывностью питания потребителя, благодаря функции защиты от ложного срабатывания; защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении (IΔn=30 мА).

Применение: жилые помещения, коммерческие и промышленные объекты.

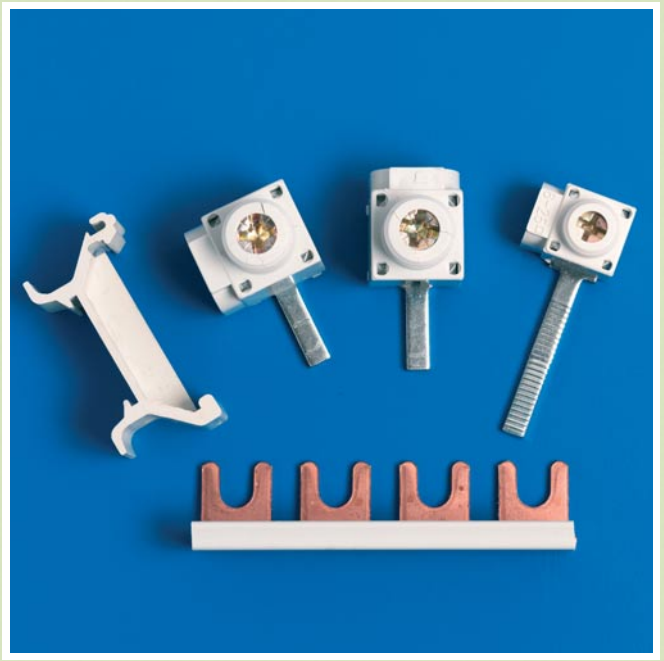
Соответствие стандартам: IEC/EN 61009

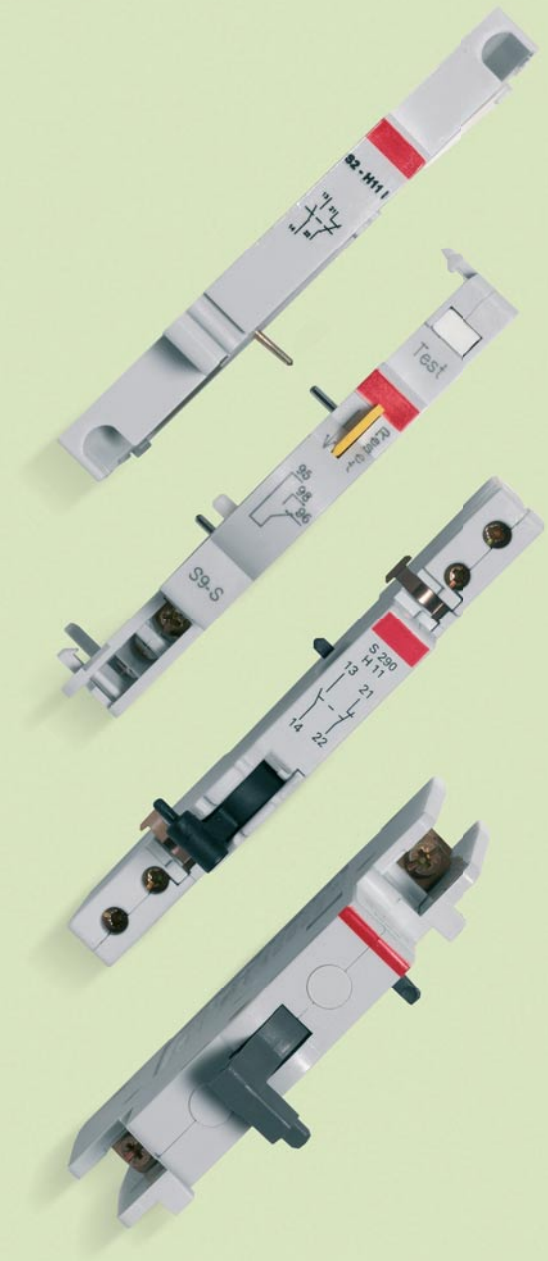
Icn=10 кА

Кол-во полюсов	Номинал дифф. ток	Номинал. ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	IΔn мА	In A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
2	30	6	**DS202C M C6 APR30**	2CSR272440R1064	**121657**	0.240	5
		10	**DS202C M C10 APR30**	2CSR272440R1104	**121756**	0.240	5
		13	**DS202C M C13 APR30**	2CSR272440R1134	**121855**	0.240	5
		16	**DS202C M C16 APR30**	2CSR272440R1164	**121954**	0.240	5
		20	**DS202C M C20 APR30**	2CSR272440R1204	**122050**	0.240	5
		25	**DS202C M C25 APR30**	2CSR272440R1254	**122159**	0.240	5
		32	**DS202C M C32 APR30**	2CSR272440R1324	**122258**	0.240	5

TEST
F202-AC
2CSF202001R1250

S9-V
S9-T
S9-S





Вспомогательные элементы и аксессуары

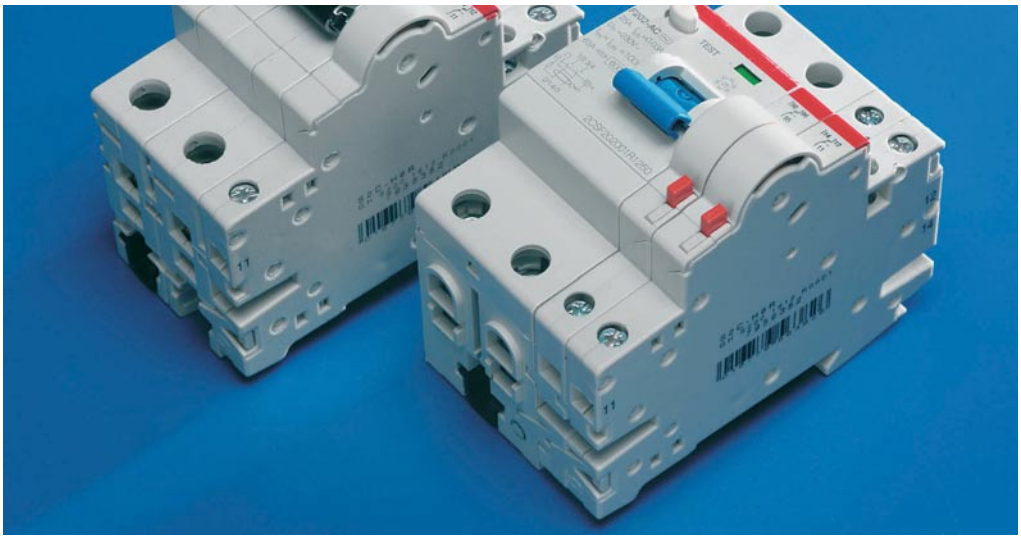
Содержание

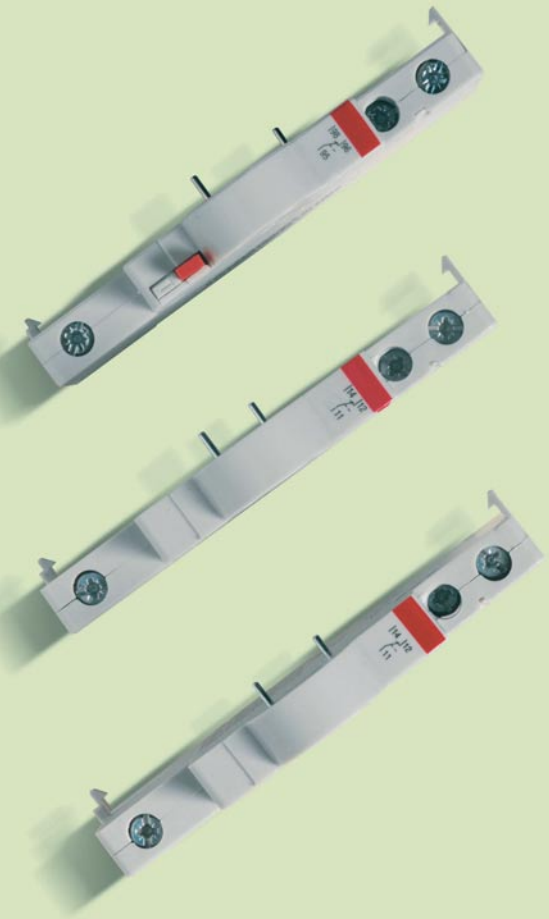
Вспомогательные элементы и аксессуары
к автоматическим выключателям серии S 200, ВДТ серии F 200
и к АВДТ серий DS200, DS201/DS202C **4**/2
к АВДТ серии DS941. . . . . **4**/18
к автоматическим выключателям серий S 280, S 290 и S 800. . . . . **4**/24

Вспомогательные элементы к устройствам нового модельного ряда System pro *M* compact являются универсальными: они подходят ко всем модульным выключателям серий S 200 и F 200, а также к АВДТ серии DS 200, что позволяет эффективно управлять имеющимися материальными ресурсами.

Номенклатура достаточна широка и включает вспомогательные и сигнальные контакты, дистанционные расцепители и автоматы повторного включения, позволяя создавать различные аппаратные конфигурации. Во всех этих конфигурациях вспомогательные элементы подключаются без использования каких-либо переходников. Подобное повышение эффективности работы автоматических выключателей и ВДТ во всех случаях позволяет использовать инновационные и интегрированные решения.

Аксессуары для электромонтажа (шинные разводки, шинные терминалы и терминалы фидеров) позволяют осуществлять соединения по любым схемам). Номенклатура стандартных аксессуаров (наборы маркировок, крышки для выводов) позволяет удовлетворить все требования заказчиков электроустановок.





Вспомогательные элементы и аксессуары к модульным автоматическим выключателям S 200 и ВДТ F 200 и DS 200

Содержание

Примеры использования выключателей серий S 200, F 200 и DS 200 в сочетании со вспомогательными элементами **4**/4

Технические характеристики вспомогательных элементов и аксессуаров к автоматическим выключателям серии S 200, ВДТ серии F 200 и к АВДТ серий DS200, DS201/DS202C **4**/5

Информация для заказа вспомогательных элементов и аксессуаров серии S 200, ВДТ серии F 200 и к АВДТ серий DS200, DS201/DS202C

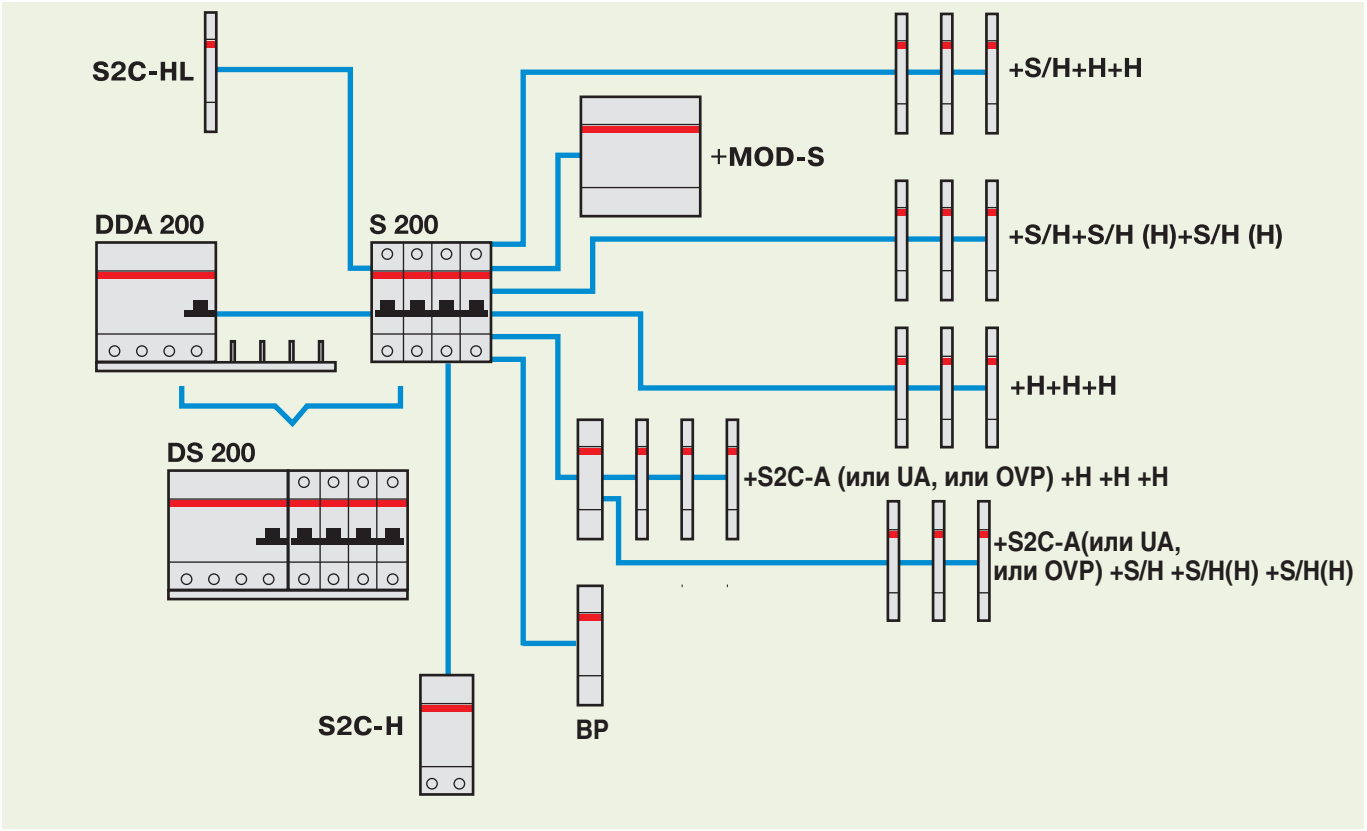
Сигнальные/вспомогательные контакты **4**/8
Вспомогательные контакты **4**/8
Вспомогательные контакты для монтажа снизу для автоматических выключателей S 200, S 200 M, S 200 P **4**/8
Дистанционный расцепитель **4**/9
Расцепитель минимального напряжения **4**/9
Расцепитель максимального напряжения **4**/9
Механическое размыкающее устройство **4**/10
Втычное устройство **4**/10
Выключатель нейтрали **4**/10
Моторный привод **4**/11

Информация для заказа шинных разводок к автоматическим выключателям серии S 200, ВДТ серии F 200 и к АВДТ серии DS200, DS201/DS202C **4**/12

Информация для заказа аксессуаров **4**/16

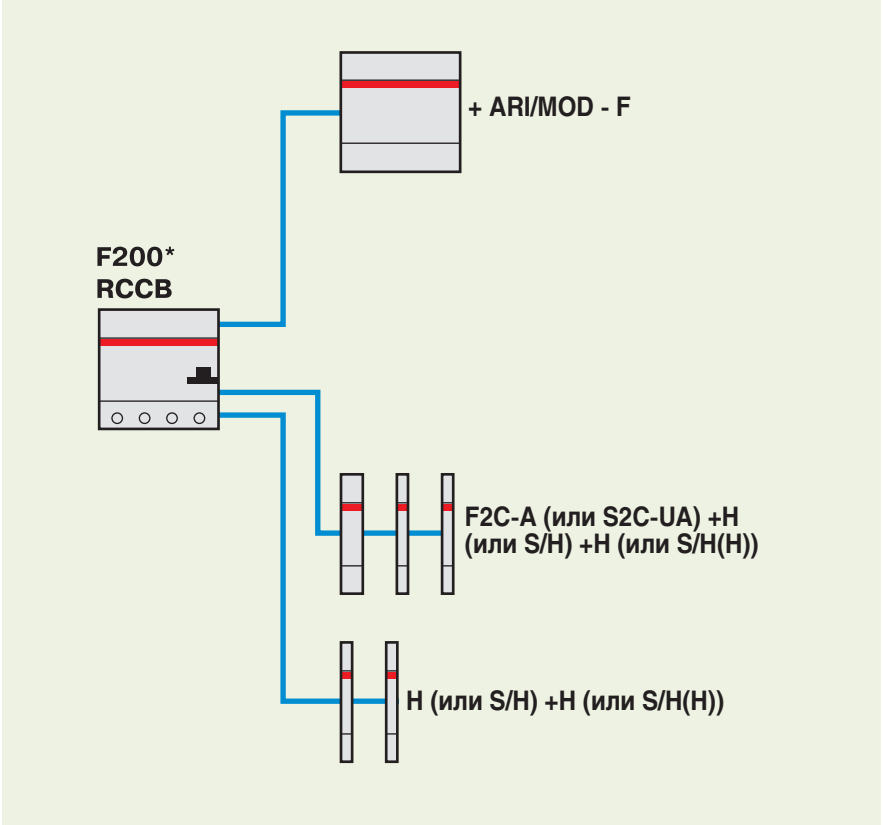
Примеры использования
вспомогательных элементов и аксессуаров к автоматическим выключателям серии S 200 и ВДТ серий F 200 и DS 200

Использование вспомогательных элементов с автоматами S 200*



*Рассматриваемая схема применима и к АВДТ DS 200, поскольку он представляет собой собранное на заводе устройство, состоящее из автомата S 200 и ВДТ DDA 200.

Использование вспомогательных элементов с ВДТ F 200



Обозначения

Вспомогательный контакт	**H**
Сигнальный/вспомогатльный контакт	**S/H**
Сигнальный/вспомогательный контакт, используемый как вспомогательный	**S/H (H)**
Вспомогательный контакт для монтажа слева	**S2C-HL**
Дистанционный расцепитель **F2C-A**	**S2C-A**
Расцепитель максимального напряжения	**OVP**
Расцепитель максимального напряжения	**UA**
Автомат повторного включения	**ARI**
Устройство с моторным приводом	**MOD**
Механическое размыкающее устройство	**BP**

*Для F200 125 A только специальный S/H контакт

Технические характеристики
вспомогательных элементов и аксессуаров к автоматическим выключателям серии S 200, ВДТ серии F 200 и к АВДТ серий DS200, DS201/DS202C

Вспомогательный контакт и сигнальный/вспомогательный контакт		**Тип**	**S2C-H6R, S2C-H11L, S2C-H20L, S2C-H02L и S2C-S/H6R**
Номинальный ток		A	10
Мин. номинальное напряжение UBmin	пер. ток пост. ток	В В	24 24
Мин. номинальный рабочий ток/напряжение			10 мА для 12 В; 5 мА для 24 В
Макс. ток короткого замыкания			1000 А при 230 В пер. тока, с S201 K4
Класс ограничения			III
Номинальное имп. выдерживаемое напряжение (1.2/50 мс)		кВ	4
Сечение присоединяемого кабеля		мм^2	0.75...2.5 (до 2 x 1.5 мм^2 для S2C-H11L, S2C-H20L и S2C-H02L)
Момент затяжки зажимов		Нм	1.2 (макс. 0.8 для S2C-H11L, S2C-H20L и S2C-H02L)
Устойчивость контактов к вибрации согласно DIN IEC 68-2-6			5g - 20 циклов с частотой 5...150...5 Гц с нагрузкой 5 мА при 24 В пост./пер. авт. повторн. включение < 10 мс
Механическая износостойкость			10000 срабатываний
Размеры (В x Г x Ш)		мм	85 x 69 x 8,8

Вспомогательный контакт для установки снизу	**Тип**	**S 2C-H10 и S 2C-H01**
Дополнительные контакты		1Н.О., 1 Н.З.
Нагрузочная способность		для AC14 2 А/230 В - для DC 12 аналогично DC13/DC13 1 А/50 В, 2 А/30 В
Мин. номинальное напряжение	В	12 пер./пост. при 0,1 ВА
Макс. ток короткого замыкания		1000 А при 230 В пер., с авт. выключателем S 201-K2 или Z2
Электрическая износостойкость		не менее 4000 переключений
Соответствие стандартам:		VDE 0106 раздел 101
Сечение присоединяемого кабеля	мм^2	0,75...25
Момент затяжки зажимов	Нм	0.5

Сигнальный/дополнительный контакт для F200 125A		**Тип**	**F2 125A-S/H**
Номинальный ток (пер. ток/пост. ток)			6/1
Мин. номинальное напряжение UBmin	пер. ток пост. ток	В В	230 110
Сечение присоединяемого кабеля		мм^2	1...1.5
Момент затяжки зажимов		Нм	0.8
Размеры (В x Г x Ш)		мм	85 x 69 x 8,8

Дистанционный расцепитель для F200		**Тип**	**F 2C-A1**				**F 2C-A 2**		
Номинальное напряжение	пер. ток пост. ток	В В	12...60 12...60				110...415 110...250		
Макс. время отключения		мс	10				10		
Мин. напряжение расцепления	перем. пост.	В В	6 4.5				75 55		
Потребление при отключении	Ub Ib макс.	В А	12 пост. 9	12 пер. 12	60 пост. 32	60 пер. 328	110 пост. 25	250 пер. 215	415 пер. 435
Сопротивление обмотки		Ом	5.5				150		
Макс. сечение присоединяемого кабеля		мм^2	2x1.5				2x1.5		
Момент затяжки зажимов		Нм	0.2				0.2		
Размеры (В x Г x Ш)		мм	85 x 69 x 17,5				85 x 69 x 17,5		

Дистанционный расцепитель для S200		**Тип**	**S 2C-A1**						**S 2C-A 2**				
Номинальное напряжение	пер. ток пост. ток	В В	12...60 12...60						110...415 110...250				
Макс. время отключения		мс	<10						<10				
Мин. напряжение расцепления	перем. пост.	В В	7 10						55 80				
Потребление при отключении	Ub Ib макс.	В А	12 пост. 2.2	12 пер. 2.5	24 пост. 4.5	24 пер. 5	60 пост. 14	60 пер. 8.8	110 пост. 0.35	110 пер. 0.5	220 пост. 1.1	230 пер. 1.0	415 пер. 2.7
Сопротивление обмотки		Ом	3.7						225				
Макс. сечение присоединяемого кабеля		мм^2	16						16				
Момент затяжки зажимов		Нм	2.5						2.5				
Размеры (В x Г x Ш)		мм	85 x 69 x 17,5						85 x 69 x 17,5				

Технические характеристики
вспомогательных элементов и аксессуаров к автоматическим выключателям серии S 200, ВДТ серии F 200 и к АВДТ серий DS200, DS201/DS202C

Расцепитель минимального напряжения		Тип	S2C-UA 12 В пост.	S2C-UA 24 В пер.	S2C-UA 24 В пост.	S2C-UA 48 В пер.	S2C-UA 48 В пост.	S2C-UA 110 В пер.	S2C-UA 110 В пост.	S2C-UA 230 В пер.	S2C-UA 230 В пост.	S2C-UA 400 В пер.
Соответствие стандартам			IEC/EN 60947-1									
Номинальное напряжение	перем.	В		24		48		110		230		400
	пост.	В	12		24		48		110		230	
Частота		Гц	50...60									
Уставка расцепителя		В	0,35 Un > B > 0,7 Un									
Макс. сечение присоединяемого кабеля		мм^2	2x1.5									
Потребляемая мощность		ВА	2.2	3.6	2	3.6	2.1	3.5	2.2	3.7	2.3	2.4
Стойкость к атмосферн. воздействиям		°С/отн. вл.	пост. климат. условия: 23/83 - 40/93 - 55/20; пер. климат. условия: 25/95 - 40/93									
Степень защиты			IPXXB/IP2X									
Момент затяжки зажимов		Нм	0.4									
Размеры (В x Г x Ш)		мм	85 x 69 x 17,5									

4

Шинные разводки	Тип	Шинные разводки к автоматам S200, ВДТ F200, блокам DDA200, АВДТ DS200
Соответствие стандартам		DIN IEC/EN 60439-1
Материал		электротехническая медь F 244
Изоляционный материал		термостойкий (≥90°С) пластик-антиперен, самогасящийся, не содержащий диоксин и галогены
Сечение присоединяемой шины	мм^2	10/16
Макс.ток Is / фаза через шину	А	63 / 80
Макс.ток Ie / фаза через ветвь шины	А	100 / 130
Макс. рабочее напряжение	В	440
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение	кВ	4
Испытательное имп. выдерживаемое напряжение (1.2/50 мс)	кВ	6.02
Макс. ток короткого замыкания	кА	25
Устойчивость к атмосферн. воздействиям		°С/отн. влажность, пост. клим. условия: 23/83; 40/92; 55/20 согласно DIN 50015 влажное тепло, 28 циклов (выше требований IEC/EN 60068-2-30)
Класс ограничения		III

Расцепитель максимального напряжения		Тип	S2C-OVP2	S2C-OVP1
Номинальное напряжение (пер. ток)		В	230	
Номинальная частота		Гц	50	
Макс. напряжение нерасцепления (пер. ток)		В	253	
Макс. напряжение расцепления (пер. ток)		В	290	275
Время расцепления	при 290 В (пер. ток)	с	t<1	
	при 380 В (пер. ток)	с	t<0.1	
Пиковый ток	при 315 В (пер. ток)	А	1	
	при 440 В (пер. ток)	А	1.8	
Макс. длительность управляющего сигнала		мс	7	
Рабочая температура		°С	-5....+40	

Выключатель нейтрали	Тип	S2C-Nt
Номинальный ток	А	макс.40
Максимальное сечение подсоединяемого кабеля	мм^2	10
Момент затяжки зажимов	Нм	1.2
Размеры (В x Г x Ш)	мм	85 X 69X 8.8

Технические характеристики
вспомогательных элементов и аксессуаров к автоматическим выключателям серии S 200, ВДТ серии F 200 и к АВДТ серий DS200, DS201/DS202C

Моторный привод		Тип	S2C-CM	F2C-CM
Питание		В	12...30 В (пер. тока) +10% - 15% (50-60 Гц); 12 ... 48 В (пост. тока) +10% - 15%	
Потребление энергии за время работы	12 В (пер.тока)	ВА	< 15	
	24 В (пер.тока)	ВА	< 22	
	30 В (пер.тока)	ВА	< 25	
	12 ... 48 В (пер.тока)	ВА	< 20	
Потребление энергии в режиме ожидания		ВА	< 1.5	
Время включения (замыкания)		сек	< 1	
Время выключения (размыкания)		сек	< 0.5	
Износостойкость, n			< 20.000	
Рабочая температура		C°	-25 ... +55	
Длина кабелей цепи управления		м	< 1500	
Макс. сечение присоединяемого кабеля		мм^2	< 2.5	
Сигнальный контакт (клеммы 3 - 4 - 5) Нагрузочная способность			1NA + 1NC (переключающий контакт) 5А (250 В пост.тока) (активная нагрузка)	
Вспомогательный контакт (клеммы 6 - 7 - 8) Нагрузочная способность			1NA + 1NC (переключающий контакт) 3А (250 В пост.тока) (активная нагрузка)	
Дистанционное управление*			Посредством сухого контакта	
Клеммы дистанционного управления			Клемма 9 = включение (замыкание); клемма 10 = выключение (размыкание); Клемма 11 = общая клемма для управляющих контактов, +5 В пост. тока (подается от моторного привода)	

Примечание* 1-После того, как было подано питание прибора, необходимо выждать 5 секунд, прежде чем активировать функции управления.
2-В случае, если прибор был приведен в открытое состояние из-за срабатывания, соединенного с ним устройства защиты, следует выждать 8 секунд, прежде чем попытаться привести его в закрытое состояние снова.

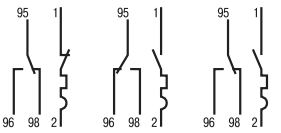
Устройство автоматического включения		Тип	F2C-ARI
Питание		В	12 ... 30 В пер.тока +10% -15% (50-60 Гц); 12 ... 48 В пер.тока +10% -15%
Количество автоматических попыток включения (замыкания)			3
Время включения (замыкания)		сек	16
Мощность потреюляемая за время работы	12 В (пер.тока)	ВА	< 15
	24 В (пер.тока)	ВА	< 22
	30 В (пер.тока)	ВА	< 25
	12 ... 48 В (пер.тока)	ВА	< 20
Потребление энергии в режиме ожидания		ВА	< 1.5
Время ожидания между автоматическими попытками включения		сек	3
Время включения при температуре окружающей среды		сек	< 1
Время размыкания при температуре окружающей среды		сек	< 0.5
Количество циклов			< 20.000
Рабочая температура		C°	-25 ... +55
Длина кабелей цепи управления		м	< 1500
Сечение присоединяемого кабеля		мм^2	< 2.5
Контакт для сигнализации о блокировке после трех неудачных попыток повторного включения (клеммы 3, 4, 5) Нагрузочная способность			1 NO + 1NC (переключающий) 5А (250 В, пер. тока) (активная нагрузка)
Вспомогательный контакт (клеммы 6, 7, 8) Нагрузочная способность			1 NO + 1NC (переключающий) 3А (250 В, пер. тока) (активная нагрузка)
Дистанционное управление			Посредством сухих контактов
Клеммы дистанционного управления			Клемма 9 = контакт для включения и дистанционного сброса блокировки; клемма 10 = размыкающий контакт Клемма 11 = общая клемма для управляющих контактов, +5 В постоянного тока (подается от моторного привода)

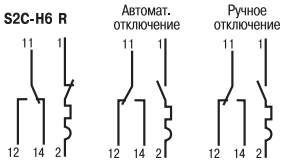
*Подключив устройство к источнику питания, следует выждать 5 секунд перед активированием функций управления.

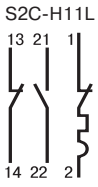
Информация для заказа

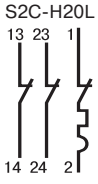
Вспомогательные элементы к автоматам серии S200, ВДТ серии F200, АВДТ серий DS200 и DS201/DS202C

В положении **“сигнальный контакт”**









Сигнальные/вспомогательные контакты

Назначение: Индикация положения контактов автоматического выключателя (функция вспомогательного контакта), либо сигнализация срабатывания: для автоматических выключателей и АВДТ - при перегрузке или коротком замыкании, для ВДТ и АВДТ - при утечке на землю (функция сигнального контакта). Выбор функции осуществляется специальным переключателем. Имеется кнопка проверки работоспособности “T” и красный флажок индикации срабатывания. Предназначены для автоматов серии S 200, ВДТ серии F 200 и АВДТ серий DS200 и DS201/DS202C.

Описание	Информация для заказа		Bbn 4016779	Масса	Упаковка 1 шт.
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
Сигнальный/ вспомогательный контакт [1]	**S 2C-S/H6R**	2CDS200922R0001	**563819**	0.04	1

Вспомогательные контакты

Назначение: индикация положения контактов автоматического выключателя. Предназначены для аппаратов серии S 200 (S2C-H6R также подходит к ВДТ серии F200, АВДТ серий DS200 и DS201/DS202C.).

Описание	Информация для заказа		Bbn 4016779	Масса	Упаковка 1 шт.
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
Вспомогательный контакт	**S 2C-H6R**	2CDS200912R0001	**563826**	0.04	1
Вспомогат. контакт 1 Н.О./1 Н.З.	**S2C-H11L**	2CDS200936R0001	**648820**	0.04	1
Вспомогат. контакт 2 Н.О.	**S2C-H20L**	2CDS200936R0002	**648837**	0.04	1
Вспомогат. контакт 2 Н.З.	**S2C-H02L**	2CDS200936R0003	**648844**	0.04	1

Вспомогательные контакты для монтажа снизу для автоматов S 200, S 200 M, S 200 P

Назначение: Индикация положения контактов автоматического выключателя. Подключается снизу к S200 при помощи рычага (в комплекте).

1 Н.З.	**S 2C-H01**	2CDS 200 970 R0001	**64551 5**	0.01	1
1 Н.О.	**S 2C-H10**	2CDS 200 970 R0002	**64552 2**	0.01	1

В упаковке по 15 шт.

1 Н.З.	**S 2C-H01 15x**	2CDS 200 970 R0011	**64677 2**	0.01	15
1 Н.О.	**S 2C-H10 15x**	2CDS 200 970 R0012	**64681 9**	0.01	15

Сигнальные/вспомогательный контакты для ВДТ F200 125A

Назначение: Индикация положения контактов ВДТ (функция вспомогательного контакта), либо сигнализация срабатывания при утечке на землю. Выбор функции осуществляется специальным переключателем. Имеется кнопка проверки работоспособности “T” и красный флажок индикации срабатывания.

Описание	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса	Упаковка 1 шт.
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
Сигнальный/ вспомогательный контакт	**F2 125A-S/H**	2CSS200922R0001	**076983**	0.04	1

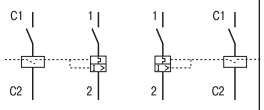
Примечание:*

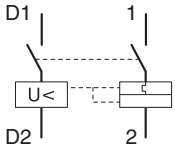
[1] Контакты S2C-S/H6R и S2C-H6R присоединяется к автомату справа при помощи специального штырька (к автомату подключается не более 3 контактов);

[2] Контакты S2C-H11L, S2C-H20L и S2C-H02L присоединяются к автомату слева при помощи специального штырька (к автомату подключается не более 1 контакта).

Информация для заказа

Вспомогательные элементы к автоматам серии S200, ВДТ серии F200, АВДТ серий DS200 и DS201/DS202C





Дистанционный расцепитель

Назначение: дистанционное отключения защитных аппаратов. Расцепители S2C-A для соединения с автоматическими выключателями S200 и АВДТ серий DS200. Модели F2C-A для соединения с ВДТ F200 и АВДТ серии DS201/DS202C. Буква L в маркировке означает присоединение к аппарату слева.

Описание	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса	Упаковка 1 шт.
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
пост./пер. тока 12...60 В	**S 2C-A1**	2CDS200909R0001	**570992**	0.15	1
пер.тока 110...415 В/ пост. тока 110...250 В	**S 2C-A2**	2CDS200909R0002	**571005**	0.15	1
пост./пер. тока 12....60В	**S2C-A1L**	2CDS200907R0001	**649711**	0.15	1
пер. тока 110...415 В/ пост. тока 110...250 В	**S2C-A2L**	2CDS200907R0002	**649728**	0.15	1
пост./пер. тока 12...60 В	**F2C-A1**	2CSS200933R0011	**974901**	0.15	1
пер.тока 110...415 В/ пост. тока 110...250 В	**F2C-A2**	2CSS200933R0012	**975007**	0.15	1

Расцепитель минимального напряжения

Назначение: для защиты нагрузки в случае резкого падения напряжения (от 70% до 35% от номинального значения) и/или отключения в случае экстренной остановки. Для автоматов серии S 200 , ВДТ серии F200 и АВДТ серий DS200 и DS201/DS202C.

Описание	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса	Упаковка 1 шт.
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
на 12 В пост. тока	**S2C-UA 12 DC**	2CSS200911R0001	**839705**	0.09	1
на 24 В пер. тока	**S2C-UA 24 AC**	2CSS200911R0002	**839804**	0.09	1
на 24 В пост. тока	**S2C-UA 24 DC**	2CSS200911R0007	**896401**	0.09	1
на 48 В пер. тока	**S2C-UA 48 AC**	2CSS200911R0003	**839903**	0.09	1
на 48 В пост. тока	**S2C-UA 48 DC**	2CSS200911R0008	**896500**	0.09	1
на 110 В пер. тока	**S2C-UA 110 AC**	2CSS200911R0004	**840008**	0.09	1
на 110 В пост. тока	**S2C-UA 110 DC**	2CSS200911R0009	**896609**	0.09	1
на 230 В пер. тока	**S2C-UA 230 AC**	2CSS200911R0005	**840107**	0.09	1
на 230 В пост. тока	**S2C-UA 230 DC**	2CSS200911R0010	**896708**	0.09	1
на 400 В пер. тока	**S2C-UA 400 AC**	2CSS200911R0006	**840206**	0.09	1

Расцепители максимального напряжения

Назначение: Отслеживает напряжения между фазой и нейтралью; когда перенапряжение достигает порогового значения, устройство OVP инициирует расцепление подключенного устройства. Для автоматов серии S200 и ВДТ серии F200 (до 100A), а также АВДТ серий DS200 и DS201/DS202C.

Описание	Информация для заказа		Bbn 4016779	Масса	Упаковка 1 шт.
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
Расцепители максимального напряжения (максимальное напряжение расцепления 275 Впер.тока.)	**S2C-OVP1**	2CSS200910R0005	**748137**	0.100	1/5
Расцепители максимального напряжения (максимальное напряжение расцепления 290 В пер.тока.)	**S2C-OVP2**	2CSS200993R0005	**952039**	0.100	1/5

Информация для заказа

Вспомогательные элементы к автоматам серии S200, ВДТ серии F200, АВДТ серий DS200 и DS201/DS202C

Механическое размыкающее устройство

Вызывает автоматическое размыкание присоединенного автоматического выключателя в случае снятия панели или открытия двери электрошкафа.
Подходит для S200 (с любой стороны) и для DS200 (только справа).

Механическое размыкающее устройство	**S2C-BP**	2CSS200998R0001	**940203**	0,048	1

Втычное устройство

Предназначено для преобразования стандартных S200 и F200 (до 63A) в втычную версию.

Втычное устройство	**S2C-EST**	2CSS200999R0001	**940708**	0,115	1

Выключатель нейтрали

Назначение: Используется для измерения, когда нейтральный проводник должен быть разомкнут. Благодаря специальной конструкции рычага, при включении автоматического выключателя, контакты нейтрали замкнутся раньше, чем контакты автоматического выключателя.

Описание	**Информация для заказа**		**Bbn 4016779**	Масса	Упаковка 1 шт.
	Тип	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
Макс. 40A	**S2C-Nt**	2CDS200918R0001	**647625**	0.06	1

Информация для заказа

Вспомогательные элементы к автоматам серии S200, ВДТ серии F200, АВДТ серий DS200 и DS201/DS202C

Моторный привод

S2C-CM и F2C-CM позволяют удаленно управлять (включать и выключать) устройства.
Подходят для S200 и F200(пит.напряж. 12-30 В перем.ток или 12-48 В пост.ток).

Моторный привод для 1-полюсного S200	S2C-CM1	2CSS201997R0013	026259	0,166	1
Моторный привод для 2- и 3-полюсного S200	S2C-CM2/3	2CSS203997R0013	026258	0,166	1
Моторный привод для 4-полюсного S200	S2C-CM4	2CSS204997R0013	026257	0,166	1
Моторный привод для 2- и 4-полюсного F200	F2C-CM	2CSF200997R0013	026256	0,166	1

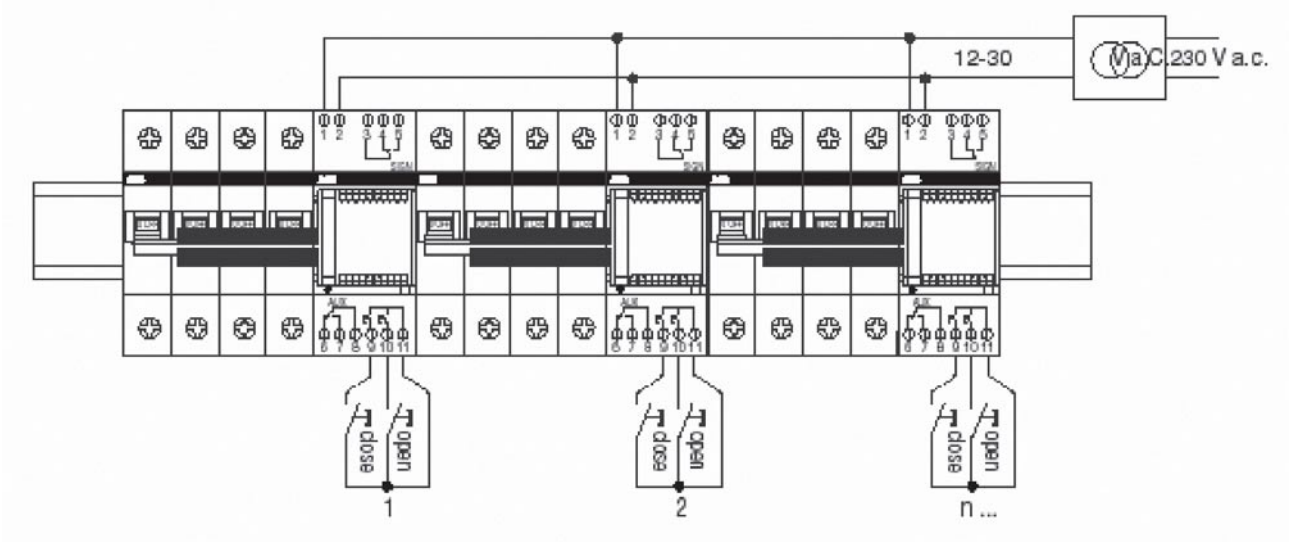
Устройство автоматического включения

F2C-ARI автоматически включают присоединенный прибор в случае ложного срабатывания. Подходит для F200 (пит.напряж. 12-30 В перем.ток или 12-48 В пост.ток).

Для 2- и 4-полюсного F200	F2C-ARI	2CSF200996R0013	026655	0,166	1

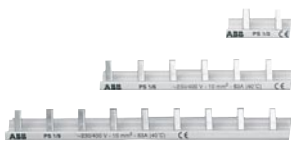
4

Пример схемы питания моторного привода с использованием одного трансформатора 230В перем.тока.

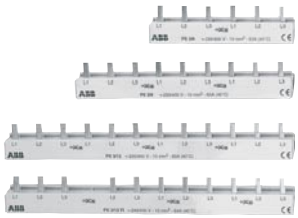


Информация для заказа

Вспомогательные элементы
к автоматам серии S200, ВДТ серии F200,
АВДТ серий DS200 и DS201/DS202C



PS 1/2 - PS 1/12 SK 0027 B 99



PS 3/6 - PS 3/12 SK 0028 B 99

Примечание. Разводки PS 1/60 и PS 1/60/16 без торцевых заглушек. Разводки PS 2/... и PS 3/... с торцевыми заглушками PS END. Разводки PS 4/... с торцевыми заглушками PS END 1.

Готовые шинные разводки (торцевые заглушки в комплекте)

1-фазные шинные разводки, расстояние между штырьками 17,6 мм, торцевые заглушки PS-END 0

2	1	10	**PS1/2**	2CDL 210 001 R1002	**463003**	0.01	180
3	1	10	**PS1/3**	2CDL 210 001 R1003	**514651**	0.03	120
4	1	10	**PS1/4**	2CDL 210 001 R1004	**648233**	0.03	100
6	1	10	**PS1/6**	2CDL 210 001 R1006	**463102**	0.03	60
9	1	10	**PS1/9**	2CDL 210 001 R1009	**463201**	0.04	30
12	1	10	**PS1/12**	2CDL 210 001 R1012	**463300**	0.05	30

3-фазные шинные разводки, расстояние между штырьками 17,6 мм

6	3	10	**PS3/6**	2CDL 231 001 R1006	**463409**	0.04	60
9	3	10	**PS3/9**	2CDL 231 001 R1009	**463508**	0.07	30
12	3	10	**PS3/12**	2CDL 231 001 R1012	**463607**	0.10	30
12	3	10	**PS3/12FI**	2CDL 231 002 R1012	**463706**	0.09	50

Разрезаемые шинные разводки

1-фазные шинные разводки, расстояние между штырьками 17,6 мм, торцевые заглушки PS-END 0

60	1	10	**PS1/60**	2CDL 210 001 R1060	**514668**	0.26	20
60	1	16	**PS1/60/16**	2CDL 210 001 R1660	**516655**	0.41	20

1-фазные шинные разводки для 1- полюсных устройств со вспомогательными элементами, торцевые заглушки PS-END 0

38	1	10	**PS1/38H**	2CDL 210 001 R1038	**586139**	0.27	30
38	1	16	**PS1/38/16H**	2CDL 210 001 R1638	**586146**	0.45	30

1-фазные шинные разводки для нейтрали (голубая изоляция), торцевые заглушки END 1.1

28	1	10	**PS1/28N**	2CDL 210 001 R1028	**629546**	0.14	50
28	1	16	**PS1/28/16N**	2CDL 210 001 R1628	**629560**	0.20	50
57	1	10	**PS1/57NA**	2CDL 210 011 R1057	**579728**	0.14	50
57	1	10	**PS1/57N**	2CDL 210 001 R1057	**629539**	0.14	50
57	1	16	**PS1/57/16NA**	2CDL 210 011 R1657	**579735**	0.20	50
57	1	16	**PS1/57/16N**	2CDL 210 001 R1657	**629553**	0.20	50

1-фазные шинные разводки для вспомогательных устройств, торцевые заглушки END 1.1 (кроме PS 1/57/6)

23	1	6	**PS1/23/6**	2CDL 210 005 R0623	**584739**	0.09	50
29	1	6	**PS1/29/6**	2CDL 210 005 R0629	**580823**	0.10	50
38	1	6	**PS1/38/6**	2CDL 210 005 R0638	**580816**	0.09	50
57	1	6	**PS1/57/6**	2CDL 210 005 R0657	**585309**	0.08	50

2-фазные шинные разводки, расстояние между штырьками 17,6 мм, торцевые заглушки PS-END

12	2	10	**PS2/12/63A**	2CDL 220 001 R1012	**556521**	0.08	50
12	2	10	**PS2/12A/63A**	2CDL 220 010 R1012	**584616**	0.08	50
12	2	16	**PS2/12/16/80A**	2CDL 220 001 R1612	**646918**	0.09	50
58	2	10	**PS2/58/63A**	2CDL 220 001 R1058	**556552**	0.36	10
58	2	16	**PS2/58/16/80A**	2CDL 220 001 R1658	**556569**	0.49	10
58	2	16	**PS2/58/16A/80A**	2CDL 220 010 R1658	**584746**	0.49	10

Примечание. PS...A - шинная разводка с удаляемыми штырьками
PS...F1 – шинная разводка для прибора дифф. защиты
PS...H – шинная разводка с дополнительным боковым контактом
PS.../16 – сечение шинной разводки 16 мм^2
PS.../6 - сечение шинной разводки 6 мм^2
PS...N – шинная разводка для нейтрали

Информация для заказа

Вспомогательные элементы к автоматам серии S200, ВДТ серии F200, АВДТ серий DS200 и DS201/DS202C

Кол-во штырьков	Кол-во фаз	мм²	Информация для заказа		Bbn 4016779	Масса	Упак. 1 шт.
			Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
2-фазные шинные разводки для 2- полюсных устройств со вспомогательными элементами, торцевые заглушки PS-END							
48	2	10	**PS2/48H/63A**	2CDL 220 001 R1048	**556538**	0.35	10
48	2	16	**PS2/48/16H/80A**	2CDL 220 001 R1648	**556545**	0.48	10
48	2	16	**PS2/48/16HA/80A**	2CDL 220 012 R1648	**584630**	0.48	10
3-фазные шинные разводки, расстояние между штырьками 17,6 мм, торцевые заглушки PS-END							
12	3	10	**PS3/12/63A**	2CDL 230 001 R1012	**576116**	0.09	50
12	3	10	**PS3/12A/63A**	2CDL 230 010 R1012	**584647**	0.09	50
12	3	16	**PS3/12/16/80A**	2CDL 230 001 R1612	**562805**	0.12	50
60	3	10	**PS3/60/63A**	2CDL 230 001 R1060	**514699**	0.47	10
60	3	10	**PS3/60A/63A**	2CDL 230 010 R1060	**563758**	0.47	10
60	3	16	**PS3/60/16/80A**	2CDL 230 001 R1660	**514705**	0.65	10
60	3	16	**PS3/60/16A/80A**	2CDL 230 010 R1660	**563765**	0.65	10
3-фазные шинные разводки для 1- полюсных устройств со вспомогательными элементами, торцевые заглушки PS-END							
39	3	10	PS3/39H/63A	2CDL 230 001 R1039	556590	0.43	10
39	3	16	**PS3/39/16H/80A**	2CDL 230 001 R1639	**556606**	0.60	10
3-фазные шинные разводки для 2- полюсных устройств со вспомогательными элементами, торцевые заглушки PS-END							
24	3	10	**PS3/24H/63A**	2CDL 230 001 R1024	**556576**	0.41	10
3-фазные шинные разводки для 3- полюсных устройств со вспомогательными элементами, торцевые заглушки PS-END							
48	3	10	**PS3/48H/63A**	2CDL 230 001 R1048	**556613**	0.43	10
48	3	16	**PS3/48/16H/80A**	2CDL 230 001 R1648	**556644**	0.60	10
48	3	16	**PS3/48/16HA/80A**	2CDL 230 012 R1648	**584654**	0.60	10
3-фазные шинные разводки для автоматов 1 ф. + N или АВДТ, торцевые заглушки PS-END							
30	3	10	**PS3/30**	2CDL 230 001 R1030	**556583**	0.42	10
3-фазные шинные разводки для ВДТ, без нейтрали, торцевые заглушки PS-END							
9	3	10	**PS3/9FI**	2CDL 230 002 R1009	**517515**	0.06	50
10	3	10	**PS3/10FI**	2CDL 230 002 R1010	**517522**	0.07	50
12	3	10	**PS3/12FI**	2CDL 230 002 R1012	**571074**	0.09	50
57	3	10	**PS3/57FI**	2CDL 230 002 R1057	**556651**	0.46	10
3-фазные шинные разводки для ВДТ со вспомогательными элементами, без нейтрали, торцевые заглушки PS-END							
12	3	10	**PS3/12FIH/63A**	2CDL 230 003 R1012	**571081**	0.09	50
4-фазные шинные разводки, расстояние между штырьками 17,6 мм, торцевые заглушки PS-END 1							
12	4	10	**PS4/12/63A**	2CDL 240 001 R1012	**556668**	0.11	30
12	4	10	**PS4/12A/63A**	2CDL 240 010 R1012	**584678**	0.11	30
12	4	16	**PS4/12/16/80A**	2CDL 240 001 R1612	**556675**	0.16	30
60	4	10	**PS4/60/63A**	2CDL 240 001 R1060	**556682**	0.64	10
60	4	16	**PS4/60/16/80A**	2CDL 240 001 R1660	**556743**	0.89	10
60	4	16	**PS4/60/16A/80A**	2CDL 240 010 R1660	**584685**	0.89	10

Примечание. См. предыдущую страницу

Информация для заказа
Вспомогательные элементы к автоматам серии S200, ВДТ серии F200, АВДТ серий DS200 и DS201/DS202C

4-фазные шинные разводки для 4- полюсных устройств со вспомогательными элементами, торцевые заглушки PS-END 1

52	4	16	**PS4/52/16H**	2CDL 240 001 R1652	**556699**	0.78	10
52	4	16	**PS4/52/16HA**	2CDL 240 012 R1652	**584692**	0.78	10

4-фазные шинные разводки для автоматов 1 ф. + N или АВДТ, торцевые заглушки PS-END 1

12	4	10	**PS4/12NA**	2CDL240213R1012	**584708**	0.10	30
58	4	10	**PS4/58N**	2CDL240101R1058	**556705**	0.59	10
58	4	16	**PS4/58/16N**	2CDL240101R1658	**556736**	0.77	10
58	4	16	**PS4/58/16NA**	2CDL240213R1658	**584715**	0.77	10

4-фазные шинные разводки для автоматов 3 ф. + N или АВДТ, торцевые заглушки PS-END 1

58	4	10	**PS4/58NNA**	2CDL 240 010 R1058	**563734**	0.58	10
58	4	16	**PS4/58/16NNA**	2CDL 240 010 R1658	**563741**	0.80	10

Шинные разводки серии PSH

Шинные разводки этой серии идеально подходят для устройств серии Compact Home: автоматических выключателей SH200L и устройств дифференциального тока FH200. Из-за более экономичной конструкции, шинные разводки PSH, в отличие от шинных разводок PS, не обеспечивают функцию быстрого монтажа/демонтажа оборудования.

1-фазные шинные разводки, расстояние между штырьками 17.6мм, торцевые заглушки PSH-END1.1

12	1	10	**PSH1/12**	2CDL110001R1012		0.05	30
60	1	10	**PSH1/60**	2CDL110001R1060		0.26	20

2-фазные шинные разводки, расстояние между штырьками 17.6мм, торцевые заглушки PSH-END

12	2	10	**PSH2/12**	2CDL120001R1012		0.08	50
58	2	10	**PSH2/60**	2CDL120001R1058		0.36	10

3-фазные шинные разводки, расстояние между штырьками 17.6мм, торцевые заглушки PSH-END

12	3	10	**PSH3/12**	2CDL130001R1012		0.09	50
60	3	10	**PSH3/60**	2CDL130001R1060		0.47	10

4-фазные шинные разводки, расстояние между штырьками 17.6мм, торцевые заглушки PSH-END 1

12	4	10	**PSH4/12**	2CDL140001R1012		0.11	30
60	4	10	**PSH4/60**	2CDL140001R1060		0.64	10

Примечание. PS...A - шинная разводка с удаляемыми штырьками
PS...F1 – шинная разводка для прибора дифф. защиты
PS...H – шинная разводка с дополнительным боковым контактом
PS.../16 – сечение шинной разводки 16 мм^2
PS.../6 - сечение шинной разводки 6 мм^2
PS...N – шинная разводка для нейтрали

Информация для заказа
Вспомогательные элементы
к автоматам серии S200, ВДТ серии F200,
АВДТ серий DS200 и DS201/DS202C

END 1.1

PS-END 0

PS-END

Разрезаемые шинные разводки для блоков DDA

3-фазные шинные разводки для блоков DDA 202, торцевые заглушки PS-END

30	3	10	**PS 3/30-DDA 202**	2CDL 230 202 R1030	**647472**	0.41	10
30	3	16	**PS 3/30/16-DDA 202**	2CDL 230 202 R1630	**647502**	0.55	10

3-фазные шинные разводки для блоков DDA 202 со вспомогательными элементами, торцевые заглушки PS-END

26	3	16	**PS 3/26/16H-DDA 202**	2CDL 230 202 R1626	**648912**	0.54	10

4-фазные шинные разводки для блоков DDA 204, торцевые заглушки PS-END 1

32	4	10	**PS 4/32-DDA 204**	2CDL 240 204 R1032	**647458**	0.56	10
32	4	16	**PS 4/32/16-DDA 204**	2CDL 240 204 R1632	**647465**	0.77	10

A = удаляемые штырьки

Торцевые заглушки для шинных разводок PS

		END 1.1	2CDL 200 011 R0011	**638913**	0.001	50
	2шт.	**PS-END 0**	2CDL 200 001 R0004	**652261**	0.001	50
		PS-END	2CDL 200 001 R0001	**514729**	0.001	50
		PS-END 1	2CDL 200 001 R0002	**570114**	0.001	50
		PS-END SP	2CDL 200 110 R0001	**646505**	0.001	50
		PS-END 1 SP	2CDL 200 111 R0002	**646512**	0.001	50

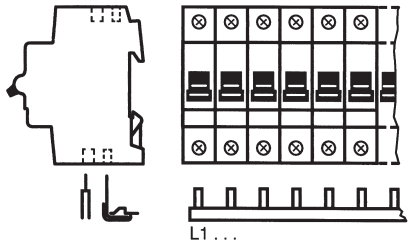
Торцевые заглушки для шинных разводок PSH

		PSH-END1.1	2CDL100 011R0011	**653169**	0.001	50
		PSH-END	2CDL100 001R0002	**570114**	0.001	50
		PSH-END1	2CDL100 110R0002	**646505**	0.001	50

Информация для заказа

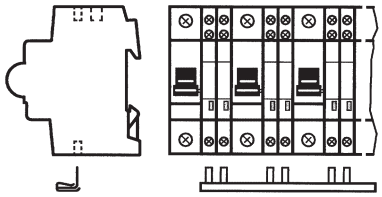
Вспомогательные элементы и аксессуары к автоматам серии S200, ВДТ F200,АВДТ DS200 и DS201/DS202C

PS 1/...
PS 1/.../16
PS 1/.../30



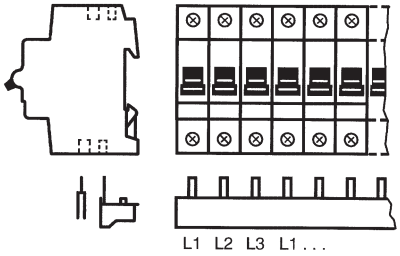
2CDC062166F0003

PS 1/29/6



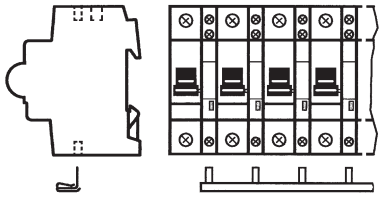
2CDC062389F0003

PS 3/...
(2CDL 231 ...)



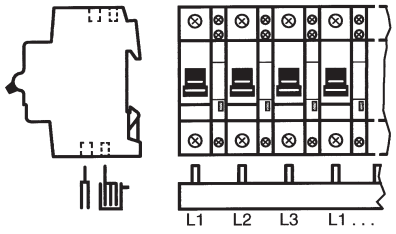
2CDC062021F0004

PS 1/38/6



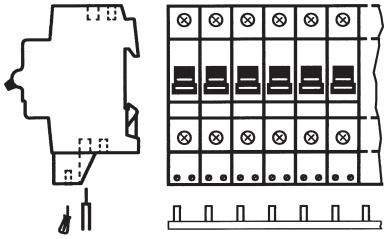
2CDC062390F0003

PS 3/39 H
PS 3/39/16 H



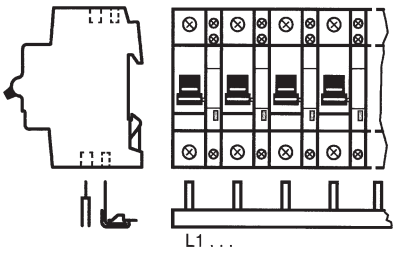
s0061z02

PS 1/57/6 H
(integrierter
Hilfskontakt)



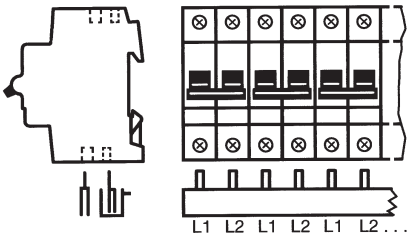
2CDC062527F0003

PS 1/38 H
PS 1/38/16 H



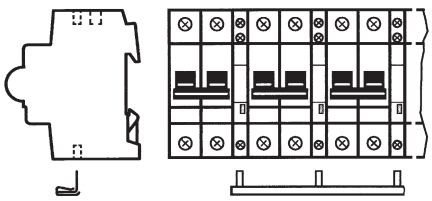
2CDC062526F0003

PS 2/12
PS 2/58
PS 2/58/16
PS 2/12 A
PS 2/58/16 A
PS 2/58 SP
PS 2/58/16 SP



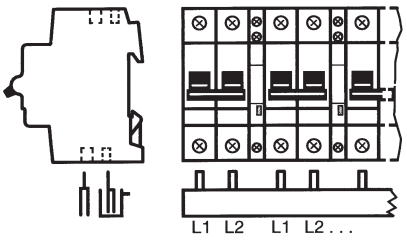
2CSC400010F0202

PS
1/23/6



2CDC062019F0004

PS 2/48 H
PS 2/48/16 H
PS 2/48/16 HA
PS 2/48/16 SP

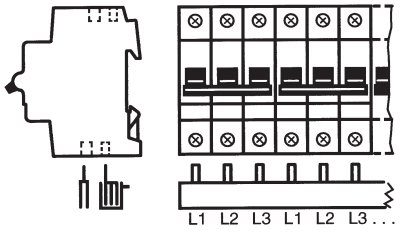


s0059z02

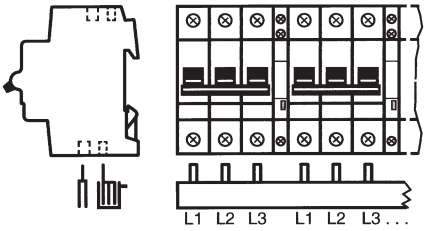
Информация для заказа

Вспомогательные элементы и аксессуары к автоматам серии S200, ВДТ F200,АВДТ DS200 и DS201/DS202C

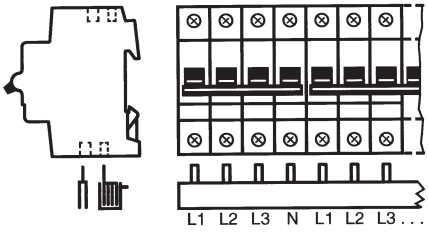
PS 3/12
PS 3/12 A
PS 3/12/16
PS 3/60
PS 3/60/16
PS 3/60/30
PS 3/60 A
PS 3/60/16 A
PS 3/60 SP
PS 3/60/16 SP



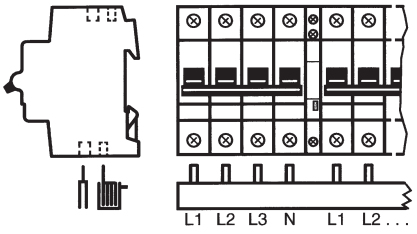
PS 3/48 H
PS 3/48/16 H
PS 3/48/16 HA
PS 3/48/16 SP



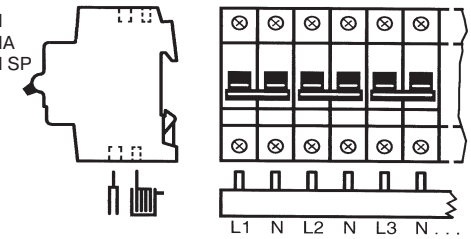
PS 4/12
PS 4/12/16
PS 4/60
PS 4/60/16
PS 4/12 A
PS 4/60/16 A
PS 4/60/16 SP



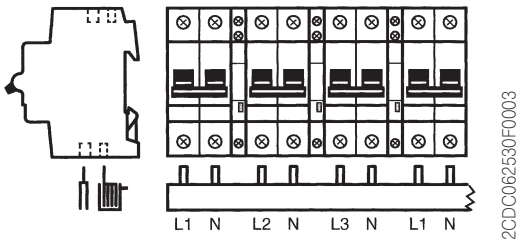
PS 4/52/16 H
PS 4/52/16 HA
PS 4/52/16 SP



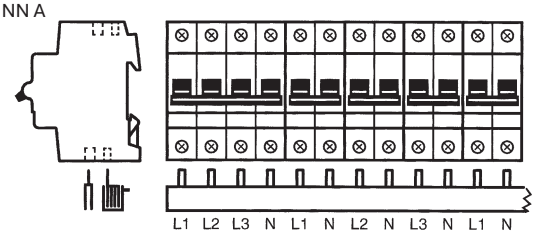
PS 4/12 NA
PS 4/58 N
PS 4/58/16 N
PS 4/58/16 NA
PS 4/58/16 N SP



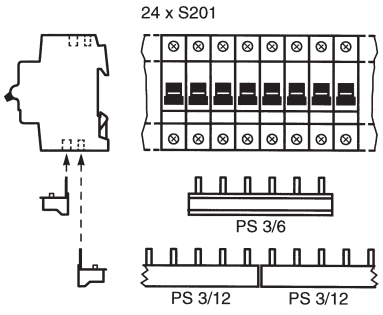
PS 4/48/16 NH A



PS 4/58/ NN A
PS 4/58/16 NN A



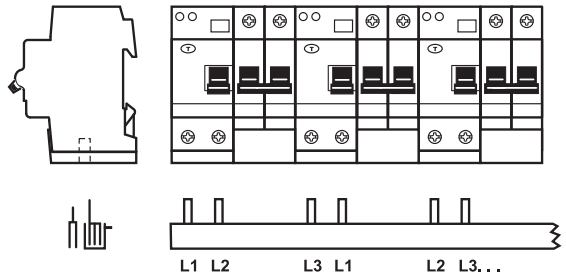
Example for overlap



4

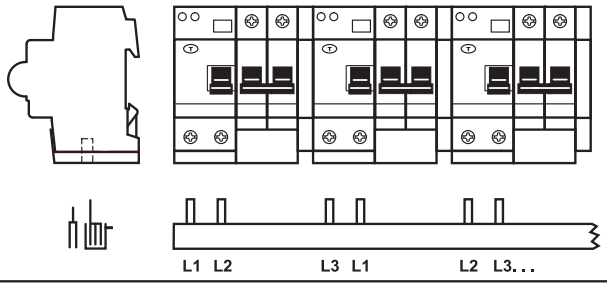
PS 3/30-DDA 202
PS 3/30/16-DDA 202

DS 202 + DS 202 + (DDA 202 + S 202)
+ (DDA 202 + S 202) ...



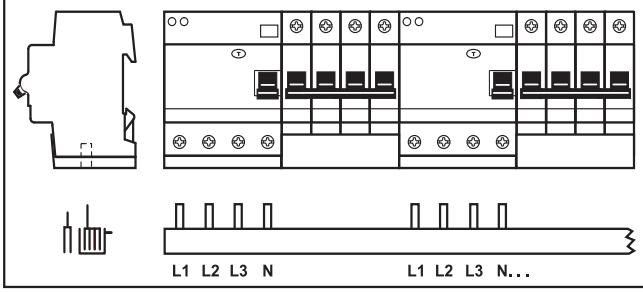
PS 3/26/16H-DDA 202

DS 202 + S2C-S/H6R + DS 202 + S2C-S/
H6R + DDA 202 ...



PS 4/32-DDA 204 PS 4/32/16-DDA 204

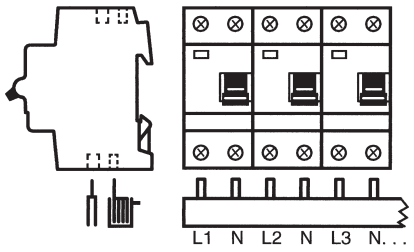
DS 204 (50/63 A) + (DDA 204 (63 A) + S 204) ...



Информация для заказа

Вспомогательные элементы и аксессуары к автоматам серии S200, ВДТ F200,АВДТ DS200 и DS201/DS202C

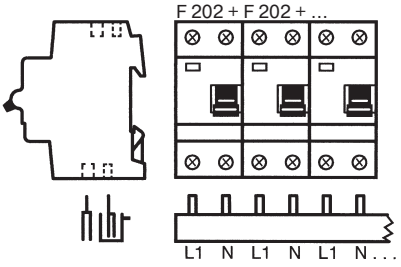
PS 4/12 NA
PS 4/58 N
PS 4/58/16 N
PS 4/58/16 NA



2CDC062443F0004

PS 2/12
PS 2/12/16
PS 2/58
PS 2/58/16
PS 2/12 A
PS 2758/16 A

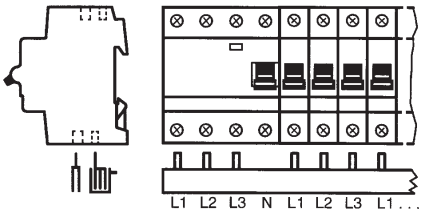
F 202 + F 202 + ...



2CDC062437F0004

PS 3/12 FI
(2CDL 230 ...)
PS 3/9 FI
PS 3/10 FI
PS 3/57 FI

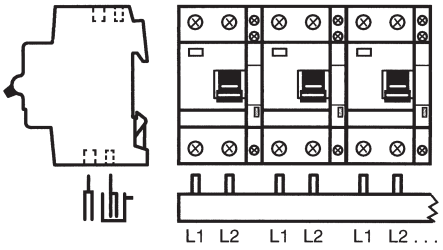
F 204 + S 200 + S 200 + ...



s0058z02

PS 2/48 H
PS 2/48/16 H
PS 2/48/16 HA

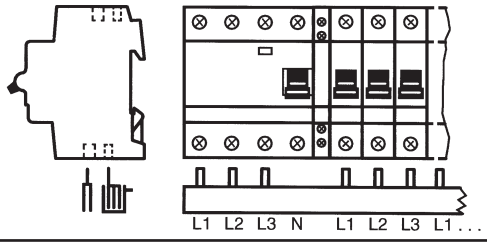
F 202 + S2C-S/H6R + F 202 + ...



2CDC062438F0004

PS 3/12 FI H

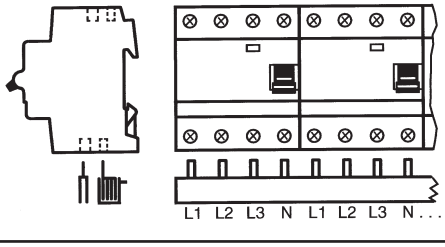
F 204 + S2C-s/H6R + S 200 + S 200 ...



s0139z02

PS 4/12
PS 4/12/16
PS 4/60
PS 4/60/16
PS 4/12 A
PS 4/60/16 A

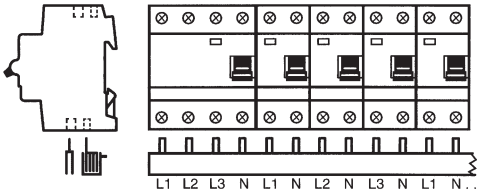
F 204 + F 204 + ...



s0064z02

PS 4/58 NN A
PS 4/58/16 NN A

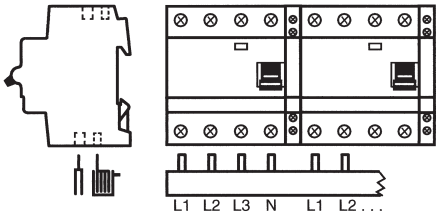
F 204 + F 202 + f 202 + ...



2CDC062442F0004

PS 4/52/16 H
PS 4/52/16 HA

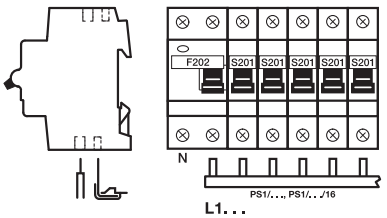
F 204 + S2C-S/H6R + ...



2CDC062441F0004

PS 1/3
PS 1/6
PS 1/9
PS 1/60
PS 1/60/16

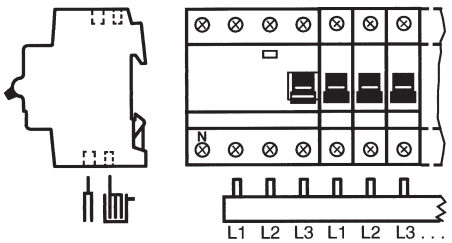
F 202 + S 201 + S 201 + ...



2CDC062141F0008

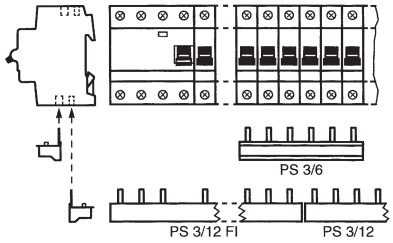
PS 3/11
PS 3/12
PS 3/12 A
PS 3/12/16
PS 3/60
PS 3/60/16
PS 3/60 A
PS 3/60/16 A

F 204 (N links) + S 200 + s 200 ...



2CDC062439F0004

1 x F 204 + 20 x S 201



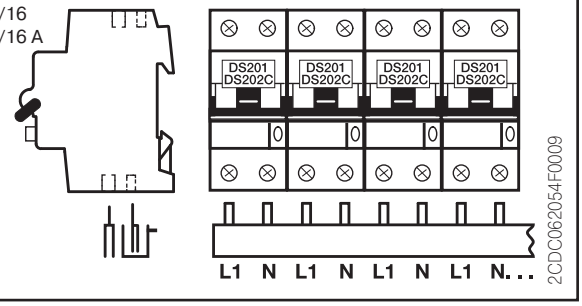
s0251z02

Информация для заказа

Вспомогательные элементы и аксессуары к автоматам серии S200, ВДТ F200,АВДТ DS200 и DS201/DS202C

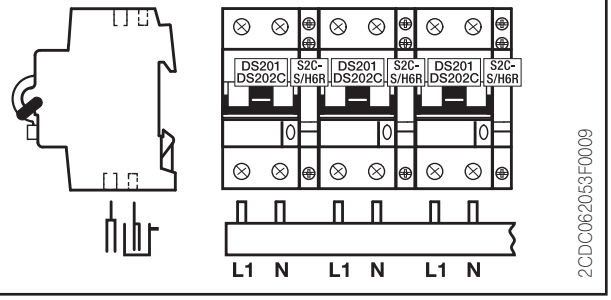
PS 2/12
PS 2/12 A
PS 2/58
PS 2/58/16
PS 2/58/16 A

DS 201 DS 201 ...
DS 202 C DC 202 C ...



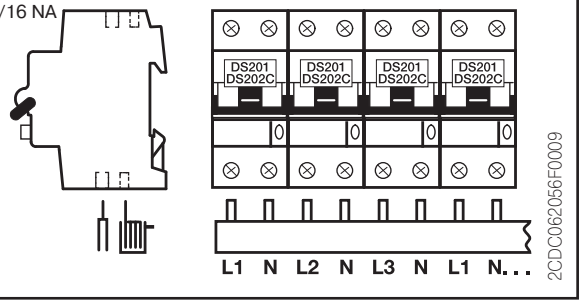
PS 2/48 H
PS 2/48/16 H
PS 2/48/16 HA

DS201 + S2C-S/H6R + DS201 ...
DS202C + S2C-S/H6R + DS202C ...



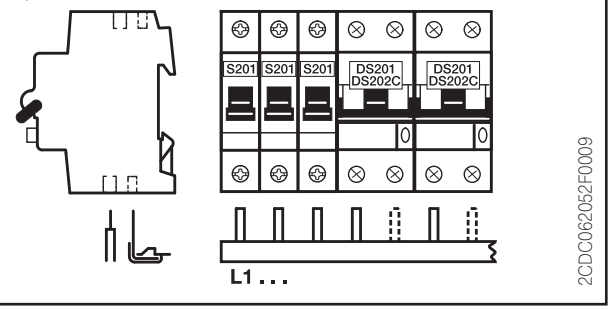
PS 4/12 NA
PS 4/58 N
PS 4/58/16 N
PS 4/58/16 NA

DS 201 DS 201...
DS 202 C DC 202 C ...



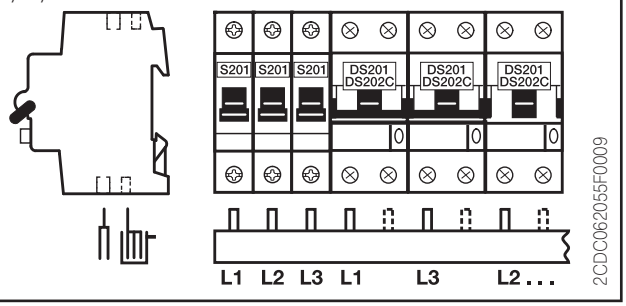
PS 2/48 H
PS 2/48/16 H
PS 2/48/16 HA

DS 201 + S2C-S/H6R + DS 201...
DS 202 + S2C-S/H6R + DS 202 C...



PS 3/12 A
PS 3/60 A
PS 3/60/16 A

S 201 S 201 S 201 DS 201 DS 201
DS 202 C DS 202 C



Информация для заказа

Вспомогательные элементы к автоматам серии S200, ВДТ серии F200, АВДТ серий DS200 и DS201/DS202C

SZ-BSK

Перемычка для вспомогательного контакта

Перемычка для последовательного подключения нижнего вспомогательного контакта, встроенного в автомат S 200.

1/2 мод.	**HKB**	GH V036 0504 R0100	**52313 4**	0.001	1000

Защитные колпачки для PS…

5 шт.	**SZ-BSK**	2CDL 200 001 R0011	**42000 6**	0.003	10

SK 0047 B 99

наклейка
из BS 1/40

BS 1/10 Sk 0103 Z99

Система маркировки

Лист, состоящий из 40 наклеек с нанесенной маркировкой, или чистых. Маркировка наносится маркером, заправленным несмываемыми чернилами, либо машинным способом (при помощи плоттера).

чистые наклейки	**BS**	GH S200 1946 R0001	**47810 6**	0.004	30
наклейки с пиктограммами	**BS Pikto**	GH S200 1946 R0002	**47820 5**	0.004	30
наклейки с цифрами (4 x 1 – 10)	**BS 1/10**	GH S200 1946 R0003	**47830 4**	0.004	30
наклейки с цифрами (2 x 1 - 20)	**BS 1/20**	GH S200 1946 R0004	**47840 3**	0.004	30
наклейки с цифрами 1 – 40	**BS 1/40**	GH S200 1946 R0005	**47850 2**	0.004	30
наклейки с цифрами (41 – 80)	**BS 41 – 80**	GH S200 1946 R0006	**58591 0**	0.004	30
наклейки с цифрами (81 -120)	**BS 81 – 120**	GH S200 1946 R0007	**58592 7**	0.004	30
наклейки с цифрами (121 -160)	**BS 121/160**	GH S200 1946 R0008	**58593 4**	0.004	30

Поворотный механизм

Поворотный механизм позволяет управлять с двери шкафа автоматическим выключателем S200. Рукоятка может использоваться S800-RHE-H или S800-RHE-H-EM. После расцепления по сверхтоку рукоятка остается в положении Вкл. Для индикации срабатывания рекомендуется устанавливать нижний или боковой (левый) дополнительный контакт.

пов. мех-м	**S2C-DH**	GHS2001901R0003	**579605**	0.01	1

Информация для заказа

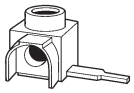
Вспомогательные элементы к автоматам серии S200, ВДТ серии F200, АВДТ серий DS200 и DS201/DS202C

SK 0068 Z94

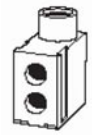
Ast 25/15QS
Ast25/15Q
Ast 25/30QS
Ast 25/30Q
Ast 50/15QS
Ast 50/15Q

SK 0069 Z94

Ast 25/15S
Ast 50/15S
Ast 50/15



Ast 50/32Q



SZ-ESK 3

SK 0108 B91

SA 1

SK 0109 B91

SA 2

KA 27 H + KA 27 S

Переходники изолированные

Сечение провода	Тип соединения	Кабельный наконечник	Информация для заказа		Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка 1 шт.
мм²		ДхШ, мм	Тип	Код заказа	EAN	кг	
6-25	90°	15x4	**Ast 25/15QS**	2CDL200010R2515	**656535**	0.012	50
6-25	прямое	15x4	**Ast 25/15S**	2CDL200011R2515	**656542**	0.012	50
6-25	90°	15x6	**Ast 25/15Q**	2CDL200000R2515	**656474**	0.012	50
6-25	90°	30x4	**Ast 25/30QS**	2CDL200010R2530	**656481**	0.012	50
6-25	90°	30x6	**Ast 25/30Q**	2CDL200000R2530	**656498**	0.012	50
6-50	90°	15x4	**Ast 50/15QS**	2CDL200010R5015	**656504**	0.014	50
6-50	прямое	15x4	**Ast 50/15S**	2CDL200011R5015	**656566**	0.014	50
6-50	90°	15x7	**Ast 50/15Q**	2CDL200000R5015	**656559**	0.014	50
6-50	прямое	15x7	**Ast 50/15**	2CDL200001R5015	**656511**	0.014	50
6-50	90°	32x6	**Ast 50/32Q**	2CDL200000R5032	**656528**	0.017	50

Питающие переходники

Предназначены для установки на распределительную шину, могут устанавливаться в ряд для создания многополюсного терминала.

6-35	**SZ-ESK 2**	2CDL200001R3501	**646765**	0.024	10
6-50	**SZ-ESK 3**	2CDL200001R5001	**652575**	0.025	10

Устройство механической блокировки для автоматов и выключателей

Предназначено для предотвращения несанкционированного изменения положения рабочего рычага. Рабочий рычаг фиксируется в положении ВКЛ. или ОТКЛ. при помощи блокиратора и запирается на навесной замок с диаметром дужки 3 или 6 мм. В многополюсных аппаратах каждый полюс запирается на отдельный замок.
Устройство механической блокировки может использоваться с автоматами серий S 200 и S 280, а также выключателями серий E 220.

Описание		Информация для заказа		Bbn 4012233	Масса	Упаковка 1 шт.
		Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
блокиратор диаметр дужки замка	3 мм	**SA 1**	GJ F110 1903 R0001	**58760 5**	0.004	10
	6 мм	**SA 1E**	GJ F110 1903 R0004	**58790 2**	0.004	10
замок с 2 ключами		**SA 2**	GJ F110 1903 R0002	**58770 4**	0.02	10
замок, аналогичный, с 2 ключами		**SA 2 i**	GJ F110 9999 R0001	**96940 1**	0.02	10
блокиратор, замок с 3 ключами в прозрачном футляре		**SA 3**	GJ F110 1903 R0003	**58780 3**	0.05	10

Защитная крышка KA 27

Для защиты от прикосновения. Закрывает со всех сторон находящиеся под напряжением модули. Соответствует стандартам DIN EN 50274 (DIN VDE 0660 раздел 514) и BGV A2.
Торцы крышки защелкиваются на 35-мм монтажную рейку EN 60 715. Длина крышки составляет 486 мм, что позволяет закрыть 27 модулей шириной 18 мм. Для каждого модуля предусмотрена удаляемая заглушка.

крышка, 1 шт.	**KA 27 H**	GH S210 1933 R0001	**13630 8**	0.104	10
торец, 1 шт.	**KA 27 S**	GH S210 1934 R0001	**13640 7**	0.027	10

Для заметок

Для АВДТ серии DS 941 выпускаются дистанционные расцепители, расцепители минимального напряжения, вспомогательные и сигнальные контакты.

Данные элементы предназначены для выполнения различных дополнительных функций. Они прикрепляются непосредственно к автоматическому выключателю без использования дополнительных штырьков или защелок.

Вспомогательный контакт снабжен зеленым индикатором, который выступает из корпуса, когда автоматический выключатель находится в отключенном состоянии. С помощью этого индикатора можно коммутировать цепь вспомогательного контакта для проверки.

Сигнальный контакт снабжен желтым индикатором, который выдвигается вперед при размыкании автоматического выключателя. С помощью этого индикатора также выполняется ручной возврат сигнального контакта в исходное состояние – RESET.

Сигнальный контакт снабжен кнопкой тестирования (TEST), которая позволяет кратковременно коммутировать цепи сигнального контакта независимо от текущего состояния автоматического выключателя.

С аппаратом серии DS 941 можно использовать до 3 контактов (при необходимости можно использовать всего 1 сигнальный контакт, прикрепленный непосредственно к корпусу автоматического выключателя).

Дистанционные расцепители и расцепители минимального напряжения снабжены красным индикатором, который выступает вперед, указывая на отключенное состояние автоматического выключателя (если оно вызвано самим дистанционным расцепителем или расцепителем минимального напряжения).

Имеется два типа расцепителей минимального напряжения с задержкой срабатывания 100 мс (S 9-V24AC - переменного тока и S 9-V24DC - постоянного тока), которые не допускают нежелательного отключения при падении или пропадании напряжения продолжительностью менее 100 мс.

Вспомогательные элементы и аксессуары к АВДТ серии DS 941

Содержание

Примеры использования АВДТ серии DS 941 в сочетании со вспомогательными элементами **4**/20

Технические характеристики вспомогательных элементов к АВДТ серии DS 941. . . . **4**/21

Информация для заказа вспомогательных элементов к АВДТ серии DS 941

Дистанционный расцепитель. **4**/22

Сигнальные/вспомогательные контакты **4**/22

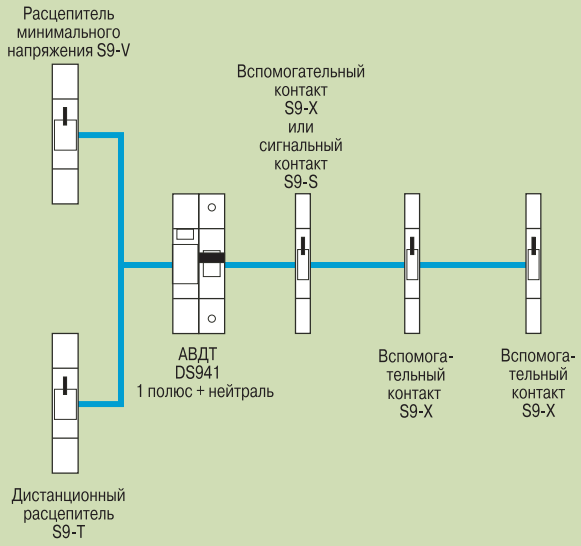
Расцепитель минимального напряжения. **4**/22

Информация для заказа аксессуаров к АВДТ серии DS 941. . . . . **4**/23

4

Примеры использования
АВДТ серии DS 941 со вспомогательными элементами и аксессуарами

Подключение вспомогательных элементов к АВДТ DS 941 (максимально возможная конфигурация)



Технические характеристики
Вспомогательные элементы и аксессуары к АВДТ серии DS 941

Технические характеристики дистанционных расцепителей

Тип		S9-T24	S9-T130	S9-T415
Напряжение	В пер. тока	12...24	48...130	220...415
	В пост. тока.	12...24	48...60	110...250
Частота	Гц		50...60	
Потребляемая мощность при расцеплении	ВА	20 ВА (12 В пер.) 90 ВА (24 В пер.) 20 ВА (12 В пост.) 90 ВА (24 В пост.)	22 ВА (48 В пер.) 200 ВА (130 В пер.) 22 ВА (48 В пост.)	40 ВА (220 В пер.) 130 ВА (415 В пер.) 10 ВА (110 В пост.) 20 ВА (250 В пост.)
Зажимы	мм^2		2x1.5	

Технические характеристики расцепителей минимального напряжения

Тип		S9-V24AC	S9-V24DC	S9-V48AC	S9-V48DC	S9-V230AC
Напряжение	В пер. тока	24	–	48	–	230
	В пост. тока.	–	24	–	48	–
Частота	Гц			50...60		
Потребляемая мощность при расцеплении	ВА	6	2	4.3	2	4.3
Зажимы	мм^2			2x1.5		

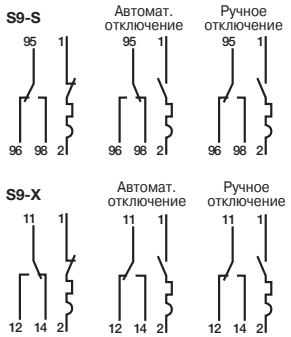
Дистанционный расцепитель

Назначение: для дистанционного отключения АВДТ.
От одного трансформатора ТМ 30/12 можно подать питание 12 В переменного тока на 10 дистанционных расцепителей S9-T24, а от одного ТМ 30/24 можно подать питание 24 В переменного тока на 9 S9-T24.
От одного трансформатора ТМ 40/12 можно подать питание 12 В переменного тока на 9 дистанционных расцепителей S9-T24, от одного ТМ 40/24 можно подать питание 24 В переменного тока на 9 S9-T24.
Используются с АВДТ серий DS941.

Описание	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт.	Упаковка
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
12-24 В пер./пост.	**S9-T24**	16056191	**402701**	0.100	1
48-130 В пер./ 48-60 В пост.	**S9-T130**	16056209	**402800**	0.100	1
220-415 В пер./ 110-250 В пост.	**S9-T415**	16056217	**402909**	0.100	1

Вспомогательные контакты

Назначение: указывают на положение контактов АВДТ.
Используются с АВДТ серий DS941.

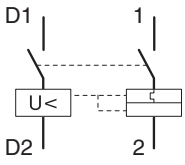


Сигнальные контакты

Назначение: указывают на положение контактов модульного АВДТ только после его автоматического срабатывания в случае перегрузки или короткого замыкания.
Используются с АВДТ серий DS941.

Описание	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт.	Упаковка
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
вспом. контакт 1 Н.О. + 1 Н.З.	**S9-X**	16056100	**372202**	0.040	1
сигн. контакт 1 Н.О. + 1 Н.З.	**S9-S**	16056118	**372301**	0.040	1

Номинальное напряжение 230В, номинальный ток 6А, категория использования AC12-DC-12.

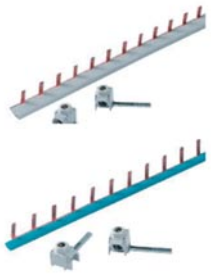


Расцепитель минимального напряжения

Назначение: для защиты нагрузки в случае резкого падения напряжения (от 70% до 35% от номинального значения) и/или отключения в случае экстренной остановки.
Используются с АВДТ серий DS941.

Описание	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт.	Упаковка
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
24 В пер.тока с задержкой срабатывания	**S9-V24AC**	16056126	**372400**	0.100	1
24 В пост. тока с задержкой срабатывания	**S9-V24DC**	16056134	**372509**	0.100	1
24 В пер. тока	**S9-V48AC**	16056142	**372608**	0.100	1
24 В пост. тока	**S9-V48DC**	16056159	**372707**	0.100	1
230 В пер. тока	**S9-V230AC**	16056167	**372806**	0.100	1

Информация для заказа
Вспомогательные элементы к АВДТ серии DS 941



Шинные разводки для DS 9

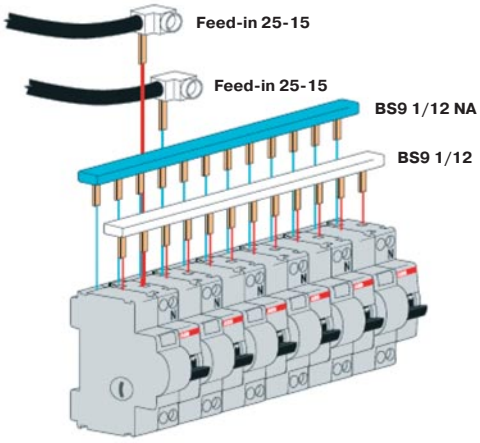
Кол-во штырей	Фазы	Поперечное сечение, мм^2	**Данные для заказа. Тип кода**	**Код заказа**	Bbn 8012542 EAN	Вес 1 шт., кг	Кол-во шт. в упаковке
12	1	10	**BS9 1/12**	**2CSL910001 R1012**	047650	0.050	10
12	1	10	**BS9 1/12 NA**	**2CSL910011 R1012**	047759	0.050	10
12	3	10	**BS9 3/12**	**2CSL930001 R1012**	047551	0.090	5

Переходники изолированные

Сечение подключаемого провода, мм^2	Тип соединения	Кабельный наконечник, длина, мм	**Данные для Заказа Тип кода**	**Код заказа**	Bbn 8012542 EAN	Вес 1 шт., кг	Кол-во шт. в упаковке
25	штырь	15	**FEED-IN25/15 1P**	**2CSL980001R2515**	047957	0,010	5
25	штырь	30	**FEED-IN25/30 3P**	**2CSL980001R2530**	048053	0,010	5

4

Пример использования с АВДТ серии DS 941

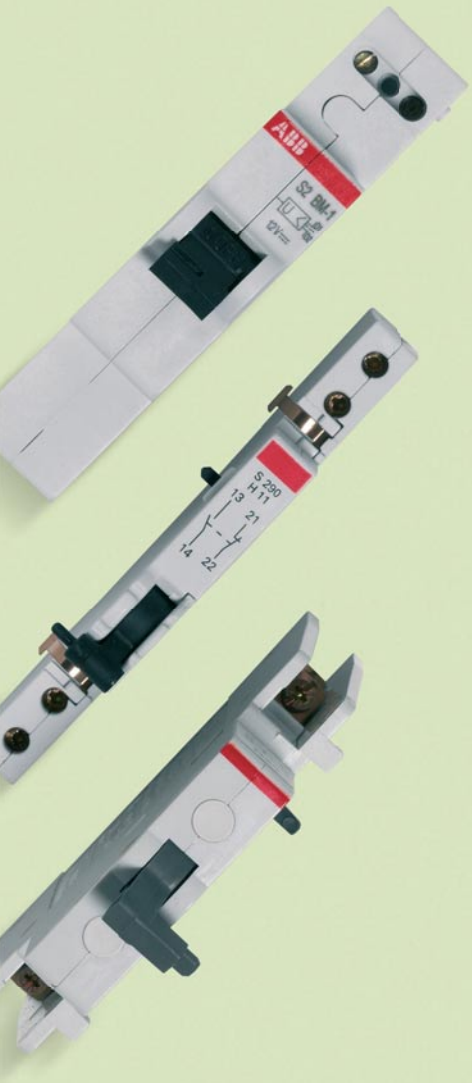


OEPM0288

Модульные автоматические выключатели серий S 280 и S 280 UC дополняются целым комплексом вспомогательных компонентов с множеством функций, позволяя создавать различные аппаратные конфигурации.
Номенклатура включает расцепители минимального напряжения, дистанционные расцепители, вспомогательные контакты, сигнальные контакты и механические блокировки. Широкий выбор вспомогательных компонентов значительно повышает эффективность работы автоматических выключателей и во всех случаях позволяет использовать инновационные и интегрированные решения.

Автоматы серии S 290 могут поставляться со специальными дистанционными расцепителями, расцепителями минимального напряжения, вспомогательными и сигнальными контактами. Все эти аксессуары устанавливаются с правой стороны автоматического выключателя.

Для модульных автоматических выключателей серии S 800.. выпускаются дистанционные расцепители, расцепители минимального напряжения, вспомогательные и сигнальные контакты.



Вспомогательные элементы и аксессуары к автоматическим выключателям серий S 280, S 290 и S 800

Содержание

Примеры использования автоматических выключателей серий S 280 в сочетании со вспомогательными элементами **4**/26

Технические характеристики вспомогательных элементов к автоматическим выключателям серии S 280 . . . . . **4**/27

Информация для заказа вспомогательных элементов к автоматическим выключателям серии S 280

Дистанционные расцепители. **4**/28

Сигнальные/вспомогательные контакты **4**/28

Расцепители минимального напряжения и шинные разводки **4**/29

Примеры использования автоматических выключателей серии S 290 в сочетании со вспомогательными элементами **4**/30

Технические характеристики вспомогательных элементов к автоматическим выключателям серии S 290 . . . . . **4**/31

Информация для заказа вспомогательных элементов к автоматическим выключателям серии S 290

Дистанционные расцепители. **4**/32

Сигнальные/вспомогательные контакты **4**/32

Расцепители минимального напряжения. **4**/32

Примеры использования автоматических выключателей серии S800 в сочетании со вспомогательными элементами **4**/33

Технические характеристики вспомогательных элементов к автоматическим выключателям серии S800 . . . . . **4**/34

Информация для заказа вспомогательных элементов к автоматическим выключателям серии S800

Ограничитель токов короткого замыкания **4**/36

Вспомогательный контакт **4**/36

Сигнальный/вспомогательный контакт **4**/36

Выключатель нейтрали **4**/36

Дистанционный расцепитель. **4**/37

Расцепитель минимального напряжения. **4**/37

Поворотный механизм **4**/37

Рукоятка на дверь распределительного щита. **4**/37

Шток для соединения **4**/37

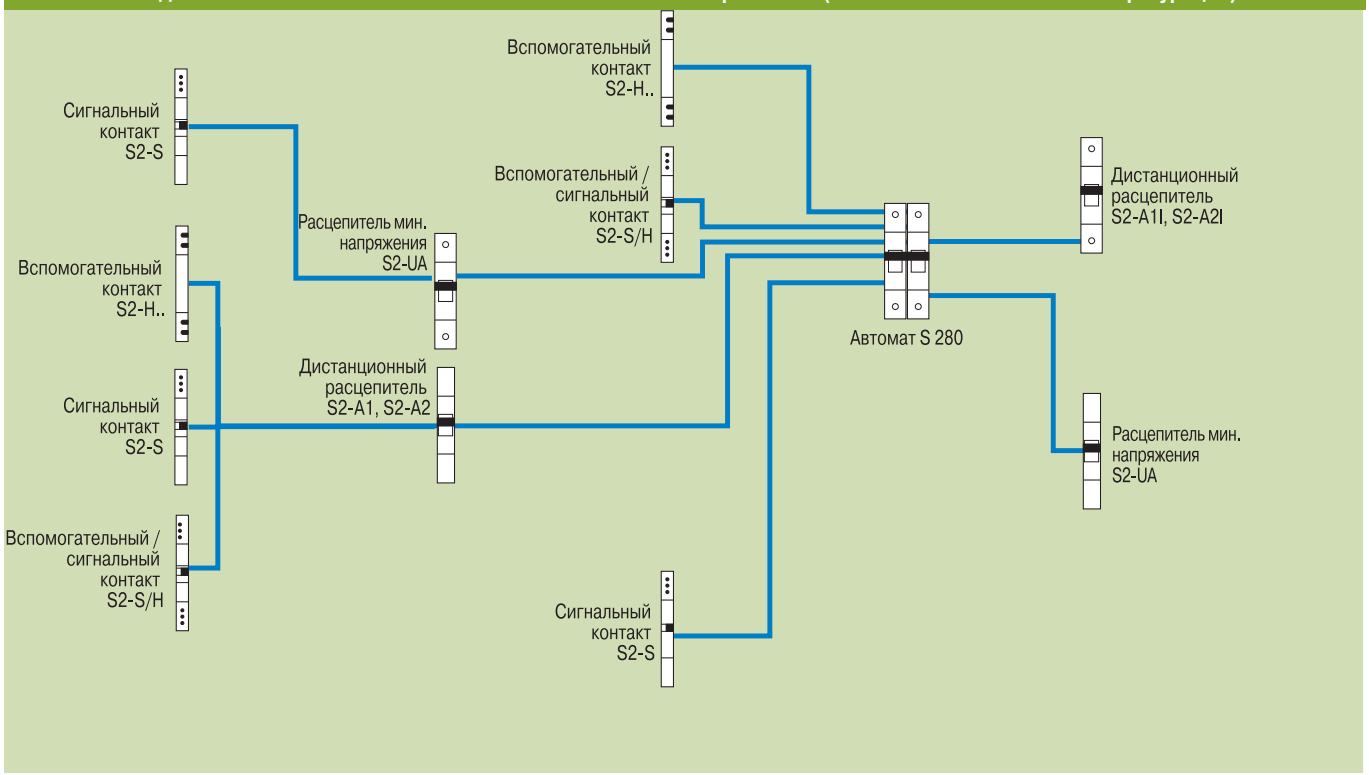
Аксессуары **4**/38

Шинные разводки и аксессуары **4**/39

Примеры использования и тех. характеристики

Вспомогательные элементы к автоматическим выключателям серии S 280

Подключение вспомогательных элементов к автоматам серий S 280 (максимально возможная конфигурация)



Технические характеристики вспомогательных и сигнальных контактов

Тип		S2-H11 S2-H11 X	S2-H20 S2-H20 X	S2-H02 S2-H02 X	S2-H21	S2-H12	S2-H30	S2-H03
Описание		1H.O.+1H.3.	2H.O.	2H.3.	2H.O.+1H.3.	1H.O.+2H.3.	3H.O.	3H.3.
Переменный ток	Ue, В Ie, А				240 6	415 2		
Постоянный ток	Ue, В Ie, А			24 4	60 2	110 1.5	250 1	
Мин. рабочее напряжение	В	12 В пер./пост. тока						
Мин. рабочий ток	мА	12						
Сечение присоединяемого кабеля	мм^2	до 2x1,5						
Электрическая прочность изоляции	кВ	3						
Макс. ток короткого замыкания при 240 В пер. тока	А	1000 (при защите автоматическим выключателем S200 на 6 А с характеристикой K)						
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение	кВ	4						
Момент затяжки зажима	Нм	0.7						
Размеры (ШхГхВ)	мм	8.75x68x90						

Примечание. Вспомогательные контакты S2-H11 X, S2-H20 X, S2-H02 X снабжены байонетными зажимами Faston, а вспомогательные контакты S2-H11, S2-H20, S2-H02 снабжены винтовыми зажимами.

Технические характеристики расцепителей минимального напряжения

Тип		S2-UA12	S2-UA24	S2-UA48	S2-UA110	S2-UA220	S2-UA380
Соответствие стандартам		VDE0660 часть I - IEC EN 60947.1					
Номинальное напряжение	В пер. тока.	-	24	48	110	220-240	380
	В пост. тока	12	24	-	110	-	-
Частота	Гц	50...60					
Уставка расцепителя	В	0.35 Un≤B≤0.7 Un					
Сечение присоединяемого кабеля	мм^2	2 x 1.5					
Потребляемый ток	мА	10					
Устойчивость к коррозии	°C/отн. влажн.	неизменные условия: 23/83-40/93-55/20; переменные условия: 25/95-40/93					
Степень защиты		IPXXB/IP2X					
Момент затяжки зажима	Нм	0.4					
Размеры (ШхГхВ)	мм	17.5x68x90					

Технические характеристики
Вспомогательные элементы к автоматическим выключателям серии S 280

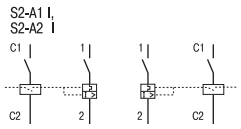
Технические характеристики дистанционных расцепителей

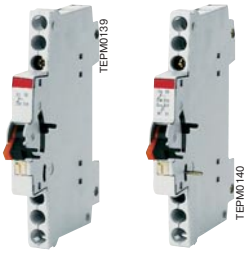
Тип		S2-A1	S2-A2
Номинальное напряжение	В пер. тока	12 - 60	110 - 415
	пост. тока	12 - 60	110 - 250
Макс. время отключения	мс	<10	<10
Мин. напряжение расцепления	В пер. ток	7	55
	пост. ток	10	80
Потребляемая мощность при расцеплении	ВА при питании 12 В пер. при питании 12 В пост.	35 30	
	при питании 24 В пер. при питании 24 В пост.	140 100	
	при питании 48 В пер. при питании 48 В пост.	600 330	
	при питании 110 В пер. при питании 110 В пост.		40 40
	при питании 220 В пер. при питании 220 В пост.		180 170
Сопротивление обмотки	Ом	3.7	225
Сечение присоединяемого кабеля	$мм^2$	25	25
Момент затяжки зажима	Нм	2	2
Размеры (ШхГхВ)	мм	17.5x68x90	17.5x68x90

4

S2-S			S2-SH	
1 переключающий контакт			2 переключающих контакта	
		240 6	415 2	
250 0.5		110 1	60 1	24 4
12 В перем./пост.				
12				
до 2x1.5				
3				
1000 (при защите автоматическим выключателем S200 на 6 А с характеристикой K)				
4				
0.7				
8.75x68x90				

Информация для заказа
Вспомогательные элементы к автоматическим выключателям серий S 280 и S 280 UC





Описание	Информация для заказа	Bbn 4012233		Масса 1 шт.	Упаковка
	Тип		EAN	кг	шт.

Дистанционные расцепители

Назначение: для дистанционного отключения автоматических выключателей.
Используются с автоматами серий S 280 и S 280 UC.

Ном. напр.12-60 В пер./пост. тока	**S2-A1**	GH S280 1909 R0001	**42930 1**	0.145	1
Ном. напр. 110-415 В пер. тока Ном. напр. 110-250 В пост тока	**S2-A2**	GH S280 1909 R0002	**42940 0**	0.145	1

Вспомогательные контакты

Назначение: указывают на положение контактов автоматического выключателя.
Используются с автоматами серий S 280 и S 280 UC

Сигнальные контакты

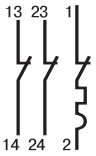
Назначение: указывают на положение контактов модульного автоматического выключателя или АВДТ только после его автоматического срабатывания в случае перегрузки или короткого замыкания.
Используются с автоматами серий S 280 и S 280 UC

Вспом. контакт 1 Н.О. + 1 Н.З. (шириной 1/2 модуля)	**S2-H11**	GH S270 1916 R0001	**61500 1**	0.04	1
Вспом. контакт 2 Н.О (шириной 1/2 модуля)	**S2-H20**	GH S270 1916 R0002	**61510 0**	0.04	1
Вспом. контакт 2 Н.З (шириной 1/2 модуля)	**S2-H02**	GH S270 1916 R0003	**61520 9**	0.04	1
Вспом. контакт 1 Н.О. + Н.З. (шириной 1/2 модуля) с зажимами типа Faston	**S2-H11X**	GH S270 1917 R0001	**61530 8**	0.04	1
Вспом. контакт 2 Н.О. (1/2 модуля) с зажимами типа Faston	**S2-H20X**	GH S270 1917 R0002	**61540 7**	0.04	1
Вспом. контакт 2 Н.З. (1/2 модуля) с зажимами типа Faston	**S2-H02X**	GH S270 1917 R0003	**61550 6**	0.04	1
Вспом. контакт 2 Н.О. + 1 Н.З. (1/2 модуля)	**S2-H21**	GH S270 1936 R0001	**01370 3***	0.05	1
Вспом. контакт 1 Н.О. + 2 Н.З. (1/2 модуля)	**S2-H12**	GH S270 1936 R0002	**01380 2 ***	0.05	1
Вспом. контакт 3 Н.О (1/2 модуля)	**S2-H30**	GH S270 1936 R0003	**01390 1***	0.05	1
Вспом. контакт 3 Н.З (шириной 1/2 модуля)	**S2-H03**	GH S270 1936 R0004	**01400 7***	0.05	1
Сигнальный контакт (1/2 модуля)	**S2-S**	GH S280 1902 R0008	**12770 7***	0.07	1
Сигнальный + вспомогательный контакт (1/2 модуля)	**S2-S/H**	GH S280 1901 R0008	**42900 4**	0.05	1

* Bbn 4016779

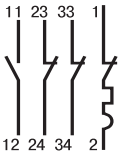
S2-H11
S2-H11 X

S2-H20
S2-H20 X

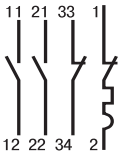


S2-H02
S2-H02 X

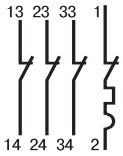
S2-H21



S2-H12

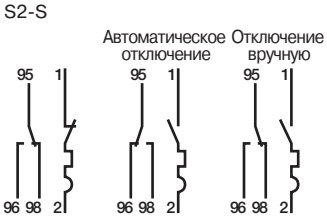


S2-H30

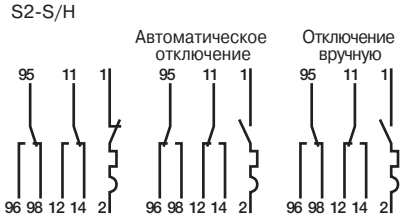


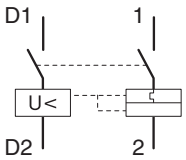
S2-H03

S2-S



S2-S/H





U-образные

Расцепители минимального напряжения

Назначение: защита нагрузки в случае резкого падения напряжения (от 70% до 35% от номинального значения) и/или отключения в случае экстренной остановки.
Используются с автоматами серий S 280 и S 280 UC.

Расцепитель мин. напряжения 12 В пост. тока (1 модуль)	**S2-UA 12**	GH S280 1911 R0001	**42970 7**	0.09	1
Расцепитель мин. напряжения 24 В пер./пост. тока (1 модуль)	**S2-UA 24**	GH S280 1911 R0002	**42980 6**	0.09	1
Расцепитель мин. напряжения 48 В пер./пост. тока (1 модуль)	**S2-UA 48**	GH S280 1911 R0003	**79360 0**	0.09	1
Расцепитель мин. напряжения 110 В пост./пер. тока (1 модуль)	**S2-UA 110**	GH S280 1911 R0004	**43000 0**	0.09	1
Расцепитель мин. напряжения 220 В пер./пост. тока (1 модуль)	**S2-UA 220**	GH S280 1911 R0005	**43010 9**	0.09	1
Расцепитель мин. напряжения 380 В пер. тока (1 модуль)	**S2-UA 380**	GH S280 1911 R0006	**79370 9**	0.09	1

Выключатель нейтрали

Назначение: Используется для измерения, когда нейтральный проводник должен быть разомкнут. Благодаря специальной конструкции рычага, при включении автоматического выключателя, контакты нейтрали замкнутся раньше, чем контакты автоматического выключателя.

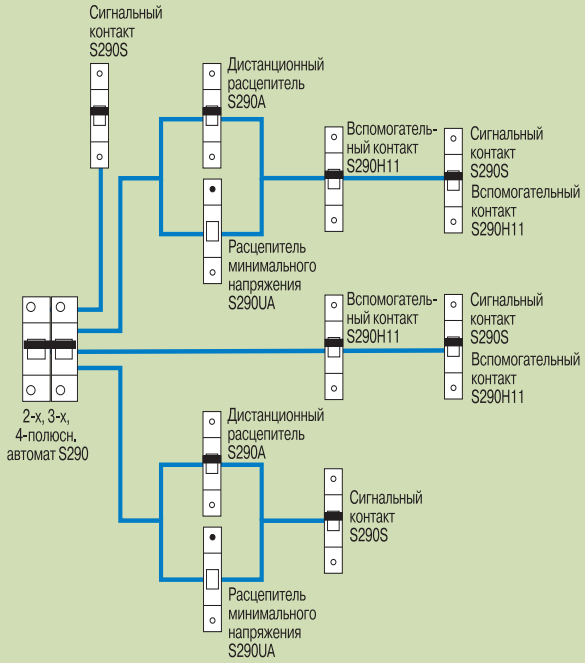
Выключатель нейтрали	**S2-NT**	GH S270 1908 R0001	**36610 1**	0.06	1

Шинные разводки для автоматических выключателей серии S 280

Код заказа	Описание
	1-фазные шинные разводки для автоматов типа S280:
GJI2322322R0001	1-фазная шинная разводка SZ-KS1/12 на 12 модулей 63 А для автоматов типа S280
GHV0360875R0035	1-фазная шинная разводка SZ-KS16/12N на 12 модулей 63А для автоматов типа S280
GHV0360875R0036	1-фазная шинная разводка SZ-KS16/56N на 57 модулей 63А для автоматов типа S280
	3-фазные шинные разводки для автоматов типа S280:
GHL5201915R0005	3-фазная шинная разводка SZ-PSB3N на 12 модулей 63 А для автоматов типа S280
GHL5201915R0006	3-фазная шинная разводка SZ-PSB4N на 60 модулей 63 А для автоматов типа S280
GHL5201916R0005	3-фазная шинная разводка SZ-PSB11N на 12 модулей 80 А для автоматов типа S280
GHL5201916R0006	3-фазная шинная разводка SZ-PSB12N на 60 модулей 80 А для автоматов типа S280
GHI5201921R0007	заглушка PSB-END6 для 3-х фазных шинных разводок

Примеры использования
Автоматы серии S 290 со вспомогательными элементами и аксессуарами

Подключение вспомогательных элементов к автоматам серии S 290 (максимально возможная конфигурация)



Технические характеристики
Вспомогательные элементы и аксессуары к автоматическим выключателям серии S 290

Технические характеристики дистанционных расцепителей

Тип		S 290 A1	S 290 A2
Номинальное напряжение	В пер. ток	110...415	24...48
	пост. ток	110	24...48
Макс. время отключения	мс	<10	<10
Потребляемая мощность при расцеплении	ВА пер. ток	20...180	40...200
	пост. ток	20...180	40...200
Сечение присоединяемого кабеля	мм^2	2 x 1.5 макс	2 x 1.5 макс
Момент затяжки зажима	Нм	2	2
Размеры (ШхГхВ)	мм	17.5x68x90	17.5x68x90

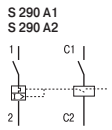
Технические характеристики вспомогательных и сигнальных контактов

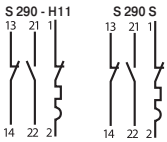
Тип		S290 H11 S290 S11
Описание		1Н.О.+1Н.З.
Переменный	Ue, В	230/400
ток (AC 13)	Ie, А	6/2
Постоянный	Ue, В	24/60/110/220
ток (DC 13)	Ie, А	6/3/1/1
Мин. рабочее напряжение	В	12 В пер./пост. тока
Мин. рабочий ток	мА	5
Сечение присоединяемого кабеля	мм^2	0.5...2.5
Электрическая прочность изоляции	кВ	3
Макс. ток короткого цепи 240 В пер. тока	А	1000 (при защите автом. выключателем 6 А с характеристикой K)
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение	кВ	4
Момент затяжки зажима	Нм	0.5
Размеры (ШхГхВ)	мм	8.75x68x90

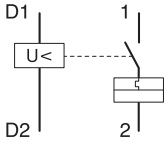
Технические характеристики расцепителей минимального напряжения

Тип		S 290-UA 230
Соответствие стандартам		VDE0660 часть I - IEC EN 60947.1
Номинальное	В пер. тока.	230
напряжение	В пост. тока	-
Частота	Гц	50...60
Уставка расцепителя	В	0.35 Un≤B≤0.7 Un
Сечение присоединяемого кабеля	мм^2	2x1.5
Потребляемый ток	мА	10
Устойчивость к коррозии	°C/отн. влажн.	пост. климат. условия: 23/83-40/93-55/20; перем. климат. условия: 25/95-40/93
Степень защиты		IPXXB/IP2X
Момент затяжки зажима	Нм	0.4
Размеры (ШхГхВ)	мм	17.5x68x90

Информация для заказа
Вспомогательные элементы к автоматическим выключателям серии S 290







Описание	Информация для заказа		Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.

Дистанционные расцепители

Назначение: для дистанционного отключения автоматических выключателей.
Предназначены для автоматов серии S 290.

110-415 В пер. тока/110 В пост. тока дист. расцепитель	**S290 A1**	GH S290 1909 R0011	**57033 6**	0,09	1
24-48 В пер./пост. тока	**S290 A2**	GH S290 1909 R0012	**57034 3**	0,09	1

Вспомогательные контакты

Назначение: указывают на положение контактов автоматического выключателя.
Предназначены для автоматов серии S 290.

Сигнальные контакты

Назначение: указывают на положение контактов модульного автоматического выключателя или АВДТ только после его автоматического срабатывания в случае перегрузки или короткого замыкания.
Предназначены для автоматов серии S 290.

Вспом. контакт 1 Н.О. + 1 Н.З. (1/2 модуля)	**S290 H11**	GH S290 1916 R0011	**57031 2**	0,05	1
Сигнальный контакт (1/2 модуля)	**S 290-S11**	GH S290 1902 R0018	**57032 9**	0,05	1

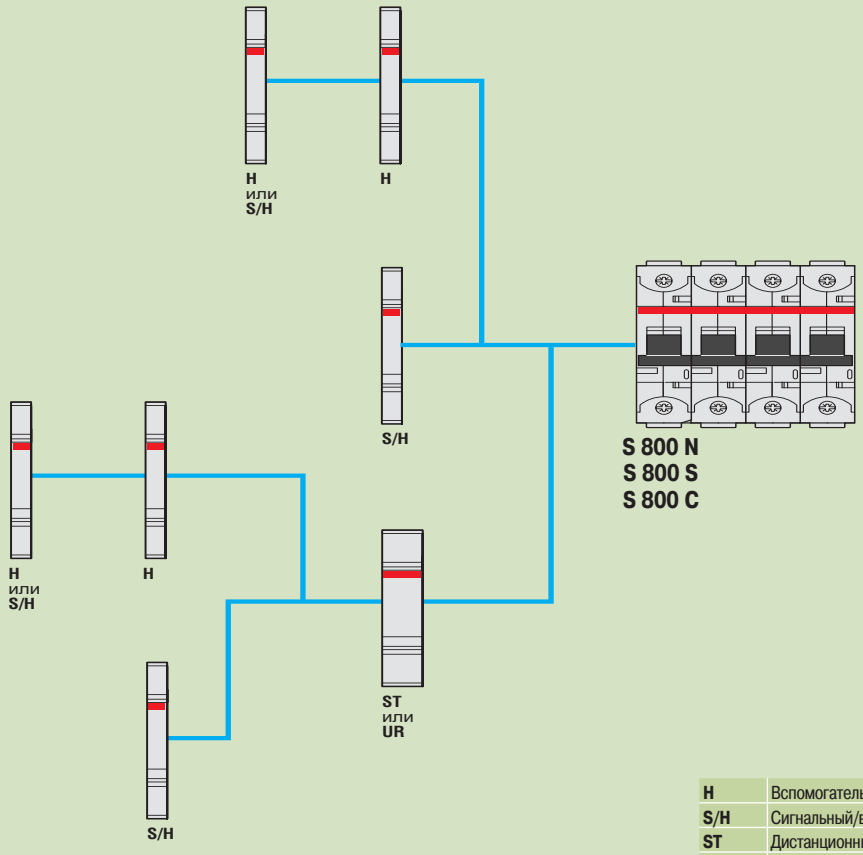
Расцепители минимального напряжения

Назначение: защита нагрузки в случае резкого падения напряжения (от 70% до 35% от номинального значения) и/или отключения в случае экстренной остановки.
Предназначены для автоматов серии S 290.

Расцепитель мин. напряжения пост. тока 24 В	**S 290-UA 24**	GH S290 1911 R0012	**57035 0**	0,09	1
Расцепитель мин. напряжения пост. тока 110 В	**S 290-UA 110**	GH S290 1911 R0014	**57036 7**	0,09	1
Расцепитель мин. напряжения пер. тока 230 В	**S 290-UA 230**	GH S290 1911 R0015	**57037 4**	0,09	1

Примеры использования
Вспомогательные элементы и аксессуары с автоматическими выключатиелями серии S800

Использование вспомогательных элементов с автоматическими выключателями S800



H	Вспомогательный контакт
S/H	Сигнальный/вспомогательный контакт
ST	Дистанционный расцепитель
UR	Расцепитель мин. напряжения

4

Моторный привод S800-RSU-H

Рабочее напряжение	[В]	24 пост. тока
Потребление тока	[А]	2.5
Ток в режиме ожидания	[мА]	< 50
Время переключения OFF-ON	[мс]	< 500
Время переключения ON-OFF	[мс]	< 250
Рабочая температура	[°C]	-25...+70
Кол-во операций		10000
Стандарт		IEC 60947-2 Annex N
Степень защиты		IP20
Вес	[г]	300
Подключение		10 pole Micro Fit 3.0

Ограничитель токов короткого замыкания S803S-SCL

Номинальный ток In	[A]	32, 63, 125
Количество полюсов		3
Номинальное напряжение Ue (AC) 50/60Гц	[В]	400/690
Напряжение изоляции Ui	[В]	690
Номинальное импульсное напряжение Uimp	[кВ]	8
Максимальная отключающая способность Icu согласно IEC 60947-2		
400 В пер.тока	[kA]	100
440 В пер.тока	[kA]	100
690 В пер.тока	[kA]	50
Рабочая отключающая способность Ics согласно IEC 60947-2		100% Icu
Номинальная частота	[Гц]	50/60
Положение для монтажа		произвольное
Свойства разъединителя согласно IEC 60947-2		да
Стандарты		IEC 60947-2
Сечение кабеля (медь) (10…32A)	[мм^2]	1...25 многожильный 1...35 одножильный
Сечение кабеля (медь) (40…125A)	[мм^2]	6...50 многожильный 6...70 одножильный
Момент затягивания зажимов	[Нм]	мин. 3/макс. 4
Напряжение		постоянное и переменное
Монтаж на DIN-рейку		EN 60715
Рабочая температура	[°C]	-25...+60
Температура хранения	[°C]	-40...+70
Степень защиты		IP20 IP40 (только лицевая сторона)
Классификация согласно NF-16-101, NF16-102		I3F2
Виброустойчивость		IEC 60068-2-27; IEC 60068-2; EN 61373 Cat.1/class B

Номинальный ток I_n	**Внутреннее сопротивление R_i**	**Потеря мощности Pv**
[A]	**[m]**	**[Вт]**
32	1.7	1.7
63	1.0	4.0
125	0.6	9.4

Вспомогательный контакт S800-AUX

Категория использования		AC15 400/2A
		AC15 240/6A
		DC13 250/0.55A
		DC13 125V/1.1A
		DC13 60V/2A
		DC13 24V/4A
Номинальный ток In	[A]	6
Напряжение изоляции Ui	[В]	690
Количество контактов		2
Номинальное импульсное напряжение Uimp	[кВ]	6
Степень загрязнения окр.среды		3
Контакты		Переключающие
Сечение кабеля (медь)	[мм^2]	1 x 2.5
		2 x 1.5
Момент затягивания зажимов	[Нм]	1
Напряжение		постоянное и переменное
Монтаж на DIN-рейку		EN 60715
Степень защиты		IP20
Рабочая температура	[°C]	-25...+60
Температура хранения	[°C]	-40...+70
Количество рабочих циклов (мех.)		6000 циклов включения
Виброустойчивость		IEC 60068-2-6; EN 61373 Cat.1/class B 5g, 20 циклов с частотой 5...150...5Гц при 24В пер. / пост. тока, 5мА быстрое прерывание <10мс

Сигнальный/вспомогательный контакт S800 AUX/ALT

Категория использования		AC15 400/2A
		AC15 240/6A
		DC13 250/0.55A
		DC13 125V/1.1A
		DC13 60V/2A
		DC13 24V/4A
Номинальный ток In	[A]	6
Напряжение изоляции Ui	[В]	690
Количество контактов		2 (1x вспом., 1 x сигн./вспом.)
Номинальное импульсное напряжение Uimp	[кВ]	6
Степень загрязнения окр.среды		3
Контакты		Переключающие
Сечение кабеля (медь)	[мм^2]	1 x 2.5
		2 x 1.5
Момент затягивания зажимов	[Нм]	1
Напряжение		постоянное и переменное
Монтаж на DIN-рейку		EN 60715
Степень защиты		IP20
Рабочая температура	[°C]	-25...+60
Температура хранения	[°C]	-40...+70
Количество рабочих циклов (мех.)		6000 циклов включения
Виброустойчивость		IEC 60068-2; EN 61373 Cat.1/class B 5g, 20 циклов с частотой 5...150... 5 Гцпри 24В пер./пост. тока, 5мА быстрое прерывание <10мс

Дистанционный расцепитель S800-SOR

		S800-SOR24	S800-SOR130	S800-SOR250	S800-SOR400
Номинальное напряжение Ue	[В пер./пост. тока]	24	48...130	110...250	220...400
Границы срабатывания	[%] Ue		70...110		
Напряжение изоляции Ui	[В]		690		
Потребление при срабатывании	[Вт/ВА]	16.6	41.9...307.3	23...119	45...148.1
Номинальная частота	[Гц]		DC; 50/60		
Степень загрязнения окр. среды			3		
Сечение кабеля (медь)	[мм^2]		1...25 многожильный 1...35 одножильный		
Момент затягивания зажимов	[Нм]		мин.3/ макс.4		
Напряжение			постоянное и переменное		
Монтаж на DIN-рейку			EN 60715		
Степень защиты			IP20 IP40 (только лицевая сторона)		
Рабочая температура	[°C]		-25...+60		
Температура хранения	[°C]		-40...+70		
Виброустойчивость			IEC 60068-2-6; EN61373 Cat.1/class B		

Расцепитель минимального напряжения S800-UVR

		S800-UVR36	S800-UVR60	S800-UVR130	S800-UVR250
Номинальное напряжение Ue	[В пер./пост. тока]	24...36	48...60	110...130	220...250
Границы срабатывания					
Размыкание	[%] Ue		35...70		
Включения	[%] Ue		85		
Напряжение изоляции Ui	[В]		690		
Потребление при срабатываниип	[Вт/ВА]	1.11...1.14	1.14...1.25	1.3...1.41	1.71...1.91
Номинальная частота	[Гц]		пост.ток 50/60		
Степень загрязнения окр. среды			3		
Стандарты			IEC 60947-5-1		
Сечение кабеля (медь)	[мм^2]		1...25 многожильный 1...35 одножильный		
Момент затягивания зажимов	[Нм]		мин.3/ макс.4		
Напряжение			постоянное и переменное		
Монтаж на DIN-рейку			EN 60715		
Степень защиты			IP20 IP40 (только лицевая сторона)		
Рабочая температура	[°C]		-25...+60		
Температура хранения	[°C]		-40...+70		
Виброустойчивость			IEC 60068-2-6; EN61373 Cat.1/class B		

Шинная разводка S803-BB250

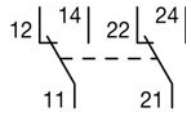
Номинальный ток In		
Питание сбоку	[A]	125
Питание по центру	[A]	250
Условный ток короткого замыкания Ip	[kA действ]	100 при защите Tmax
Количество полюсов		3
Номинальное напряжение Ue		
(пер.ток) 50/60Hz	[В]	400/690
Напряжение изоляции Ui	[В]	690
Номинальное импульсное напряжение Uimp	[кВ]	8
Номинальная частота	[Гц]	50
Стандарты		EN 60439-2:2000
Материал шин		E-Cu 58 наполовину прокатанный F25
Материал изолирующего профиля		Cycoloy C 3600; UL94 V-0 при 1.5мм
Материал наконечников		Полиамид PA66+PA6; UL94 V-0 при 0.4мм Не содержат галогенов и фосфора
Сечение шин	[мм^2]	60
Категория перенапряжения		III
Степень загрезнения окр.среды		2

Соединительный терминал S803-BBPC120

Номинальный ток In	[A]	250
Количество полюсов		3
Номинальное напряжение Ue	[В]	400/690
Номинальная частота	[Гц]	50
Стандарты		EN 60439-2:2000
Материал клемм		CuZn39Pb2; номер материала:2.0380
Материал оболочки		Полиамид PA66+PA6; UL94 V-0 при 0.4мм Не содержат галогенов и фосфора
Момент затягивания зажимов		
Со стороны ввода	[Нм]	19
Со стороны шины	[Нм]	3
Сечение шин	[мм^2]	120
Степень загрязнения окр.среды		2

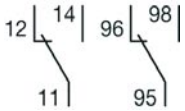
Ограничитель токов короткого замыкания

Описание Номинальный ток	**Информация для заказа**		**Bbn 7612271**	Масса	Упаковка 1 шт.
[A]	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
32	**S 803S-SCL32**	2CCS800900R0291	**208912**	0.735	1
63	**S 803S-SCL63**	2CCS800900R0301	**208929**	0.735	1
125	**S 803S-SCL125**	2CCS800900R0281	**208905**	0.735	1



Вспомогательный контакт

Описание	**Информация для заказа**		**Bbn 7612271**	Масса	Упаковка 1 шт.
	Тип	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
Вспомогательный контакт	**S 800-AUX**	2CCS800900R0011	**206802**	0.049	1

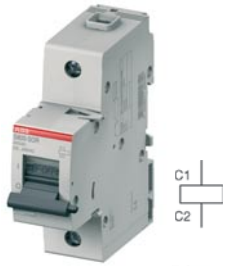


Сигнальный/вспомогательный контакт

Сигнальный/вспомогательный контакт	**S 800-AUX/ALT**	2CCS800900R0021	**206819**	0.050	1

Выключатель нейтрали

Расцепитель нейтрали 63A	**S 800-NT**	2CCS800900R0061	**208196**	0.115	1



Описание	Информация для заказа		Bbn 7612271	Масса	Упаковка 1 шт.
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
Дистанционный расцепитель					
12В перем./пост	**S800-SOR12**	2CCS800900R0201	**212070**	0.15	1
24В пер. /пост. тока	**S800-SOR24**	2CCS800900R0191	**208318**	0.15	1
48...130В пер. /пост. тока	**S800-SOR130**	2CCS800900R0221	**208349**	0.15	1
110...250В пер. /пост. тока	**S800-SOR250**	2CCS800900R0211	**208332**	0.15	1
220...400В пер. /пост. тока	**S800-SOR400**	2CCS800900R0231	**208356**	0.15	1
Расцепитель минимального напряжения					
24...36В пер. /пост. тока	**S800-UVR36**	2CCS800900R0241	**208363**	0.15	1
48...60В пер. /пост. тока	**S800-UVR60**	2CCS800900R0251	**208370**	0.15	1
110...130В пер. /пост. тока	**S800-UVR130**	2CCS800900R0261	**208387**	0.15	1
220...250В пер. /пост. тока	**S800-UVR250**	2CCS800900R0271	**208394**	0.15	1
Поворотный механизм для 2-, 3-, 4-полюсных автоматических выключателей					
Поворотный механизм	**S 800-RD**	2CCS800900R0041	**208172**	0.080	1

Описание	Информация для заказа		Bbn 8015644	Масса	Упаковка 1 шт.
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
Черная рукоятка для установки на дверь распределительного щита					
Черная рукоятка	**S 800-RHE-H**	1SDA060150R1	**625771**	0.21	1
Красная рукоятка для установки на дверь распределительного щита					
Красная рукоятка	**S 800-RHE-H-EM**	1SDA060151R1	**625764**	0.21	1
Шток для соединения поворотного механизма и рукоятки 500мм					
Шток 500мм для RHE	**S 800-RHE-S**	1SDA060179R1	**626242**	0.19	1

Информация для заказа
Вспомогательные элементы
и аксессуары для автоматических
выключателей серии S800

Описание	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 7612271 EAN	Масса кг	Упаковка 1 шт. шт.
Защита IP54 для рукоятки					
Набор для защиты IP54	**S 800-RHE-IP54**	1SDA060180R1	**626259**	0.075	1
Разделяющий элемент					
Разделяющий элемент 9мм	**S 800-IP9**	2CCS800900R0031	**208202**	0.011	1
Устройство механической блокировки					
Устройство механической блокировки с дужкой 4мм	**S 800-PLL**	2CCS800900R0051	**208189**	0.0015	1
Клеммы					
Клемма под кабель	**S800N-CT2125**	2CCS800900R0471	**212049**	0.03	2
Клемма под кабель	**S800N-CT4125**	2CCS800900R0461	**212032**	0.06	4
Клеммы					
Клемма для кабеля с кольцевым наконечником	**S800N-RT2125**	2CCS800900R0391	**210878**	0.03	2
Клемма для кабеля с кольцевым наконечником	**S800N-RT4125**	2CCS800900R0401	**210861**	0.06	4

Шинные разводки

Шины 250A	**S 803-BB250**	2CCS800900R0071	**208288**	1.5	1

Соединительный терминал

Соединительный терминал для присоединения кабелей до 120мм^2 к шине	**S 803-BBPC120**	2CCS800900R0101	**208301**	0.46	1

Изолирующий колпачок

Изолирующий колпачок на шину	**S 800-BBIC**	2CCS800900R0081	**208967**	0.02	12

Наконечник

Наконечник	**S 800-END**	2CCS800900R0091	**208295**	0.04	1

S 800-ILS

Идентификационная система 168x6x11.5мм	**S 800-ILS**	2CCS800900R0121	**208271**	0.011	1

Моторный привод S800_RSU-H

Моторный привод для 2, 3, 4 полюсных авт.выключателей (питание 24 В пост.ток)	**S800-RSU-H**	2CCC413020M0201			

Устройства защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) предназначены для защиты электрического и электронного оборудования от импульсных скачков перенапряжения (грозовых и коммутационных) и выполняют две основных задачи:

- Ограничивают импульсное перенапряжение до необходимого уровня.
- Отводят импульсный ток на землю.

Выпускаются УЗИП следующих типов:

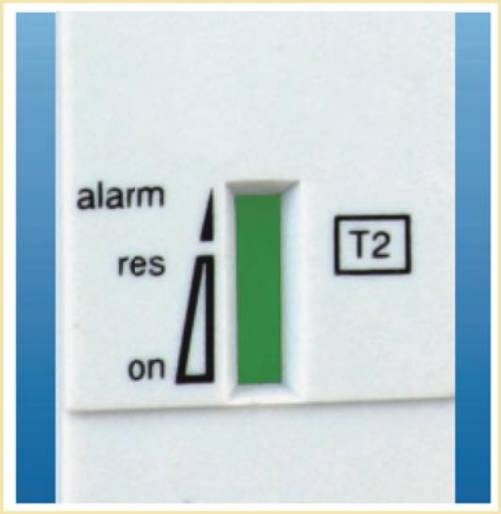
УЗИП Тип 1 предназначены для защиты при прямом попадании молнии в защищаемое здание и обеспечивают замыкание на землю импульсов тока высокого напряжения при сохранении эквипотенциальности заземления. Ими рекомендуется оснащать установки, для которых существует опасность прямого попадания молнии (т.е. оборудованные системами молниезащиты или соединенные с воздушными линиями электропередачи). Данные УЗИП должны устанавливаться на вводе в здание в одном распределительном щите.

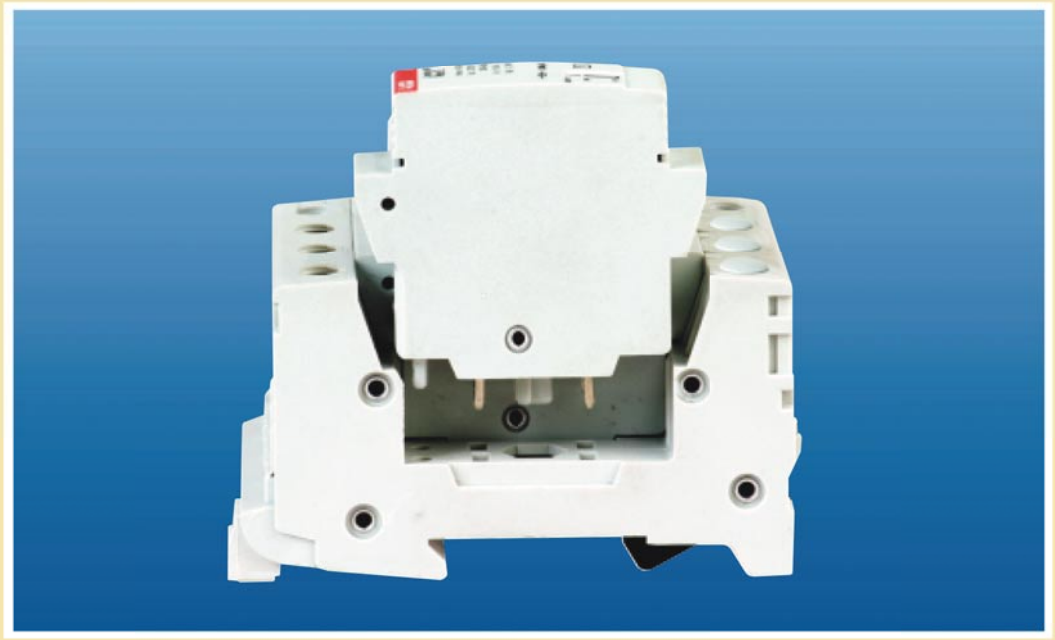
УЗИП Тип 2 предназначены для безопасного замыкания на землю импульсов тока при удаленном ударе молнии или при переключениях в системе электропитания. Они не предназначены для защиты от прямого попадания молнии, как устройства Тип 1, но по сравнению с ними обеспечивают меньший уровень защитного напряжения. УЗИП Тип 2 рекомендуется устанавливать на вводе электроустановок, для которых не существует опасности прямого попадания молнии или использовать как вторую ступень защиты, устанавливая после устройств Тип 1.

УЗИП Тип 1+2 устройства Тип 1 объединены с устройствами Тип 2. Таким образом, достигается защита от импульсных перенапряжений при прямом ударе молнии, а также обеспечивается низкий уровень защитного напряжения, необходимый для защиты большей части электрического и электронного оборудования.

Устройства защиты от импульсного перенапряжения могут выпускаться не только в стандартном исполнении, но и **с дополнительными функциями.** УЗИП в исполнении TS снабжены контактом дистанционной сигнализации, при срабатывании которого следует заменить картридж. УЗИП Тип 2 могут выпускаться со ступенчатым индикатором резерва безопасности для постепенного оповещения о необходимости замены устройства.

Все устройства защиты от перенапряжений соответствуют международному стандарту IEC 61643-1 и стандарту EC EN 61643-11.





Устройства защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП)

Содержание

Технические характеристики **5**/2
Информация для заказа **5**/6
Выбор устройств **5**/10

5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		Тип 1 OVR T1 ☐ 25 255 (TS)			
Описание		Разрядник			
Электрические характеристики					
Соответствие стандартам		IEC 61643-1/EN 61643-11			
Тип/класс тестирования		T1/I			
Количество полюсов		1P ☐	3P 3L	4P 4L	3P+N 3N
Тип сети		TNS-TNC	TNC	TNS	TT-TNS
Тип тока		Переменный			
Номинальное напряжение Un, В		230			
Макс. непрерыное рабочее напряжение Uc, В		255			
Имп. ток Iimp (10/350) через 1 полюс, кА		25	25	25	25
Имп. ток Iimp (10/350) через (N- ⏚), кА		25	25	25	25/100
Номинальный ток разряда Imax (8/20) через 1 полюс, кА		25	25	25	25
Максимальный ток разряда In (8/20), кА		-	-	-	-
Уровень напряжения защиты Up (L-N/N- ⏚), кВ		2,5	2,5	2,5	2,5/2
Сопровождающий ток Ifi, кА		50	50	50	50
Временно выдерживаемое пренапряжение Ut (L-N: 5с), В		400	400	400	400
Временно выдерживаемое пренапряжение Ut (N- ⏚ : 200 мс), В		-	-	-	1200
Непрерывный рабочий ток Ic, мА		нет			
Максимальный ток короткого замыкания, кА		50			
Максимум резервного предохранителя gG/gL					
параллельное подлючение, А		≤125			
последовательно подключение (V-образное), А		≤125			
Механические характеристики					
Температура хранения/рабочая	°C	-40...+80			
Степень защиты		IP20			
Огнестойкость согласно UL 94		V0			
Материал и цвет корпуса		Полиамид, серый RAL 7035			
Индикатор состояния		Опция с TS			
Вспом. контакт дист. сигнализ. необходимости замены картриджа		Опция с TS			
Монтаж					
Сечение подсоединяемого одножильного провода (L, N, ⏚)	мм²	2,5...50			
Сечение подсоединяемого многожильного провода (L, N, ⏚)	мм²	2,5...35			
Длина оголяемой части при подсоединении (L, N, ⏚)	мм	15			
Момент затяжки зажима (L, N, ⏚)	Нм	3,5			
Размеры и масса					
Размеры 1 полюса (ВхГхШ)	мм	85 x 58 x 35			
Масса 1 полюса	г	250			
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВСТРОЕННОГО ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО КОНТАКТА (TS)					
Электрические характеристики					
Вспомогательные контакты		1 Н.О. (норм. открытый) + 1 Н.З. (норм. закрытый)			
Мин. нагрузка		6 В (пост.) – 10 мА			
Макс. нагрузка		250 В (перем.) – 5А			
Непрерывный рабочий ток	мА	10			
Монтаж					
Сечение подсоединяемого провода	мм²	1,5			

Тип 1 OVR T1 ■ 25 255-7	Тип 1+2 OVR T1+2 25 255 TS	Тип 1+2 OVR T1+2 ■ 15 255-7	Тип 1+2 OVR T1+2 ■ 7 275s P	Тип 1 для нейтрали OVR T1 ■ N
Разрядник	Разрядник/варистор	Разрядник/варистор	Варистор	Газовый разрядник
IEC 61643-1/EN 61643-11 T1/I	IEC 61643-1/EN 61643-11 T1+2/I+II	IEC 61643-1/EN 61643-11 T1+2/I+II	IEC 61643-1/EN 61643-11 T1+2/I+II	IEC 61643-1/EN 61643-11 T1/I
1P ■ | 3P+N 3N	1P	1P ■ | 3P+N 3N	1P ■ | 3P 3L | 4P 4L | 3P+N 3N	1P
TT-TNS-TNC | TT-TNS	TT-TNS-TNC	TT-TNS-TNC | TT-TNS	TT-TNS-TNC | TNC | TNS | TT-TNS	TT (N-⏚)
Переменный	Переменный	Переменный	Переменный	Переменный
230	230	230 | 230/400	230 | 230/400 | 230/400	-
255	255	255 | -	275 | 275/255	255
25 | -	25	15 | -	7 | -	50 | 100
- | 25/100	-	- | 15/50	- | 7/12	- | -
25 | -	25	15 | -	6 | -	50 | 100
- | -	40	60 | -	70 | -	- | -
- | 2,5/1,5	-	- | 1,5/1,5	- | 0,9/1,5	1,5
7 | 7	15	7 | 7	- | -	0,1
650 | 650	334	650 | 650	334 | 334	-
- | 1200	-	- | 1200	- | 1200	-/1200
<2 (LED)	<1 (утечка варистора)	<2 (LED)	<1	нет
50	50	50	50	50
≤125	≤125	≤125	≤50	не используется
-	≤125	-	-	не используется
-40...+80	-40...+80	-40...+80	-40...+80	-40...+80
IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
V0	V0	V0	V0	V0
Полиамид, серый RAL 7035	Полиамид, серый RAL 7035	Полиамид, серый RAL 7035	Полиамид, серый RAL 7035	Полиамид, серый RAL 7035
Есть	Есть	Есть	Есть	Нет
Нет	Есть	Нет	Нет	Нет
2,5...50	2,5...50	2,5...50	2,5...25	2,5...50
2,5...35	2,5...35	2,5...35	2,5...16	2,5...35
15	15	15	12,5	15
3,5	3,5	3,5	2,8	3,5
85 x 64 x 17,5	85 x 58 x 35	85 x 64 x 17,5	85 x 58 x 35	85 x 58 x 35
125	250	125	250	250
-	1 Н.О. (норм. открытый) + 1 Н.З. (норм. закрытый)	-	-	-
-	12 В (пост.) – 10 мА	-	-	-
-	250 В (перем.) – 1 А	-	-	-
-	Нет	-	-	-
-	1,5	-	-	-

5

5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Описание	
Электрические характеристики	
Соответствие стандартам	
Тип/класс тестирования	
Количество полюсов	
Тип сети	
Тип тока	
Номинальное напряжение Un, В	
Макс. непрерыное рабочее напряжение Uc, В	
Номинальный ток разряда Imax (8/20) через 1 полюс, кА	
Максимальный ток разряда In (8/20), кА	
Уровень напряжения защиты Up (L-N/N- ⏚), кВ	
Уровень напряжения защиты Up при токе меньше 3кА (L-N/N- ⏚), кВ	
Временно выдерживаемое пренапряжение Ut (L-N: 5с), В	
Временно выдерживаемое пренапряжение Ut (N- ⏚: 200 мс), В	
Непрерывный рабочий ток Ic, мА	
Максимальный ток короткого замыкания, кА	
Максимум резервного предохранителя gG/gL	
параллельное подлючение, А	
последовательно подключение (V-образное), А	
Механические характеристики	
Температура хранения/рабочая	°C
Степень защиты	
Огнестойкость согласно UL 94	
Материал и цвет корпуса	
Вставной картридж	
Встроенный тепловой расцепитель	
Индикатор состояния	
Индикатор резерва безопасности	
Вспом. контакт дист. сигнализ. необходимости замены картриджа (TS)	
Монтаж	
Сечение подсоединяемого одножильного провода (L, N, ⏚)	мм^2
Сечение подсоединяемого многожильного провода (L, N, ⏚)	мм^2
Длина оголяемой части при подсоединении (L, N, ⏚)	мм
Момент затяжки зажима (L, N, ⏚)	Нм
Размеры и масса	
Размеры 1 полюса (ВхГхШ)	мм
Масса 1 полюса	г
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВСТРОЕННОГО ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО КОНТАКТА (TS)	
Электрические характеристики	
Вспомогательные контакты	
Мин. нагрузка	
Макс. нагрузка	
Непрерывный рабочий ток	мА
Монтаж	
Сечение подсоединяемого провода	мм^2

Тип 2 (моноблочный) OVR T2 ■ 275	Тип 2 (вставной) OVR T2 ■ ■ ■(s) P (TS)					Telecom/линии предачи данных OVR TC ■ VP					
Варистор	Варистор										
IEC 61643-1/EN 61643-11	IEC 61643-1/EN 61643-11					IEC 61643-21					
T2/II	T2/II					TC					
1P	1P ■	3P+N 3N	1P ■	3P 3L	1P+N 1N | 3P+N 3N	1 пара					
TNC-TNS	IT-TN	TT-TNS	TNC-TNS	TNC	TT-TNS	Линии передачи данных					
Переменный	Переменный	Переменный	Переменный		Переменный	Постоянный					
230	400	400	230		230	6	12	24	48	200	200 FR
275	440	440	275		275	7	14	27	53	220	220
5 | 20	20 | 30	20 | 30	20 | 30		20 | 30	5					
15 | 40	40 | 70	40 | 70	40 | 70		40 | 70	10					
1 | 1,4	- | -	1,9/1,4 | 2/1,4	- | -		1,4/1,4 | 1,5/1,4	15	20	35	70	700	400
- | -	1,4 | 1,3	1,4/1,2 | 1,3/1,2	0,9 | 0,85		0,9/1,2 | 0,85/1,2	-					
334	440 | 440	440	334		334	-					
-	- | -	440/1200	-		334/1200	-					
<1	<1	<1	<1		<1	140					
50	50	50	50		50	-					
						-					
≤50	≤50	≤50	≤50		≤50	-					
≤50	≤50	≤50	≤50		≤50	-					
-40...+80	-40...+80					-40...+80					
IP20	IP20					IP20					
V0	V0					V0					
поликарбонат серый RAL 7035	поликарбонат серый RAL 7035					поликарбонат серый RAL 7035					
Нет	Есть					Есть					
Есть	Есть					Нет | Есть					
Есть	Есть					Нет					
Нет	Опция(s)					Нет					
Нет	Опция (TS)					Нет					
2,5...25	2,5...25					0,5...2,5					
2,5...16	2,5...16					0,5...2,5					
12,5	12,5					-					
2,8	2,8					-					
85 x 58 x 17,5	85 x 58 x 17,5					-					
120	120					-					
-	1 Н.О. (норм. открытый) + 1 Н.З. (норм. закрытый)					-					
-	12 В (пост.) – 10 мА					-					
-	250 В (перем.) – 1 А					-					
-	Нет					-					
-	1,5					-					

Устройства защиты от импульсных перенапряжений Тип 1 / 1+2

Назначение: УЗИП Тип 1 и Тип 1+2 служат для защиты при прямом ударе молнии. При срабатывании они направляют ток молнии в землю.

Подобные УЗИП необходимо устанавливать в электроустановках, для которых велика вероятность попадания молнии (например, если здание оснащено молниеотводом или если электропитание в него поступает по воздушной линии). УЗИП устанавливаются на вводе в здание во вводно-распределительном устройстве или главном распределительном щите.

УЗИП Тип 1 и Тип 1+2 испытываются импульсным током с формой волны 10/350 мкс. В дополнение к этому, УЗИП Тип 1+2 испытываются импульсным током с формой волны 8/20 мкс, поскольку они должны обеспечивать защиту и от импульсных перенапряжений меньшего уровня, вызываемых удаленными ударами молнии или переходными процессами при коммутации.

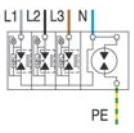
УЗИП Тип 1+2 отличаются от УЗИП Тип 1 меньшим значением уровня защитного напряжения (Up), что позволяет использовать их для защиты большинства электроустановок и электронного оборудования на расстояниях до 30 м.

Применение: для жилого, коммерческого и промышленного сектора

Соответствие стандартам: IEC 61643-1 / EN 61643-11

УЗИП Тип 1 испытаны импульсным током с формой волны 10/350 мкс, УЗИП Тип 1+2 – импульсным током с формой волны 10/350 и 8/20 мкс. УЗИП выполнено на основе разрядника.

T1

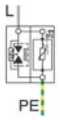


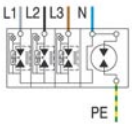
Кол-во полюсов	Имп. ток Iimp (10/350),	Сопровождающий ток Ifi,	Уровень защитн. напряжения Up,	Ном. напряжение Un,	Макс. непрерывн. рабоч. напр. Uc,	Информация для заказа		Bbn 3660308	Масса 1 шт.,	Упаковка,
	кА	кА (эффект.)	кВ	В	В	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
Тип 1 (If_i = 50 кА, I_{imp} = 25 кА)										
1 P, TNS, TNC, TT*										
1	25	50	2.5	230	255	**OVR T1 25 255**	2CTB815101R0100	**510877**	0.25	1
3 P, TNC										
3	25 (1)	50	2.5	230	255	**OVR T1 3L 25 255 TS (2)**	2CTB815101R0600	**510952**	0.85	1
4 P, TNS										
4	25 (1)	50	2.5	230	255	**OVR T1 4L 25 255 TS (2)**	2CTB815101R0800	**510969**	1.10	1
3P+N, TT, TNS										
3+N	25/100	50	2,5/2	230	255	**OVR T1 3N 25 255 TS**	2CTB815101R0700	**510983**	1.10	1
Тип 1 (If_i = 7 кА, I_{imp} = 25 кА)										
1 P, TNC, TNS, TT*										
1	25	7	2.5	230	255	**OVR T1 25 255-7**	2CTB815101R8700	**514110**	0.12	1
3 P+N, TNS, TT*										
3+N	25/100 (1)	7/0.1 (1)	2.5/1.5 (1)	230	255/255 (1)	**OVR T1 3N 25 255-7**	2CTB815101R8800	**514127**	0.60	1

(1) – L-N / N-⏚
(2) – TS: вспом. контакт дист. сигнализации состояния УЗИП
* – только для L/N

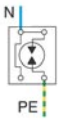
Информация для заказа УЗИП
Серия OVR Тип 1 и 1+2

T1 + T2





T1 (N–PE)



Кол-во полюсов	Имп. ток Iimp (10/350),	Сопровождающий ток Ifi,	Уровень защитн. напряжения Up,	Ном. напряжение Un,	Макс. непрерывн. рабоч. напр. Uc,	Информация для заказа		Bbn 3660308	Масса 1 шт.,	Упаковка,
	кА	кА (эффект.)	кВ	В	В	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
Тип 1+2 (Ifi=15кА, Iimp=25кА)										
1P, TNS, TNC, TT										
1	25	15	1,5	230	255	**OVR T1+2 25 255 TS**	2CTB815101R0300	**510884**	0,3	1
Тип 1+2 (Ifi=7кА, Iimp=15кА)										
1P , TNS, TNC, TT										
1	15	7	1,5	230	255	**OVR T1+2 15 255-7**	2CTB815101R8900	**514134**	0,12	1
3P+N, TT, TNS										
3+N	15/50	7/0,1	1,5/1,5	230	255	**OVR T1+2 3N 15 255-7**	2CTB815101R9000	**514141**	0,6	1
Тип 1+2 (Iimp=7кА, вставные)										
1P , TNS, TNC, TT										
1	7	0	0,9	230	275	**OVR T1+2 7 275s P**	2CTB815101R3900	**513403**	0,12	1
3P, TNC										
3	7	0	0,9	230	275	**OVR T1+2 3L 7 275s P**	2CTB815101R4000	**513410**	0,4	1
4P , TNS										
4	7	0	0,9	230	275	**OVR T1+2 4L 7 275s P**	2CTB815101R4100	**513427**	0,5	1
3P+N,TT, TNS										
3+N	7	0	0,9/1,4	230	275	**OVR T1+2 3N 7 275s P**	2CTB815502R1000	**515375**	0,5	1
Сменные картриджи для Тип 1+2										
7кА, 275В										
-	7	0	0,9	230	275	**OVR T1+2 7 275s C**	2CTB815101R3800	**513458**	0,1	1
Тип 1 для нейтрали										
В сетях с системой заземления TT, совместно с УЗИП типа 1 или 1+2, установленных на фазных проводах										
1	50	0,1	1,5	-	255	**OVR T1 50 N**	2CTB815101R0400	**510853**	0,25	1
1	100	0,1	2	-	255	**OVR T1 100 N**	2CTB815101R0500	**510860**	0,25	1

(1) – L-N / N-⏚
(2) – TS: вспом. контакт дист. сигнализации состояния УЗИП

5

УЗИП Тип 2

Назначение: для безопасного замыкания на землю импульсов тока при удаленном ударе молнии или при переключениях в системе электропитания. Они не предназначены для защиты при прямом попадании молнии, как устройства Тип 1, но по сравнению с ними обеспечивают меньший уровень защитного напряжения (Up). УЗИП Тип 2 рекомендуется устанавливать на вводе электроустановок, для которых не существует опасности прямого попадания молнии

Данное устройство также используется в качестве второй ступени защиты:

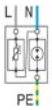
- Оно устанавливается вслед за вышестоящим УЗИП Тип 1, если уровень защитного напряжения на выходе УЗИП Тип 1 выше значения допустимого импульсного напряжения для защищаемого оборудования.
- Оно устанавливается в непосредственной близости к защищаемому оборудованию, если расстояние до вышестоящего УЗИП Тип 1, 1+2 или 2 очень велико. Дополнительное УЗИП Тип 2 рекомендуется устанавливать, если это расстояние превышает 10 м. Если расстояние превышает 30 м, то установка дополнительного УЗИП строго обязательна.

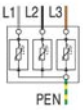
Применение: для жилого, коммерческого и промышленного сектора

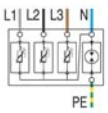
Соответствие стандартам: IEC 61643-1 / EN 61643-11

УЗИП выполнены на основе варистора и прошли испытание импульсным током с формой волны 8/20 мкс.

T2







Кол-во полюсов	Imax (8/20)	In (8/20),	Уровень защитн. напряжения Up,	Ном. напряжение Un,	Макс. непрерывн. рабоч. напр. Uc,	Информация для заказа		Bbn 3660308	Масса 1 шт.,	Упаковка,
	кА	кА (эффект.)	кВ	В	В	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
Тип 2 (моноблочные), TT, TNS										
1	15	5	1	230	275	**OVR T2 15 275**	2CTB804200R0100	**514882**	0,12	1
1	40	20	1,4	230	275	**OVR T2 15 275**	2CTB804201R0100	**514103**	0,14	1
Тип 2 (вставные)										
1P, TNS, TNC										
1	40	20	1,4	230	275	**OVR T2 40 275 P**	2CTB803851R2300	**512833**	0,12	1
1	40	20	1,4	230	275	**OVR T2 40 275 P TS**	2CTB803851R1700	**514363**	0,14	1
1	70	30	1,5	230	275	**OVR T2 70 275s P**	2CTB803851R1900	**512819**	0,12	1
1	70	30	1,5	230	275	**OVR T2 70 275s P TS**	2CTB803851R1300	**512796**	0,15	1
1P, IT (230/400 В), TT										
1	40	20	1,9	400	440	**OVR T2 40 440 P**	2CTB803851R2300	**512789**	0,12	1
1	70	30	2	400	440	**OVR T2 70 440s P**	2CTB803851R2300	**512758**	0,12	1
1P+N, TT, TNS										
1+N	40	20	1,4/1,4	230	275	**OVR T2 1N 40 275 P**	2CTB803851R2300	**513250**	0,27	1
1+N	40	20	1,4/1,4	230	275	**OVR T2 1N 40 275 P TS**	2CTB803851R2300	**514387**	0,27	1
1+N	70	30	1,5/1,4	230	275	**OVR T2 1N 70 275s P TS**	2CTB803851R2300	**513069**	0,27	1
3P, TNC										
3	40	20	1,4	230	275	**OVR T2 3L 40 275 P**	2CTB803851R2300	**513366**	0,35	1
3	40	20	1,4	230	275	**OVR T2 3L 40 275 P TS**	2CTB803851R2300	**514400**	0,4	1
3	70	30	1,5	230	275	**OVR T2 3L 70 275s P**	2CTB803851R2300	**512994**	0,35	1
3	70	30	1,5	230	275	**OVR T2 3L 70 275s P TS**	2CTB803851R2300	**513007**	0,4	1
3P+N, TT, TNS (275 В)										
3+N	40	20	1,4/1,4	230	275	**OVR T2 3N 40 275 P**	2CTB803851R2300	**513267**	0,45	1
3+N	40	20	1,4/1,4	230	275	**OVR T2 3N 40 275 P TS**	2CTB803851R2300	**514394**	0,5	1
3+N	70	30	1,5/1,4	230	275	**OVR T2 3N 70 275S P**	2CTB803851R2300	**513137**	0,45	1
3+N	70	30	1,5/1,4	230	275	**OVR T2 3N 70 275S P TS**	2CTB803851R2300	**513113**	0,5	1
3P+N, TT, TNS (440 В)										
3+N	40	20	1,9/1,4	230	440	**OVR T2 3N 40 440 P**	2CTB803851R2300	**516817**	0,45	1
3+N	70	30	2/1,4	230	440	**OVR T2 3N 70 440s P**	2CTB803851R2300	**516848**	0,45	1
3+N	70	30	2/1,4	230	440	**OVR T2 3N 70 440s P TS**	2CTB803851R2300	**516855**	0,23	1

T2

Кол-во полюсов	Imax (8/20)	In , (8/20)	Уровень защитн. напряжения Up,	Ном. напряжение Un,	Макс. непрерывн. рабоч. напр. Uc,	Информация для заказа		Bbn 3660308	Масса 1 шт.,	Упаковка,
	кА	кА (эффект.)	кВ	В	В	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.

Сменные картриджи для УЗИП Тип 2

Картридж фазных модулей, 275 В

-	15	5	1	230	275	**OVR T2 15 275 C**	2CTB803854R1200	**513168**	0,1	1
-	40	20	1,4	230	275	**OVR T2 40 275 C**	2CTB803854R1000	**513182**	0,1	1
-	70	30	1,5	230	275	**OVR T2 70 275s C**	2CTB803854R0700	**513229**	0,1	1

Картридж фазный УЗИП OVR T2, 440В

-	40	20	1,9	400	440	**OVR T2 40 440 C**	2CTB803854R0400	**513205**	0,1	1
-	70	30	2	400	440	**OVR T2 70 440s C**	2CTB803854R0100	**513236**	0,1	1

Картридж нейтрали УЗИП OVR T2 1N (..) и OVR T2 3N (..), 275 В

-	70	30	1,4	-	440	**OVR T2 70 N C**	2CTB803854R0000	**513243**	0,05	1

5

TC

Устройства защиты информационных линий, серии Telecom (TC)

Для защиты информационных линий нужно применять специальные устройства (OVR TC), обеспечивающие защиту телефонных линий (цифровые или аналоговые), компьютерных линий, RS-485 или 4-20 мА.

1	10	5	0,015	6	**OVR TC 6V P**	2CTB804820R0000	**515230**	0,05	1
1	10	5	0,02	12	**OVR TC 12V P**	2CTB804820R0100	**515247**	0,05	1
1	10	5	0,035	24	**OVR TC 24V P**	2CTB804820R0200	**515257**	0,05	1
1	10	5	0,07	48	**OVR TC 48V P**	2CTB804820R0300	**515261**	0,05	1
1	10	5	0,7	200	**OVR TC 200V P**	2CTB804820R0400	**515278**	0,05	1
1	10	5	0,3	200	**OVR TC 200FR P**	2CTB804820R0500	**515285**	0,05	1
-	10	5	0,015	7	**OVR TC 6V C**	2CTB804821R0000	**515292**	0,02	1
-	10	5	0,02	14	**OVR TC 12V C**	2CTB804821R0100	**515308**	0,02	1
-	10	5	0,035	27	**OVR TC 24V C**	2CTB804821R0200	**515315**	0,02	1
-	10	5	0,07	53	**OVR TC 48V C**	2CTB804821R0300	**515322**	0,02	1
-	10	5	0,7	220	**OVR TC 200V C**	2CTB804821R0400	**515339**	0,02	1
-	10	5	0,3	220	**OVR TC 200FR C**	2CTB804821R0500	**515346**	0,02	1

Выбор устройств на ввод в здание

Промышленные, коммерческие здания и многоквартирные дома

Чувствительное оборудование подключается непосредственно после установки УЗИП ?

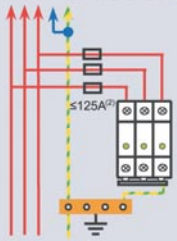
Нет

Да

УЗИП Тип 1, U_p = 2,5 кВ, I_{imp} = 25 кА через 1 полюс

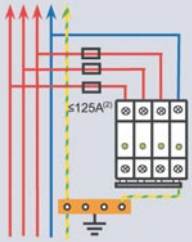
OVR T1 (I_{fi}=7 кА)

TNC



3 x OVR T1 25 255-7
3 x 2CTB815101R8700

TNS

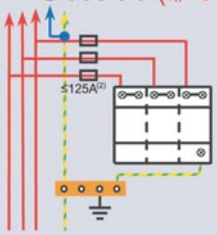


4 x OVR T1 25 255-7
4 x 2CTB815101R8700
OVR T1 3N 25 255-7
2CTB815101R8800

$Ip^{(5)} \leq 7$кА (1)

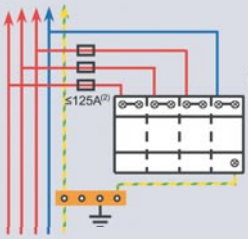
OVR T1 (I_{fi}=50кА)

TNC



OVR T1 3L 25 255 TS
2CTB815101R0600

TNS



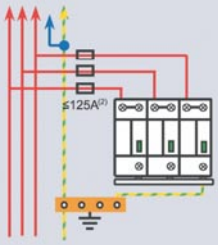
OVR T1 4L 25 255TS
2CTB815101R0800

$7кА < Ip^{(5)} \leq 50кА$ (1)

УЗИП Тип 1+2, U_p = 1,5 кВ, I_{imp} = 25 кА через 1 полюс

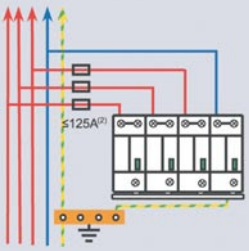
OVR T1+2 (I_{fi}=15 кА)

TNC



3 x OVR T1+2 25 255 TS
3 x 2CTB815101R0300

TNS



4 x OVR T1+2 25 255 TS
4 x 2CTB815101R0300

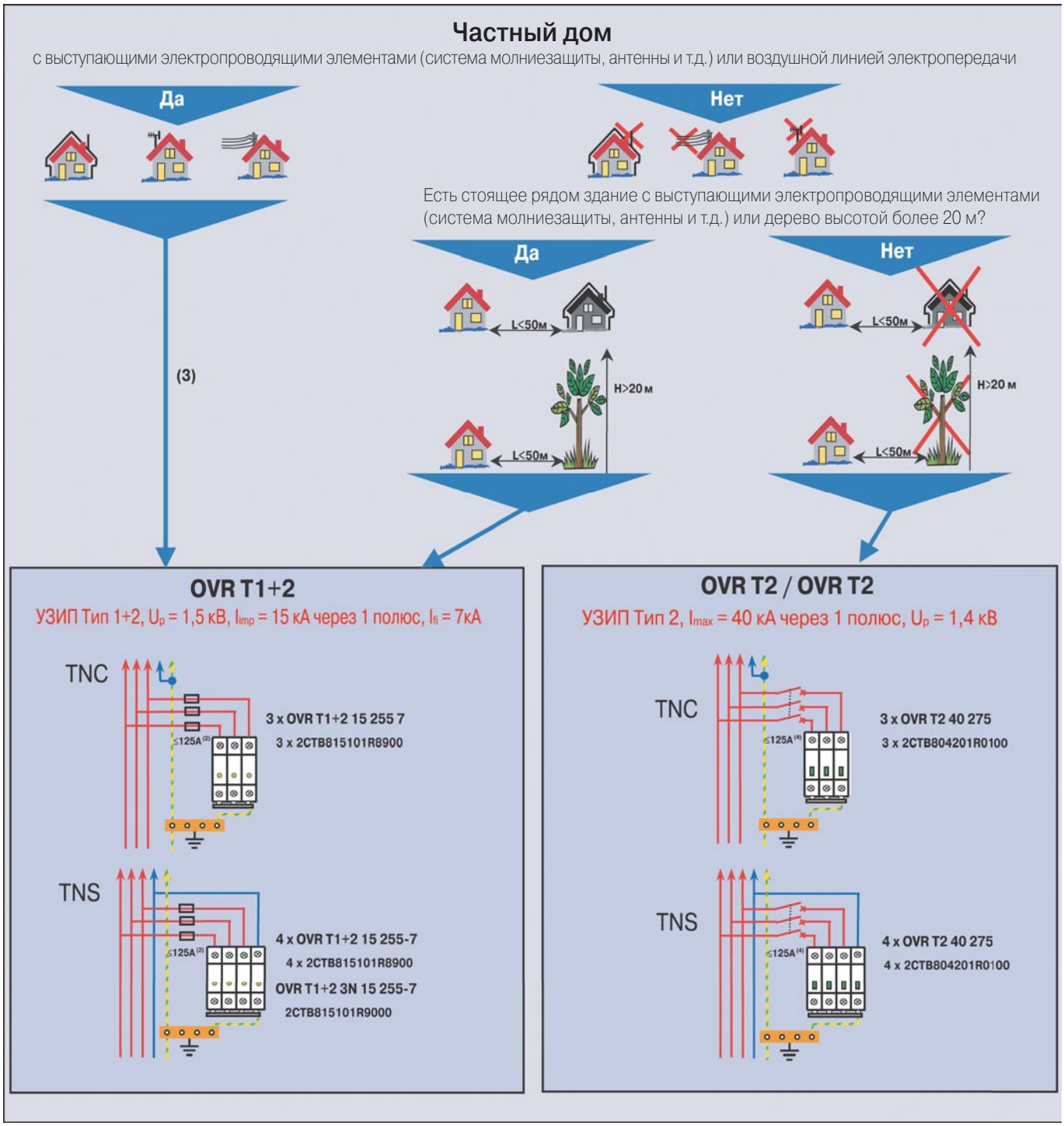
$Ip^{(5)} \leq 15$кА (1)

OVR T1 (I_{fi}=50кА) **+ OVR T2**

УЗИП OVR T1 устанавливается на вводе ГРЩ,
УЗИП OVR T2 устанавливается после ГРЩ

$15кА < Ip^{(5)} \leq 50$кА (1)

Выбор устройств на ввод в здание



(1) Внимание! После окончания импульса перенапряжения через разрядник протекает сопровождающий ток I_{fi}.
УЗИП Тип 1 представляет собой разрядник. Когда импульс перенапряжения достигает разрядника, между его пластинами возникает электрическая дуга, через которую фаза замыкается на землю. После того, как импульс высокого напряжения уйдет в землю, ток источника электропитания (I_p) из фазного провода через электрическую дугу также будет направлен в землю. Если его не прервать, то вышестоящий предохранитель перегорит.
Все рассмотренные выше УЗИП Тип 1 способны самостоятельно, без срабатывания вышестоящего предохранителя, прерывать сопровождающий ток. В данных схемах $I_{fi} \geq I_p$ (где I_{fi} – сопровождающий ток УЗИП, т.е. ток, который УЗИП способно прервать самостоятельно).

(2) Обязательно требуется, когда в цепи электропитания отсутствует вышестоящий предохранитель.

(3) Для более надежной защиты применяйте показанные на странице слева схемы для промышленных и коммерческих зданий, многоквартирных домов, где I_{imp} = 25 кА через 1 полюс.

(4) Максимально допустимое значение (могут устанавливаться предохранители или автоматы, рассчитанные на меньший ток). Обязательно требуется, когда в цепи электропитания не установлен вышестоящий предохранитель или модульный автоматический выключатель.

(5) I_p - расчетный ток короткого замыкания.

Выбор устройств в этажные щиты

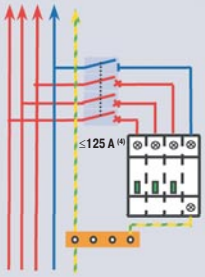
УЗИП для дополнительной защиты, устанавливаемые вблизи потребителя

Дополнительное УЗИП Тип 2, устанавливаемое вблизи защищаемого оборудования

- Необходимо, если уровень защитного напряжения на выходе вышестоящего УЗИП Тип 1 выше значения допустимого импульсного напряжения для защищаемого оборудования. Если УЗИП Тип 1 установлено перед распределительным щитом, то УЗИП Тип 2 может устанавливаться на произвольном расстоянии от него. В прочих случаях, дополнительное УЗИП Тип 2 следует устанавливать на расстоянии не менее 10 м от УЗИП Тип 1.
- Необходимо, если расстояние от вышестоящего УЗИП (Тип 1, 1+2 или 2) до защищаемого оборудования очень велико. Дополнительное УЗИП Тип 2 рекомендуется устанавливать, если это расстояние превышает 10 м. Если расстояние превышает 30 м, то установка дополнительного УЗИП строго обязательна. Если это расстояние не превышает 10 м, то необходимость в установке дополнительного УЗИП Тип 2 отпадает.

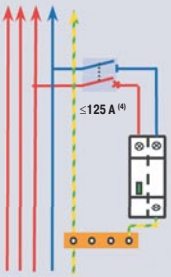
OVR T2 (Вставные модули) — **Imax = 40 кА через 1 полюс, Up = 1,4 кВ**

TNS (3P+N)



OVR T2 3N 40 275 P
2CTB803953R1100

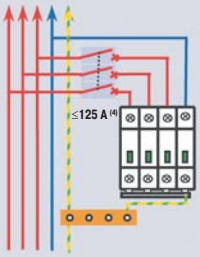
TNS (1P+N)



OVR T2 1N 40 275 P
2CTB803952R1100

OVR T2 (Моноблочные модули) — **Imax = 40 кА через 1 полюс, Up = 1,4 кВ**

TNS (3P+N)



4 x OVR T2 40 275
4 x 2CTB804201R0100

TNS (1P+N)

2 X OVR T2 40 275
2 x 2CTB804201R0100

(4) – Максимально допустимое значение (могут устанавливаться предохранители или автоматы, рассчитанные на меньший ток). Обязательно требуется, когда в цепи электропитания не установлен вышестоящий предохранитель или модульный автоматический выключатель.

Другие модульные аппараты
Приборы защиты

Содержание

Информация для заказа

Реле дифференциального тока RD2 . . . . . **6**/2
Реле дифференциального тока RD3 . . . . . **6**/3
Тороидальные трансформаторы **6**/4
Рубильники с предохранителем E 90 . . . . . **6**/5
Держатели предохранителей E 930 . . . . . **6**/10
Цилиндрические предохранители E 9F gG **6**/11
Цилиндрические предохранители E 9F aM **6**/16
Цилиндрические предохранители E 9F PV **6**/21

6

Информация для заказа
Устройства защиты
Реле дифференциального тока RD2

TEPM0119

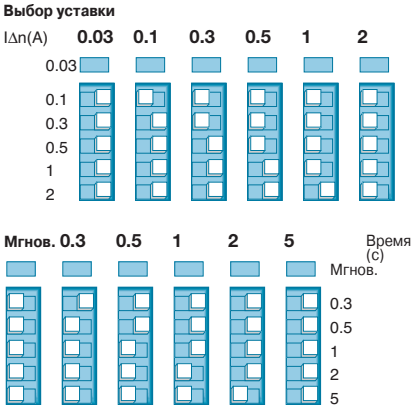
Реле дифференциального тока с внешним трансформатором позволяют обнаруживать токи утечки. С помощью миниатюрного DIP-переключателя можно задавать чувствительность и задержку срабатывания. При всех значениях чувствительности реле используются трансформаторы одного и того же диаметра.

Реле дифференциального тока RD2

Рабочее напряжение В	**Информация для заказа Тип**	Код заказа	**Bbn 8012542 EAN**	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
230...400, пер. тока	**RD2**	2CSM142120R1201	**058007**	0.125	1
48...150, пер./пост. тока	**RD2-48**	2CSM242120R1201	**537809**	0.125	1

Технические характеристики

Рабочее напряжение	В	230÷400 пер. тока. (RD2) 48÷150 пер./пост. тока (RD2-48)
Частота	Гц	50÷60
Уставки чувствительности IΔn	[A]	0.03; 0.1; 0.3; 0.5; 1; 2
Уставки задержки срабатывания	с	мгновенн.; 0.3; 0.5; 1; 2; 5
Коммутирующая способность контакта	A	10 при 250 В пер. тока (активн. нагрузка)
Тип контакта		переключающий
Рабочая температура	°C	-5...+40
Кол-во модулей	n°	2
Соответствие стандартам		IEC/EN 62020



OEPM0295

Если конфигурация уставки задана неправильно, то аппарат будет работать с минимальным значением уставки (согласно диаграмме), что соответствует максимальному уровню защиты.

Индикация
Зеленый светодиод: номинальное напряжение
Красный светодиод: аварийное состояние

Расширенные функции
Реле постоянно контролирует соединение с тороидальным трансформатором. При обрыве соединения реле дифференциального тока переходит в аварийное состояние.
Кнопка тестирования (TEST) имитирует отказ в реле дифференциального тока. При нажатии кнопки реле должно перейти в аварийное состояние.
Кнопка RESET обеспечивает возврат реле дифференциального тока в исходное состояние.

Информация для заказа
Устройства защиты
Реле дифференциального тока RD3

Реле дифференциального тока RD3

Реле дифференциального тока RD3 обеспечивает защиту от токов утечки на землю, а также функцию мониторинга согласно EN 60947-2:2006 прил.2. Может использоваться совместно с устройствами серии S200 и серии T max до T5 для промышленного использования.

Реле дифференциального тока RD3 имеет возможность обеспечения индикации состояния, при помощи LED диодов и двух выходных контактов.

Рабочее напряжение В	**Информация для заказа Тип**	Код заказа	**Bbn 8012542 EAN**	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
12-48 a.c./d.c.	**RD3-48**	2CSJ201001R0001	**748236**	0.13	1
230-400 a.c.	**RD3**	2CSJ201001R0002	**734833**	0.25	1
12-48 a.c./d.c.	**RD3M-48**	2CSJ202001R0001	**733935**	0.13	1
230-400 a.c.	**RD3M**	2CSJ202001R0002	**747031**	0.25	1
12-48 a.c./d.c.	**RD3P-48**	2CSJ203001R0001	**734734**	0.13	1
230-400 a.c.	**RD3P**	2CSJ203001R0002	**733836**	0.25	1

Технические характеристики

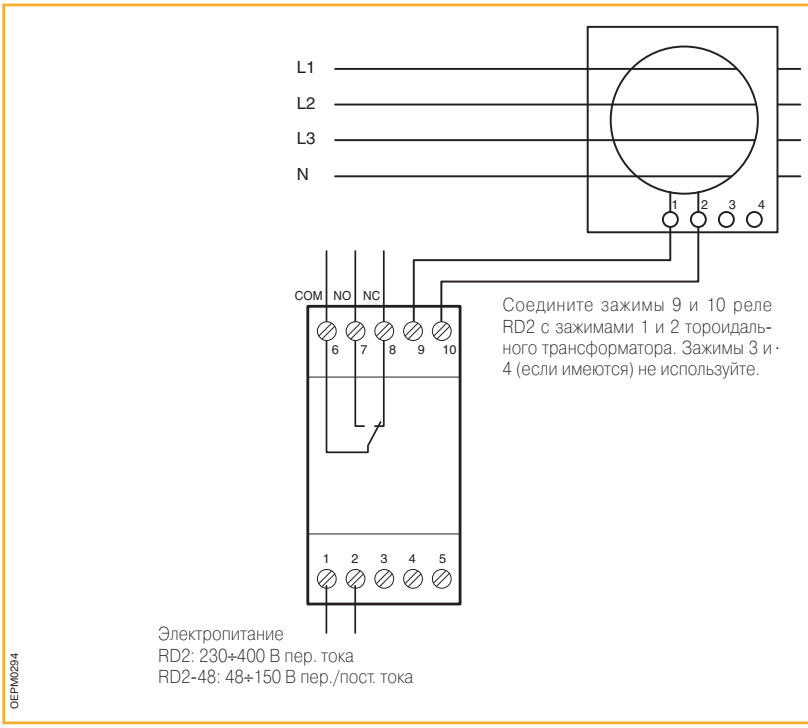
	RD3/RD3-48	**RD3M/RD3M-48**	**RD3P/RD3P-48**
Рабочее напряжение	RD3: 230-400В пер. тока +10% / -15%	RD3M: 230-400В пер. тока +10%/-15%	RD3P: 230-400В пер. тока +10%/-15%
	RD3-48: 12-48В пер/пост тока +10% / -15%	RD3M-48: 12-48В пер/пост тока +10%/-15%	RD3P-48: 12-48В пер/пост тока+10%/-15%
Частота	45-66 Гц	45-66 Гц	45-66 Гц
Частотный фильтр	-	150 Гц fT = 400 Гц	150 Гц fT = 400 Гц
Тип	A (до IΔn=5 A)	A (до IΔn=5 A)	A (до IΔn=5 A)
Рабочая температура	-25....+70 °C	-25....+70 °C	-25....+70 °C
Макс. потребление мощности	<3.6 Вт (RD3), <600 мВт (RD3-48)	<3.6Вт (RD3M), <600 мВт(RD3M-48)	<3.6 Вт (RD3P), <600 мВт (RD3P-48)
Уставки чувствительности IΔn	0.03-0.1-0.3-0.5-1-2-3-5-10-30	0.03-0.1-0.3-0.5-1-2-3-5-10-30	0.03-0.1-0.3-0.5-1-2-3-5-10-30
Уставки задержки срабатывания Δt	0-0.06-0.2-0.3-0.5-1-2-3-5-10	0-0.06-0.2-0.3-0.5-1-2-3-5-10	0-0.06-0.2-0.3-0.5-1-2-3-5-10
Порог не срабатывания	-	60%	60%
Макс. сопротивление кабеля между трансформатором и реле	3 Ω	3 Ω	3 Ω
Макс. длина подключения удаленной кнопки ресет	15 м	15 м	15 м
Коммутационная способность контакта (7-8-9); (10-11-12)	8 A, 250В пер. тока	8 A, 250В пер. тока	8 A, 250В пер. тока
LED индикация	-	-	Да
Макс. сечение кабеля	2.5 мм^2	2.5 мм^2	2.5 мм^2
Кол-во модулей	3	3	3
Размеры	52.8 x 85 x 64.7 мм	52.8 x 85 x 64.7 мм	52.8 x 85 x 64.7 мм
Степень защиты	IP20	IP20	IP20
Стандарты	IEC/EN 60947-2 annex. M	IEC/EN 60947-2 annex. M	IEC/EN 60947-2 annex. M

Информация для заказа
Устройства защиты
Тороидальные трансформаторы

Тороидальные трансформаторы

Размер	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт.	Упаковка
мм	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
29 (модульное исп.)	**TRM**	2CSM029000R1211	**020707**	0.170	1
35*	**TR1**	2CSG035100R1211	**020301**	0.212	1
60*	**TR2**	2CSG060100R1211	**020400**	0.274	1
80*	**TR3**	2CSG080100R1211	**020509**	0.454	1
110*	**TR4**	2CSG110100R1211	**020608**	0.530	1
110 (открытое исп.)*	**TR4/A**	2CSG110200R1211	**743408**	0.600	1
160*	**TR160**	2CSG160100R1211	**743507**	1.350	1
160 (открытое исп.)*	**TR160/A**	2CSG160200R1211	**743606**	1.600	1
210*	**TR5**	2CSG210100R1211	**024804**	1.534	1
210 (открытое исп.)*	**TR5/A**	2CSG210200R1211	**065708**	1.856	1

* С зажимами 1 и 2



Информация для заказа
Устройства защиты
E 90 Рубильник с предохранителем

2CSC400696F0201

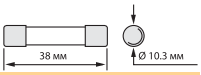
2CSC400694F0201

2CSC400699F0201

E 90 - серия рубильников с предохранителем, для коммутации цепей под нагрузкой, обеспечивают защиту от короткого замыкания и перегрузок. Корпус сделан из самозатухающего термопласта, который выдерживает высокие температуры, а контакты из посеребренной меди.

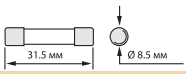
Рубильник с предохранителем E90 может быть опломбирован или заблокирован для обеспечения безопастности во время обслуживания. Версия с индикатором состояния позволяет следить за состоянием предохранителя. Для простой и быстрой установки серия E90 полностью совместима с автоматическими выключателями S200.

Цилиндрический предохранитель в комплекте с рубильником не поставляется, предохранитель заказывается отдельно.



Кол-во полюсов	Номинальный ток In	Кол-во модулей	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	A		**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
1	32	1	**E 91/32**	2CSM200923R1801	**009238**	0.061	6
1	32	1	**E 91/32s**	2CSM202483R1801	**024835**	0.062	6
1+N	32	2	**E 91N/32**	2CSM200893R1801	**008934**	0.130	3
2	32	2	**E 92/32**	2CSM200883R1801	**008835**	0.122	3
3	32	3	**E 93/32**	2CSM204753R1801	**047537**	0.183	2
3+N	32	4	**E 93N/32**	2CSM204733R1801	**047339**	0.252	1
4	32	4	**E 94/32**	2CSM204723R1801	**047230**	0.244	1
N	32	-	**E 9N**	2CSM277953R1801	**779537**	0.069	6

s:версия с индикатором состояния



1	20	1	**E 91/20**	2CSM200983R1801	**009832**	0.061	6
1	20	1	**E 91/20s**	2CSM202423R1801	**024231**	0.062	6
2	20	2	**E 92/20**	2CSM200953R1801	**009535**	0.122	3
3	20	3	**E 93/20**	2CSM200943R1801	**009436**	0.183	2
N	20	-	**E 9N**	2CSM277953R1801	**779537**	0.069	6

s: версия с индикатором состояния

Технические характеристики

Тип		**E 90/20**	**E 90/32**
Предохранитель		8 x 32	10 x 38
Тип тока		AC / DC	
Частота	[Гц]	=/ 50-60	
Номинальный ток	[A]	20	32
Момент затяжки	[Нм]	PZ2 2-2.5	
Степень защиты		IP20	
Возможность блокировки (открытое состояние)		■	
Опломбирование (закрытое состояние)		■	
Макс. рассеиваемая мощность	[Вт]	2,5	3
IEC 60947-3			
Номинальное рабочее напряжение	[В]	400	690
Категория применения		AC-22B / DC-20B	
IEC 60269-1			
Номинальное напряжение AC	[В]	400	690
Номинальное напряжение DC	[В]	400	690
IEC 60269-2			
Предохранитель		F	
Номинальное напряжение AC	[В]	400	690
Номинальное напряжение DC	[В]	250	440
Минимальная номинальная отключающая способность	[кА]	200 (AC) – 100 (DC)	
IEC 60269-3			
Предохранитель		B	
Номинальное напряжение AC	[В]	400	

Информация для заказа
Устройства защиты
E 90 Рубильник с предохранителем

Материалы

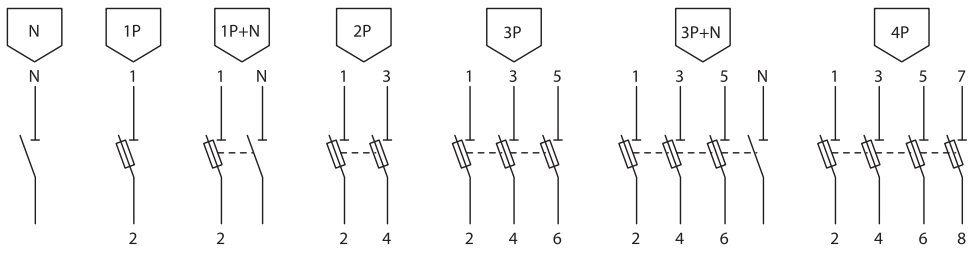
Пластиковые части	Корпус	Пластик PA 6 +30% стекловолокно
		Класс самозатухания: V2 (UL94)
		Температуростойкость: 130 °C
	Орган управления	Пластик PA 66 +25% стекловолокно
		Класс самозатухания: V0 (UL94)
		Температуростойкость: 140 °C
Металлические части	Зажимы	Медь, покрытая серебром
	Пружинный зажим	Нержавеющая сталь
	Терминалы	Оцинкованная сталь

Категория применения

Тип тока	Категория применеия	Описание
Переменный ток	AC-20A - AC-20B	Коммутация резеститивных нагрузок, включая умеренные перегрузки
	AC-21A - AC-21B	Включение и отключение без нагрузки (в этом случае устройства должны быть маркерованы « Не разъединять под нагруз»)
	AC-22A - AC-22B	Коммутация смешанных резеститивных/индуктивных нагрузок, включая умеренные перегрузки
	AC-23A - AC-23B	Коммутация двигателей и других высоко индуктивных нагрузок
Постоянный ток	**DC-20A - DC-20B**	Коммутация смешанных резеститивных/индуктивных нагрузок, включая умеренные перегрузки
	DC-21A - DC-21B	Включение и отключение без нагрузки (в этом случае устройства должны быть маркерованы « Не разъединять под нагрузкой»)
	DC-22A - DC-22B	Коммутация смешанных резеститивных/индуктивных нагрузок, включая умеренные перегрузки
	DC-23A - DC-23B	Коммутация двигателей и других высоко индуктивных нагрузок

Индекс A	Часто использующийся
Индекс B	Нечасто использующийся

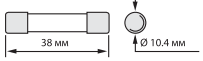
Обозначение



Информация для заказа
Устройства защиты
E 90 Держатели предохранителей класс CC

E 90 – серия держателей предохранителей класса CC, предназначена для защиты цепей от перегрузок и коротких замыканий. Соответствует стандарту UL4248-4. Предназначены для использования с предохраните-лями класса CC, доступны в 1P, 2P, 3P, 3P+N, 4P, N исполнении. Держатели предохранителей можно заблокировать в открытом положении и опечатать в закрытом. Серия E90 имеет степень защиты IP20. Идеальное решение для применения в автоматизированных системах, промышленных системах и для индивидуальных цепей управления. Версии с индикатором состояния, позволяют отслеживать в каком состоянии находится предохранитель.

Цилиндрический предохранитель в комплекте с рубильником не поставляется, предохранитель заказывается отдельно.



E 90 для предохранителей класса CC

Кол-во полюсов	Номинальный ток In	Кол-во модулей	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	A		**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
1	30	1	**E 91/30**	2CSM205833R1801	**058335**	0,061	6
1	30	1	**E 91/30s**	2CSM251533R1801	**515333**	0,062	6
1+N	30	2	**E 91N/30**	2CSM200693R1801	**006930**	0,13	3
2	30	2	**E 92/30**	2CSM202443R1801	**024439**	0,122	3
3	30	3	**E 93/30**	2CSM200683R1801	**006831**	0,183	2
3+N	30	4	**E 93N/30**	2CSM202433R1801	**024330**	0,252	1
4	30	4	**E 94/30**	2CSM200673R1801	**006732**	0,244	1
N	30	1	**E 9N**	2CSM277953R1801	**779537**	0,069	6

s: версия с индикатором состояния для предохранителя

Технические характеристики

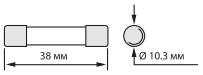
		30A
Номинальное напряжение Un	[В]	600 AC/DC
Номинальный ток In	[A]	30
Номинальная частота	[Гц]	50/60
Размеры предохранителя	[мм]	10,4 x 38,1
Крутящий момент затяжки	[lib-in]	18-22
Температура	[°C]	75
Возможность опломбирования		■
Возможность блокировки		■
Маркировка		UL CSA
Стандарты		UL 4248-1 (общий) UL 4248-4 (класс CC)

E 90h Держатели предохранителей

Держатели предохранителей E90h применяются для защиты от перегрузок и коротких замыканий. Выпускаются в одномодульном исполнении 1P+N и в трехмодульном исполнении 3P+N, используются вместе с gG и aM цилиндрическими плавкими вставками. Корпус сделан из самозатухающего, термостойкого пластика, а контактная группа из меди, покрытой серебром. Держатели предохранителей E 90h можно опломбировать или заблокировать для безопастного технического обслуживания. Версии со световым индикатором позволяют отслеживать состояние предохранителя.

Цилиндрический предохранитель в комплекте с рубильником не поставляется, предохранитель заказывается отдельно.

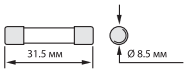
E 90h держатели предохранителей под предохранители 10x38 мм (AC-20B)



Кол-во полюсов	Номинальный ток In	Кол-во модулей	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса	Упаковка 1 шт.
	A		Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
1+N	32	1	**E 91hN/32**	2CSM200913R1801	**009139**	0.070	6
1+N	32	1	**E 91hN/32s**	2CSM206573R1801	**065739**	0.071	6
3+N	32	3	**E 93hN/32**	2CSM204743R1801	**047438**	0.192	2

s: версия с индикатором состояния для предохранителя

E 90h держатели предохранителей под предохранители 8.5x31.5 мм (AC-20B)

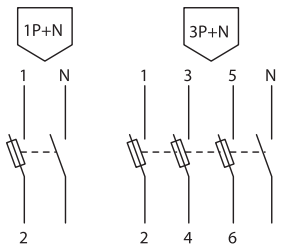


1+N	20	1	**E 91hN/20**	2CSM200963R1801	**009634**	0.070	6
1+N	20	1	**E 91hN/20s**	2CSM200703R1801	**007036**	0.071	6
3+N	20	3	**E 93hN/20**	2CSM200933R1801	**009337**	0.192	2

s: версия с индикатором состояния для предохранителя

Индикатор предохранителя LED

Электрическая схема



Технические характеристики

Тип		E 90h/20		E 90h/32
Предохранитель		8 x 32		10 x 38
Тип тока			AC/DC	
Номинальная частота	[Гц]		=/50-60	
Номинальный ток	[A]	20		32
Макс. потребляемая мощность на полюс	[Вт]	2.5		3.0
Крутящий момент затяжки	[Нм]		PZ2 2-2.5	
Степень защиты			IP20	
Блокировка (открытое положение)			■	
Опломбирование (закрытое положение)			■	
IEC 60269-1				
Номинальное напряжение AC	[B]	400		690
Номинальное напряжение DC	[B]	400		690
IEC 60269-2				
Предохранители			F	
Номинальное напряжение AC	[B]	400		690
Номинальное напряжение DC	[B]	250		440
Минимальная номинальная отключающая способность	[kA]		200 (AC) – 100 (DC)	
IEC 60269-3				
Предохранители			B	
Номинальное напряжение AC	[B]		400	
IEC 60269-4				
Предохранители			F	
Номинальное напряжение AC	[B]		400	690
Номинальное напряжение DC	[B]		400	690

Информация для заказа
Устройства защиты
E 90 PV Рубильники с предохранителями

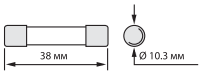
E 90 PV Рубильники с предохранителями

E 90 PV серия рубильников с предохранителем, предназначенная для работы с напряжением 1000 В D.C., категория применения DC 20B, особенно хороша для защиты от сверхтоков в системах получения солнечной энергии.

Однополюсные и двухполюсные рубильники E 90 PV используются вместе с цилиндрическими предохранителями 10.3 x 38 мм, что делает их очень компактными, доступными и надежными. Версии с индикатором состояния, позволяют отслеживать в каком состоянии находится предохранитель.

Цилиндрический предохранитель в комплекте с рубильником не поставляется, предохранитель заказывается отдельно.

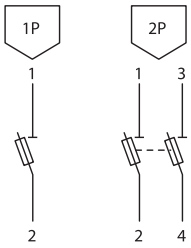
E 90 PV рубильники с предохоанителем для предохранителей 10.3x38 мм (DC-20B)



Кол-во полюсов	Номинальный ток In	Кол-во модулей	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса	Упаковка 1 шт.
	A		Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
1	32	1	**E 91/32 PV**	2CSM204713R1801	**047131**	0,061	6
1	32	1	**E 91/32 PVs**	2CSM204693R1801	**046936**	0,062	6
2	32	2	**E 92/32 PV**	2CSM204703R1801	**047032**	0,122	3

s: версия с индикатором состояния для предохранителя

Электрическая схема



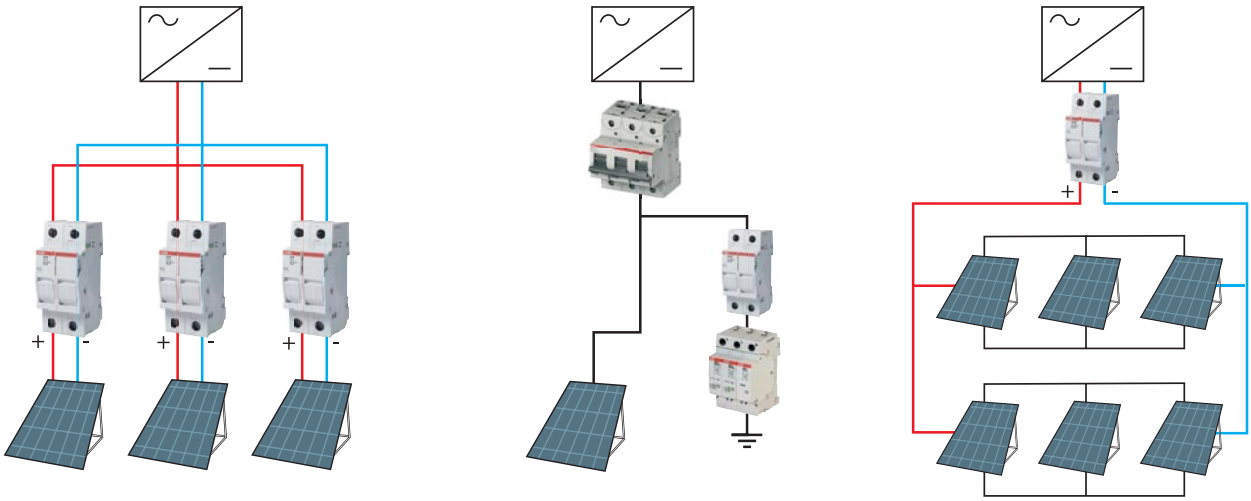
Технические характеристики

Тип		E 90/32 PV
Предохранитель		10 x 38
Тип тока		постоянный
Номинальная частота	[Гц]	=/50-60
Номинальный ток	[A]	32
Момент затяжки винта	[Нм]	PZ2 2-2.5
Степень защиты		IP20
Блокировка (открытое положение)		■
Опломбирование (закрытое положение)		■

IEC 60947-3

Номинальное рабочее напряжение	[В]	1000
Категория применения		DC-20B
Потребление мощности aM	[Вт]	1.2
на полюс gG	[Вт]	3.0

Пример использования рубильников с предохранителем в системе получения солнечной энергии



Защита линий
Рубильники с предохранителем E 90 PV обеспечивают защиту от перегрузок каждой линии и защиту оборудования.

Защита устройств OVR
Рубильники E 90PV могут быть установлены в отходящие линии и обеспечивать защиту OVR

Защита инвертора
В небольших системах возможна защита инвертора от перегрузок и коротких замыканий при помощи рубильников E 90 PV

Информация для заказа
Устройства защиты
Держатели предохранителей E 930

TEPM0180

Держатели предохранителей E 930 используются для защиты от перегрузок и короткого замыкания. Они предназначены для использования с предохранителями цилиндрической формы на 50 A и 125 A. Выпускаются со степенью защиты IP20 и для каждой модели (1 полюс, 1 полюс + N).
Цилиндрический предохранитель в комплекте с рубильником не поставляется, предохранитель заказывается отдельно.

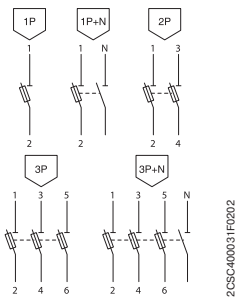
Кол-во полюсов	Номинальный ток In	Кол-во модулей	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса	Упаковка 1 шт.
	A		**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
Держатели предохранителей на 50 A, 14x51мм (AC-20B)							
1	50	1.5	**E 931/50**	2CSM361610R1801	**446804**	0.200	6
1+N	50	3	**E 931N/50**	2CSM365610R1801	**446903**	0.400	3
2	50	3	**E 932/50**	2CSM362610R1801	**447009**	0.400	3
3	50	4.5	**E 933/50**	2CSM363610R1801	**447108**	0.600	1
3+N	50	6	**E 933N/50**	2CSM367610R1801	**447207**	0.800	1
Держатели предохранителей на 125 A, 22x58мм (AC-20B)							
1	125	2	**E 931/125**	2CSM371710R1801	**447504**	0.200	6
1+N	125	4	**E 931N/125**	2CSM375710R1801	**447603**	0.400	3
2	125	4	**E 932/125**	2CSM372710R1801	**447702**	0.400	3
3	125	6	**E 933/125**	2CSM373710R1801	**447801**	0.600	1
3+N	125	8	**E 933N/125**	2CSM377710R1801	**447900**	0.800	1

TEPM0420

Аксессуары

Микровыключатель для дистанционной сигнализации срабатывания предохранителей с бойком или отсутствия предохранителя.

Кол-во полюсов	Номинальный ток In	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
	A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
1	50	**E 930/MCR1P50**	2CSM060019R1801	**451006**	0.030	1
3	50	**E 930/MCR3P50**	2CSM060029R1801	**451105**	0.030	1
1	125	**E 930/MCR1P125**	2CSM070019R1801	**451204**	0.030	1
3	125	**E 930/MCR3P125**	2CSM070029R1801	**451303**	0.030	1



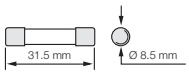
Технические характеристики

	50 A	**125 A**
Номинальное напряжение U_n	750В AC/DC	750В AC/DC
Номинальный ток I_n	50	125
Номинальная частота	50/60	50/60
Размеры предохранителей	14x51	22x58
Категория применения	AC20 B/DC20 B	AC20
Рассеиваемая мощность на один полюс	см. раздел “Технические характеристики”	
Соответствие стандартам	EN 60269-2; EN 60947-3 IEC 269-2; IEC 947-3	
Сертификация	UL, CSA	UL, CSA

E 9F цилиндрические предохранители тип gG

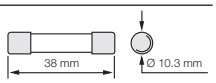
Цилиндрические предохранители серии E 9F gG предназначены для защиты от сверхтоков перегрузки и короткого замыкания. Изготавливаются в различных габаритных размерах: 8.5x31.5, 10.3x38, 14x51, 22x58 мм. Благодаря быстродействующей кривой срабатывания, данные предохранители идеальны для защиты электронных устройств,трансформаторов, кабелей. Благодаря широкому диапазону номинальных токов от 1А до 125А, высокому номинальному напряжению 400В и 690В перем.тока и высокой отключающей способности от 20кА до 120кА, серия E 9F отлично подходит для применения в строительстве и промышленности.

E 9F 8 gG цилиндрические предохранители 8.5 x 31.5 мм



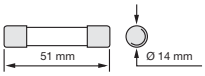
Ном. ток	Размеры	Информация для заказа		Bbn 8012542		Упаковка
In	мм	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
1	8.5x31.5	**E 9F8 GG1**	2CSM257573R1801	**575733**	0.004	10
2	8.5x31.5	**E 9F8 GG2**	2CSM256393R1801	**563938**	0.004	10
4	8.5x31.5	**E 9F8 GG4**	2CSM258663R1801	**586630**	0.004	10
6	8.5x31.5	**E 9F8 GG6**	2CSM257483R1801	**574835**	0.004	10
8	8.5x31.5	**E 9F8 GG8**	2CSM256303R1801	**563037**	0.004	10
10	8.5x31.5	**E 9F8 GG10**	2CSM277573R1801	**775737**	0.004	10
12	8.5x31.5	**E 9F8 GG12**	2CSM277353R1801	**773535**	0.004	10
16	8.5x31.5	**E 9F8 GG16**	2CSM277133R1801	**771333**	0.004	10
20	8.5x31.5	**E 9F8 GG20**	2CSM277503R1801	**775034**	0.004	10

E 9F 10 gG цилиндрические предохранители 10.3 x 38 мм



Ном. ток	Размеры	Информация для заказа		Bbn 8012542		Упаковка
In	мм	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
0.5	10.3x38	**E 9F10 GG05**	2CSM277333R1801	**773337**	0.007	10
1	10.3x38	**E 9F10 GG1**	2CSM277113R1801	**771135**	0.007	10
2	10.3x38	**E 9F10 GG2**	2CSM258723R1801	**587231**	0.007	10
4	10.3x38	**E 9F10 GG4**	2CSM257543R1801	**575436**	0.007	10
6	10.3x38	**E 9F10 GG6**	2CSM256363R1801	**563631**	0.007	10
8	10.3x38	**E 9F10 GG8**	2CSM258633R1801	**586333**	0.007	10
10	10.3x38	**E 9F10 GG10**	2CSM257453R1801	**574538**	0.007	10
12	10.3x38	**E 9F10 GG12**	2CSM256273R1801	**562733**	0.007	10
16	10.3x38	**E 9F10 GG16**	2CSM277543R1801	**775430**	0.007	10
20	10.3x38	**E 9F10 GG20**	2CSM277323R1801	**773238**	0.007	10
25	10.3x38	**E 9F10 GG25**	2CSM277103R1801	**771036**	0.007	10
32	10.3x38	**E 9F10 GG32**	2CSM258713R1801	**587132**	0.007	10

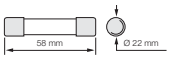
E 9F 14 gG цилиндрические предохранители 14 x 51 мм



Ном. ток	Размеры	Информация для заказа		Bbn 8012542		Упаковка
In	мм	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
2	14x51	**E 9F14 GG2**	2CSM277523R1801	**775232**	0.018	10
4	14x51	**E 9F14 GG4**	2CSM277303R1801	**773030**	0.018	10
6	14x51	**E 9F14 GG6**	2CSM277083R1801	**770831**	0.018	10
8	14x51	**E 9F14 GG8**	2CSM291003R1801	**910039**	0.018	10
10	14x51	**E 9F14 GG10**	2CSM290983R1801	**909835**	0.018	10
12	14x51	**E 9F14 GG12**	2CSM290963R1801	**909637**	0.018	10
16	14x51	**E 9F14 GG16**	2CSM258783R1801	**587835**	0.018	10
20	14x51	**E 9F14 GG20**	2CSM257603R1801	**576037**	0.018	10
25	14x51	**E 9F14 GG25**	2CSM256423R1801	**564232**	0.018	10
32	14x51	**E 9F14 GG32**	2CSM258693R1801	**586937**	0.018	10
40	14x51	**E 9F14 GG40**	2CSM257513R1801	**575139**	0.018	10
50	14x51	**E 9F14 GG50**	2CSM256333R1801	**563334**	0.018	10

Информация для заказа
Устройства управления
Цилиндрические предохранители E 9F gG

E 9F 22 gG цилиндрические предохранители 22 x 58 мм



Ном. ток	Размеры	Информация для заказа		Bbn 8012542		Упаковка
In	мм	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
4	22x58	**E 9F22 GG4**	2CSM257183R1801	**571834**	0.048	10
6	22x58	**E 9F22 GG6**	2CSM259283R1801	**592839**	0.048	10
8	22x58	**E 9F22 GG8**	2CSM258103R1801	**581031**	0.048	10
10	22x58	**E 9F22 GG10**	2CSM256923R1801	**569237**	0.048	10
12	22x58	**E 9F22 GG12**	2CSM259403R1801	**594031**	0.048	10
16	22x58	**E 9F22 GG16**	2CSM258223R1801	**582236**	0.048	10
20	22x58	**E 9F22 GG20**	2CSM257043R1801	**570431**	0.048	10
25	22x58	**E 9F22 GG25**	2CSM259533R1801	**595335**	0.048	10
32	22x58	**E 9F22 GG32**	2CSM258353R1801	**583530**	0.048	10
40	22x58	**E 9F22 GG40**	2CSM257173R1801	**571735**	0.048	10
50	22x58	**E 9F22 GG50**	2CSM259393R1801	**593935**	0.048	10
63	22x58	**E 9F22 GG63**	2CSM258213R1801	**582137**	0.048	10
80	22x58	**E 9F22 GG80**	2CSM257033R1801	**570332**	0.048	10
100	22x58	**E 9F22 GG100**	2CSM259523R1801	**595236**	0.048	10
125	22x58	**E 9F22 GG125**	2CSM258343R1801	**583431**	0.048	10

Технические характеристики

Ном. напряжение	[V]	400, 500, 690 перем. ток
Ном. ток	[A]	0,5...125
Отключающая способность	[kA]	20, 80, 120
Размер	[мм]	8.5x31.5 , 10.3x38 , 14x51 , 22x58
Масса	[г]	4, 7, 18, 48
Стандарты		IEC 60269-2

Соответствуют ROHS в соответствии с директивой 2002/98/EC

Предохранители gG 8.5 x 31.5

Тип	Ном. ток	Ном. напряжение	Отключающая способность
	[A]	[В, перем]	[kA]
E 9F8 GG1	1	400	20
E 9F8 GG2	2	400	20
E 9F8 GG4	4	400	20
E 9F8 GG6	6	400	20
E 9F8 GG8	8	400	20
E 9F8 GG10	10	400	20
E 9F8 GG12	12	400	20
E 9F8 GG16	16	400	20
E 9F8 GG20	20	400	20

Предохранители gG 10.3 x 38

Тип	Ном. ток	Ном. напряжение	Отключающая способность
	[A]	[В, перем]	[kA]
E 9F10 GG05	0.5	500	120
E 9F10 GG1	1	500	120
E 9F10 GG2	2	500	120
E 9F10 GG4	4	500	120
E 9F10 GG6	6	500	120
E 9F10 GG8	8	500	120
E 9F10 GG10	10	500	120
E 9F10 GG12	12	500	120
E 9F10 GG16	16	500	120
E 9F10 GG20	20	500	120
E 9F10 GG25	25	500	120
E 9F10 GG32	32	400	120

Предохранители gG 14 x 51

Тип	Ном. ток	Ном. напряжение	Отключающая способность
	[A]	[В, перем]	[kA]
E 9F14 GG1	1	690	80
E 9F14 GG2	2	690	80
E 9F14 GG4	4	690	80
E 9F14 GG6	6	690	80
E 9F14 GG8	8	690	80
E 9F14 GG10	10	690	80
E 9F14 GG12	12	690	80
E 9F14 GG16	16	690	80
E 9F14 GG20	20	690	80
E 9F14 GG25	25	690	80
E 9F14 GG32	32	500	120
E 9F14 GG40	40	500	120
E 9F14 GG50	50	400	120

Предохранители gG 22 x 58

Тип	Ном. ток	Ном. напряжение	Отключающая способность
	[A]	[В, перем]	[kA]
E 9F22 GG2	2	690	80
E 9F22 GG4	4	690	80
E 9F22 GG6	6	690	80
E 9F22 GG8	8	690	80
E 9F22 GG10	10	690	80
E 9F22 GG12	12	690	80
E 9F22 GG16	16	690	80
E 9F22 GG20	20	690	80
E 9F22 GG25	25	690	80
E 9F22 GG32	32	690	80
E 9F22 GG40	40	690	80
E 9F22 GG50	50	690	80
E 9F22 GG63	63	690	80
E 9F22 GG80	80	690	80
E 9F22 GG100	100	500	120
E 9F22 GG125	125	400	120

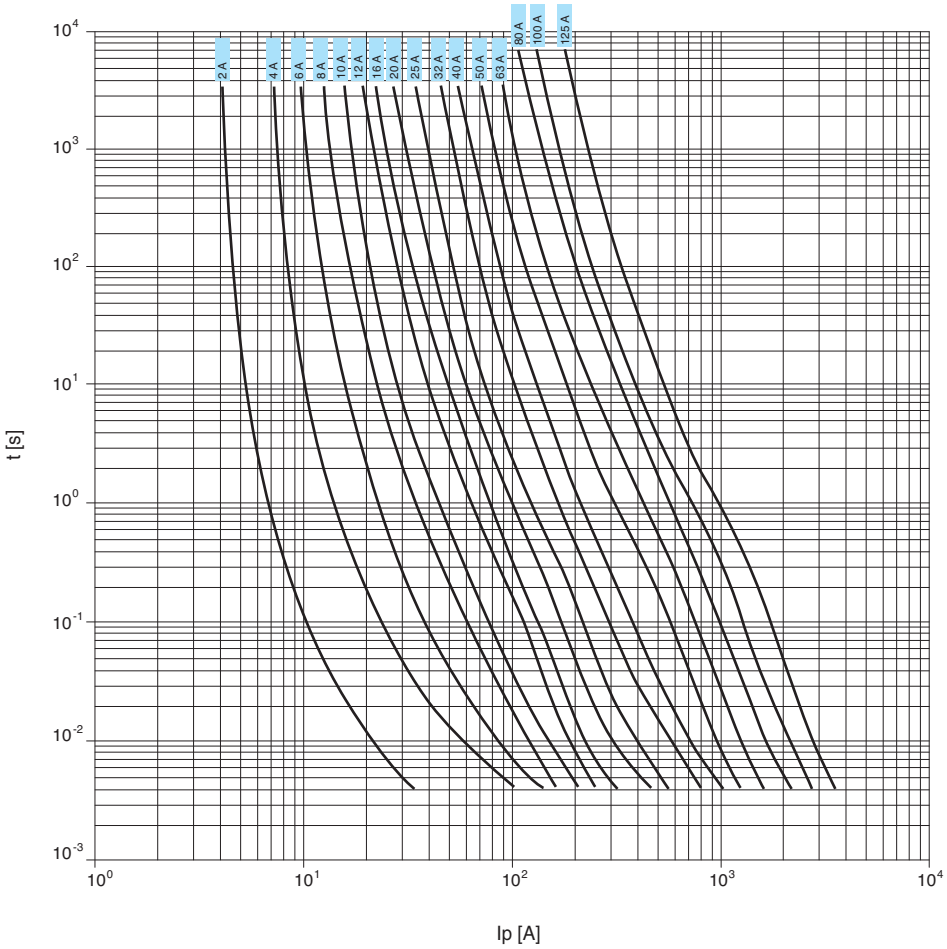
Потери мощности

In	Размеры		
[A]	10.3x38 [Вт]	14x51 [Вт]	22x58 [Вт]
0.5	2		
1	2.5	3.4	
2	0.70	1	1.20
4	0.80	1.10	1.30
6	0.90	1.20	1.40
8	1.10	1.50	1.65
10	1.35	1.80	2
12	1.55	2.10	2.40
16	1.90	2.55	3
20	2.30	3	3.40
25	**2.80**	3.50	3.80
32	3	3.80	4.30
40		**4.40**	5.10
50		4.70	5.50
63			6.70
80			8
100			**9**
125			12.5

Максимальные потери мощности в соответствии со стандартом

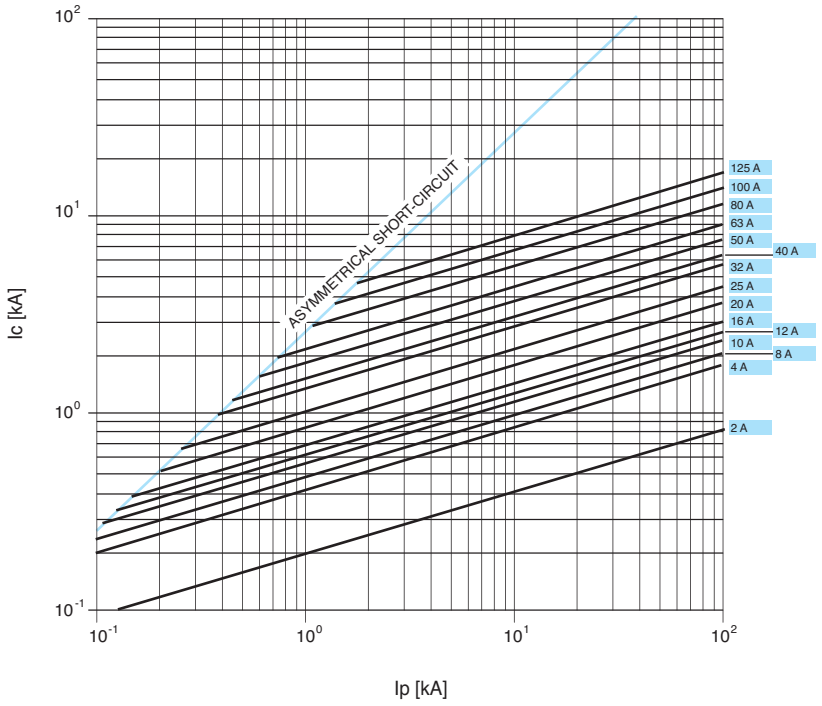
IEC 60269-2	10x38	14x51	22x58
	25 A	40 A	100 A
	3 Вт	**5 Вт**	**9.5 Вт**

Характеристики tI

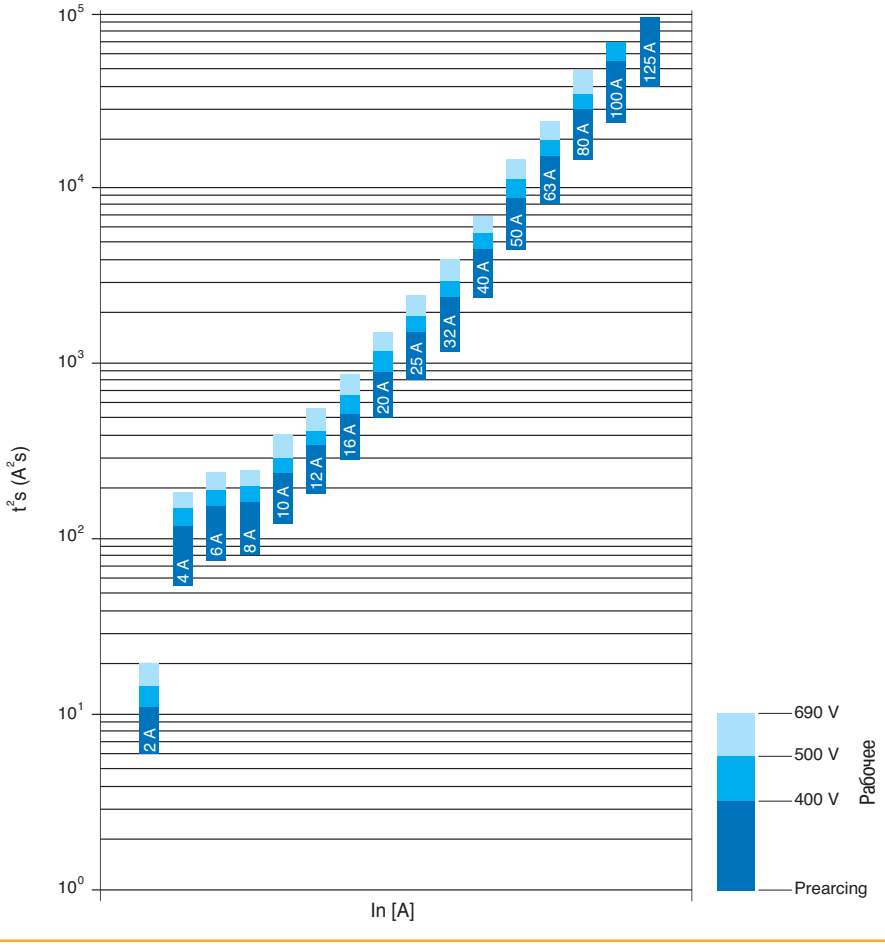


6

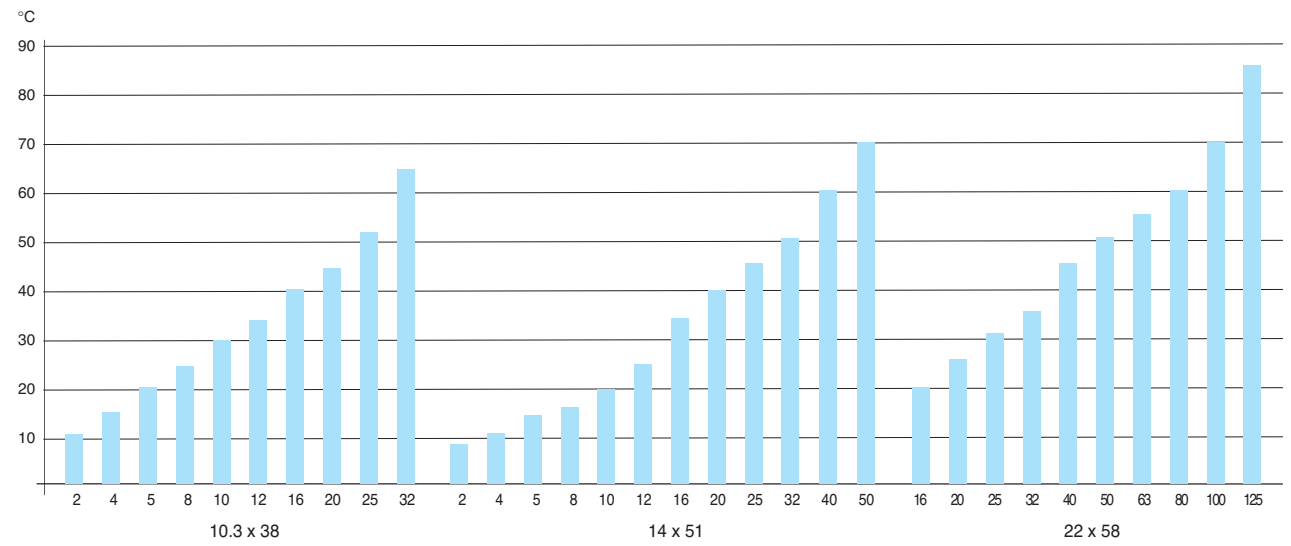
Характеристики



Характеристики I^2t



Увеличение температуры (тестирование с наилучшим контактом)



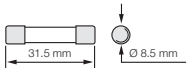
Максимальная длина кабелей в зависимости от In и поперечного сечения проводника

Поперечное сечение медного проводника	Ном. ток (In) предохранителей gG									
[mm²]	[A]									
	16	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**63**	**80**	**100**	**125**
1.5	99/113	86/87	40/59	21/29	13/16	7/9				
2.5		134	110/122	67/84	41/51	25/33	13/20	8/11		
4			183	139	108/119	67/84	46/58	24/32	14/17	7.3/10
6				214	165	139	94/113	55/70	33/41	20/27
10					275	226	172	130	90/108	57/70
16							283	217	168	128
25								336	257	197
35									367	283
50										379

E 9F цилиндрические предохранители тип aM

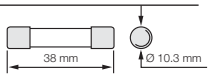
Цилиндрические предохранители серии E 9F aM предназначены для защиты от сверхтоков перегрузки и короткого замыкания. Кривая срабатывания предохранителей aM идеальна для защиты промышленных двигателей с высокими пусковыми токами. Изготавливаются в различных габаритных размерах: 8.5x31.5, 10.3x38, 14x51, 22x58 мм. Благодаря широкому диапазону номинальных токов от 1A до 125A, высокому номинальному напряжению 400В и 690В перем.тока и высокой отключающей способности от 20кА до 120кА, серия E 9F отлично подходит для применения в строительстве и промышленности.

E 9F 8 aM цилиндрические предохранители 8.5 x 31.5 мм



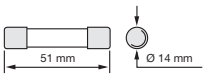
Ном. ток	Размеры	Информация для заказа		Bbn 8012542		Упаковка
In	мм	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
1	8.5x31.5	**E 9F8 AM1**	2CSM277283R1801	**772835**	0.004	10
2	8.5x31.5	**E 9F8 AM2**	2CSM277063R1801	**770633**	0.004	10
4	8.5x31.5	**E 9F8 AM4**	2CSM258743R1801	**587439**	0.004	10
6	8.5x31.5	**E 9F8 AM6**	2CSM257563R1801	**575634**	0.004	10
8	8.5x31.5	**E 9F8 AM8**	2CSM256383R1801	**563839**	0.004	10
10	8.5x31.5	**E 9F8 AM10**	2CSM258653R1801	**586531**	0.004	10

E 9F 10 aM цилиндрические предохранители 10,3 x 38 мм



Ном. ток	Размеры	Информация для заказа		Bbn 8012542		Упаковка
In	мм	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
0.5	10.3x38	**E 9F10 AM05**	2CSM257473R1801	**574736**	0.007	10
1	10.3x38	**E 9F10 AM1**	2CSM256293R1801	**562931**	0.007	10
2	10.3x38	**E 9F10 AM2**	2CSM277563R1801	**775638**	0.007	10
4	10.3x38	**E 9F10 AM4**	2CSM277343R1801	**773436**	0.007	10
6	10.3x38	**E 9F10 AM6**	2CSM277123R1801	**771234**	0.007	10
8	10.3x38	**E 9F10 AM8**	2CSM258733R1801	**587330**	0.007	10
10	10.3x38	**E 9F10 AM10**	2CSM257553R1801	**575535**	0.007	10
12	10.3x38	**E 9F10 AM12**	2CSM256373R1801	**563730**	0.007	10
16	10.3x38	**E 9F10 AM16**	2CSM258643R1801	**586432**	0.007	10
20	10.3x38	**E 9F10 AM20**	2CSM257463R1801	**574637**	0.007	10
25	10.3x38	**E 9F10 AM25**	2CSM256283R1801	**562832**	0.007	10
32	10.3x38	**E 9F10 AM32**	2CSM277553R1801	**775539**	0.007	10

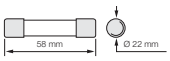
E 9F 8 aM цилиндрические предохранители 14 x 51 мм



Ном. ток	Размеры	Информация для заказа		Bbn 8012542		Упаковка
In	мм	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
1	14x51	**E 9F14 AM1**	2CSM257533R1801	**575337**	0.018	10
2	14x51	**E 9F14 AM2**	2CSM256353R1801	**563532**	0.018	10
4	14x51	**E 9F14 AM4**	2CSM258623R1801	**586234**	0.018	10
6	14x51	**E 9F14 AM6**	2CSM257443R1801	**574439**	0.018	10
8	14x51	**E 9F14 AM8**	2CSM256263R1801	**562634**	0.018	10
10	14x51	**E 9F14 AM10**	2CSM277533R1801	**775331**	0.018	10
12	14x51	**E 9F14 AM12**	2CSM277313R1801	**773139**	0.018	10
16	14x51	**E 9F14 AM16**	2CSM277093R1801	**770930**	0.018	10
20	14x51	**E 9F14 AM20**	2CSM258703R1801	**587033**	0.018	10
25	14x51	**E 9F14 AM25**	2CSM257523R1801	**575238**	0.018	10
32	14x51	**E 9F14 AM32**	2CSM256343R1801	**563433**	0.018	10
40	14x51	**E 9F14 AM40**	2CSM258613R1801	**586135**	0.018	10
45	14x51	**E 9F14 AM45**	2CSM257433R1801	**574330**	0.018	10
50	14x51	**E 9F14 AM50**	2CSM256253R1801	**562535**	0.018	10

Информация для заказа
Устройства защиты
Цилиндрические предохранители E 9F aM

E 9F 22 aM цилиндрические предохранители 22 x 58 мм



Ном. ток	Размеры	Информация для заказа		Bbn 8012542		Упаковка
In	мм	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
6	22x58	**E 9F22 AM6**	2CSM258603R1801	**586036**	0.048	10
8	22x58	**E 9F22 AM8**	2CSM257423R1801	**574231**	0.048	10
10	22x58	**E 9F22 AM10**	2CSM256243R1801	**562436**	0.048	10
12	22x58	**E 9F22 AM12**	2CSM277513R1801	**775133**	0.048	10
16	22x58	**E 9F22 AM16**	2CSM277293R1801	**772934**	0.048	10
20	22x58	**E 9F22 AM20**	2CSM277073R1801	**770732**	0.048	10
25	22x58	**E 9F22 AM25**	2CSM277493R1801	**774938**	0.048	10
32	22x58	**E 9F22 AM32**	2CSM277273R1801	**772736**	0.048	10
40	22x58	**E 9F22 AM40**	2CSM277053R1801	**770534**	0.048	10
50	22x58	**E 9F22 AM50**	2CSM259413R1801	**594130**	0.048	10
63	22x58	**E 9F22 AM63**	2CSM258233R1801	**582335**	0.048	10
80	22x58	**E 9F22 AM80**	2CSM257053R1801	**570530**	0.048	10
100	22x58	**E 9F22 AM100**	2CSM259543R1801	**595434**	0.048	10
125	22x58	**E 9F22 AM125**	2CSM258363R1801	**583639**	0.048	10

Технические характеристики

Ном. напряжение	[V]	400, 500, 690 AC
Ном. ток	[A]	0,5...125
Откл. способность	[kA]	20, 80, 120
Размер	[мм]	8.5x31.5, 10.3x38, 14x51, 22x58
Масса	[g]	4, 7, 18, 48
Стандарты		IEC 60269-2

Соответствуют ROHS в соответствии с директивой 2002/98/EC

Предохранители aM 8.5 x 31.5

Тип	Ном. ток [A]	Ном. напряжение [V AC]	Откл. способность [kA]
E 9F8 AM2	2	400	20
E 9F8 AM4	4	400	20
E 9F8 AM6	6	400	20
E 9F8 AM8	8	400	20
E 9F8 AM10	10	400	20

Предохранители aM 10.3 x 38

Тип	Ном. ток [A]	Ном. напряжение [V AC]	Откл. способность [kA]
E 9F10 AM05	0.5	500	120
E 9F10 AM1	1	500	120
E 9F10 AM2	2	500	120
E 9F10 AM4	4	500	120
E 9F10 AM6	6	500	120
E 9F10 AM8	8	500	120
E 9F10 AM10	10	500	120
E 9F10 AM12	12	500	120
E 9F10 AM16	16	500	120
E 9F10 AM20	20	500	120
E 9F10 AM25	25	400	120
E 9F10 AM32	32	400	120

Предохранители aM 14 x 51

Тип	Ном. ток [A]	Ном. напряжение [V AC]	Откл. способность [kA]
E 9F14 AM1	1	690	80
E 9F14 AM2	2	690	80
E 9F14 AM4	4	690	80
E 9F14 AM6	6	690	80
E 9F14 AM8	8	690	80
E 9F14 AM10	10	690	80
E 9F14 AM12	12	690	80
E 9F14 AM16	16	690	80
E 9F14 AM20	20	690	80
E 9F14 AM25	25	690	80
E 9F14 AM32	32	500	120
E 9F14 AM40	40	500	120
E 9F14 AM45	45	500	120
E 9F14 AM50	50	400	120

Предохранители aM 22 x 58

Тип	Ном. ток [A]	Ном. напряжение [V AC]	Откл. способность [kA]
E 9F22 AM2	2	690	80
E 9F22 AM4	4	690	80
E 9F22 AM6	6	690	80
E 9F22 AM8	8	690	80
E 9F22 AM10	10	690	80
E 9F22 AM12	12	690	80
E 9F22 AM16	16	690	80
E 9F22 AM20	20	690	80
E 9F22 AM25	25	690	80
E 9F22 AM32	32	690	80
E 9F22 AM40	40	690	80
E 9F22 AM50	50	690	80
E 9F22 AM63	63	690	80
E 9F22 AM80	80	690	80
E 9F22 AM100	100	500	120
E 9F22 AM125	125	400	120

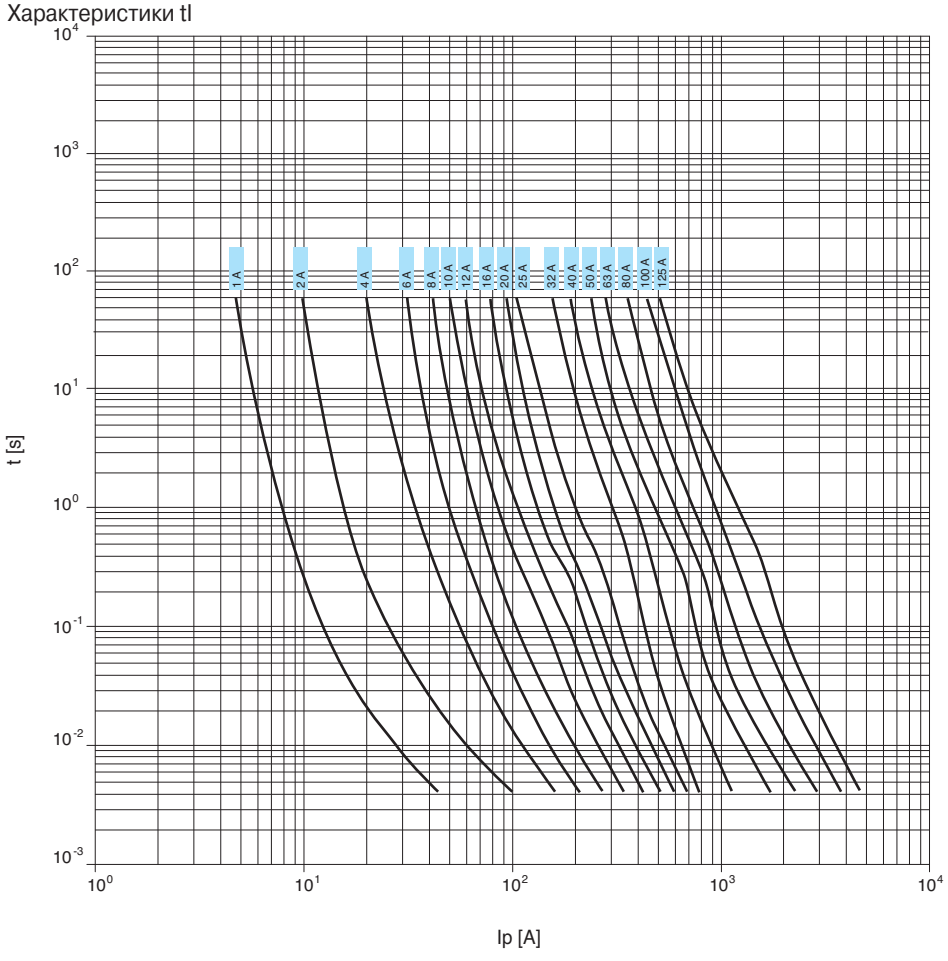
Потери мощности

In	Размер		
[A]	10.3x38 [Вт]	14x51 [Вт]	22x58 [Вт]
0.5	0.50	0.75	
1	0.13	0.18	0.20
2	0.20	0.25	0.30
4	0.30	0.40	0.50
6	0.45	0.55	0.65
8	0.55	0.65	0.75
10	0.65	0.75	0.85
12	0.75	0.85	1
16	**0.90**	1.20	1.40
20	1.10	1.50	1.70
25	1.40	1.80	2
32	2	2.10	2.60
40		2.60	3.20
45		2.80	
50		**2.90**	3.90
63			4.60
80			5.60
100			**6.50**
125			9.50

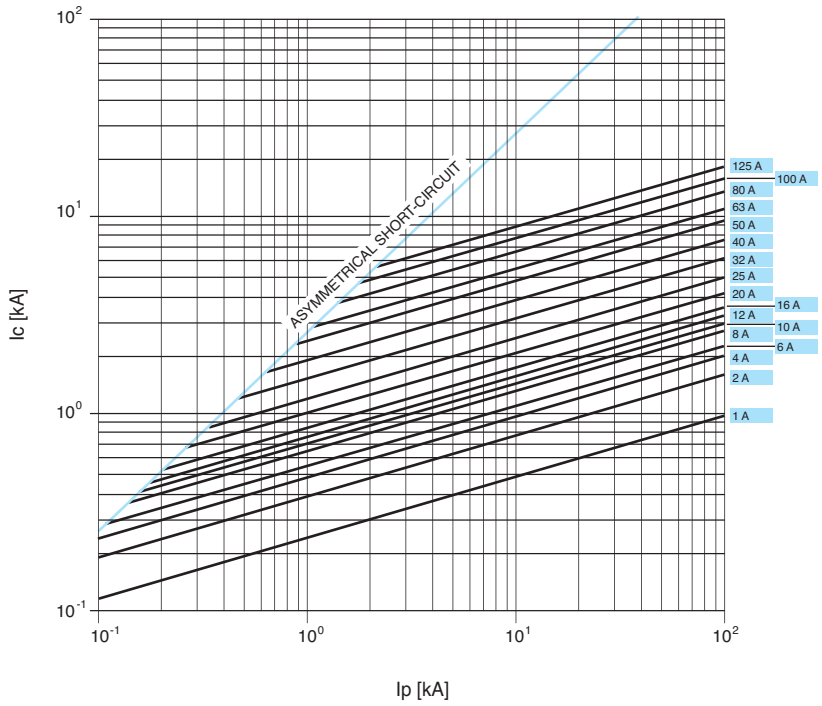
Максимальные потери мощности в соответствии с стандартом

IEC 60269-2	10.3x38	14x51	22x58
	25 A	40 A	100 A
	1.2 Вт	**3 Вт**	**7 Вт**

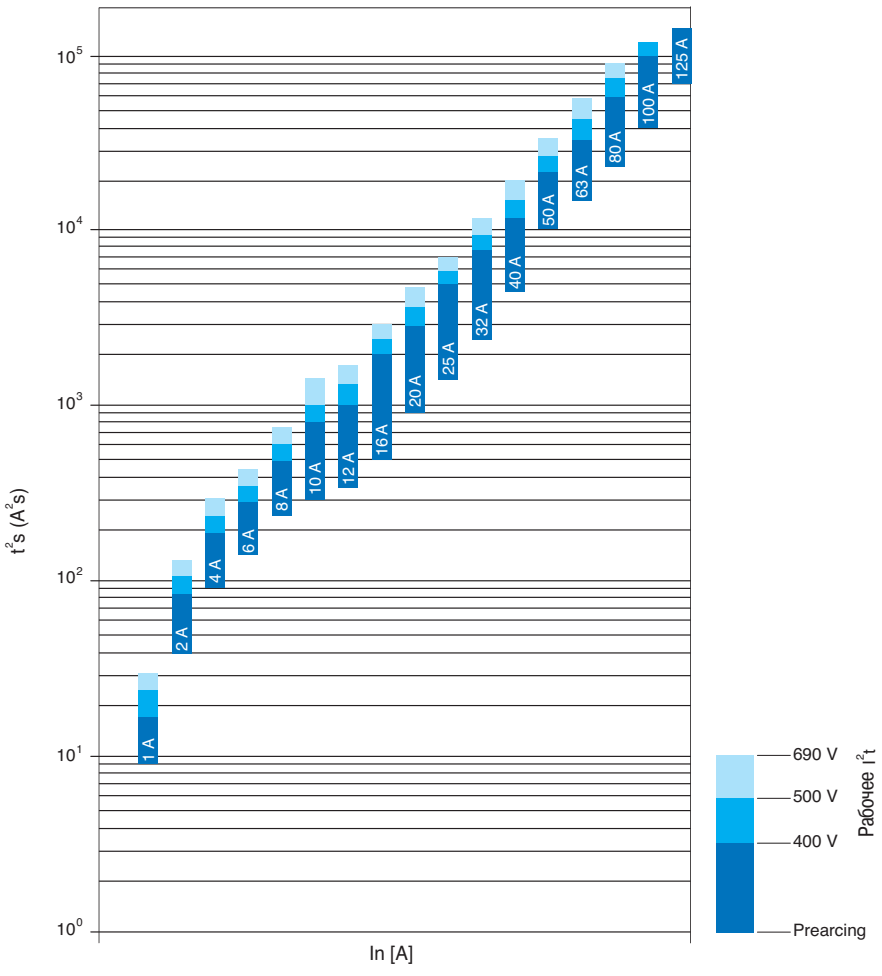
Характеристики tI



Потери мощности

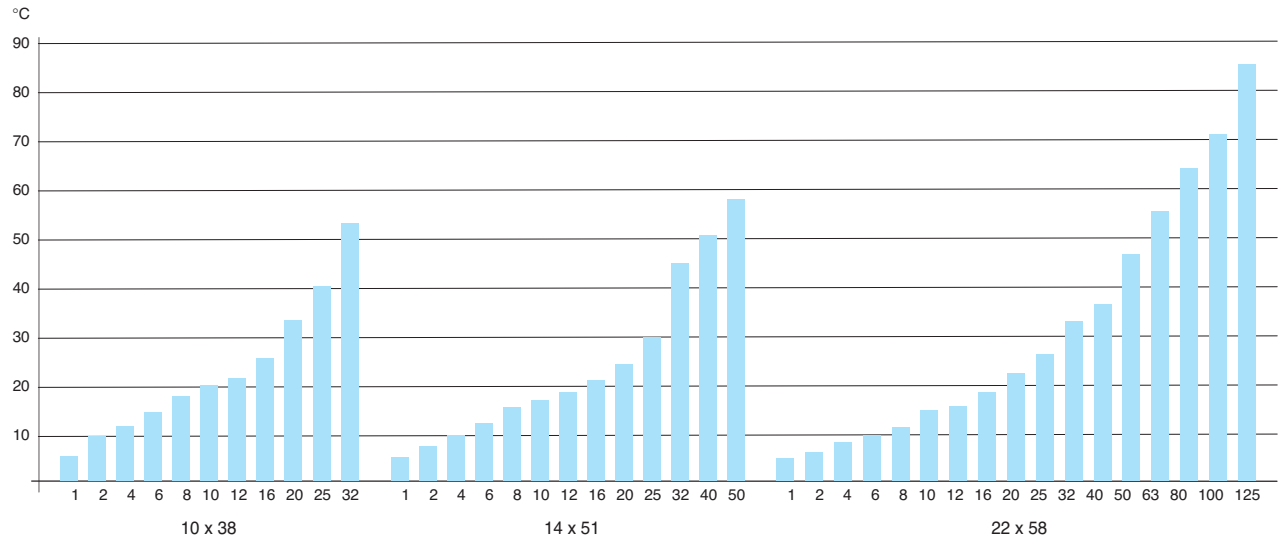


Характеристика I^2t



6

Увеличение температуры (при наилучшем контакте)



6

Максимальная длина кабелей в зависимости от In и поперечного сечения проводника

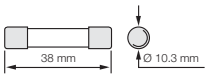
Поперечное сечение медного проводника	Ном.ток In предохранителей aM									
[мм²]	[A]									
	16	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**63**	**80**	**100**	**125**
1.5	55/64	37/45	25/30	15/20						
2.5	116	84/94	58/68	40/49	26/32	17/20				
4	181	147	118	84/95	58/68	42/48	28/33	18/23		
6	273	223	178	139	105/117	79/89	55/64	37/42	26/31	14/20
10				227	181	147	113/125	80/94	57/69	40/47
16						236	189	151	120	83/97
25								231	1 85	147
35									262	210

Информация для заказа
Устройства управления
Цилиндрические предохранители E 9F PV

E 9F PV цилиндрические предохранители для фотоэлектрических применений

Цилиндрические предохранители E 9F серии PV предназначены для защиты от сверхтоков фотоэлектрических цепей до 1000В пост.тока. Благодаря широкому диапазону номинальных токов от 1А до 30А и высокому номинальному напряжению до 1000В пост.тока, серия E 9F PV идеально для защиты линий, инверторов и УЗИП OVR.

E 9F PV цилиндрические предохранители 10.3 x 38 мм



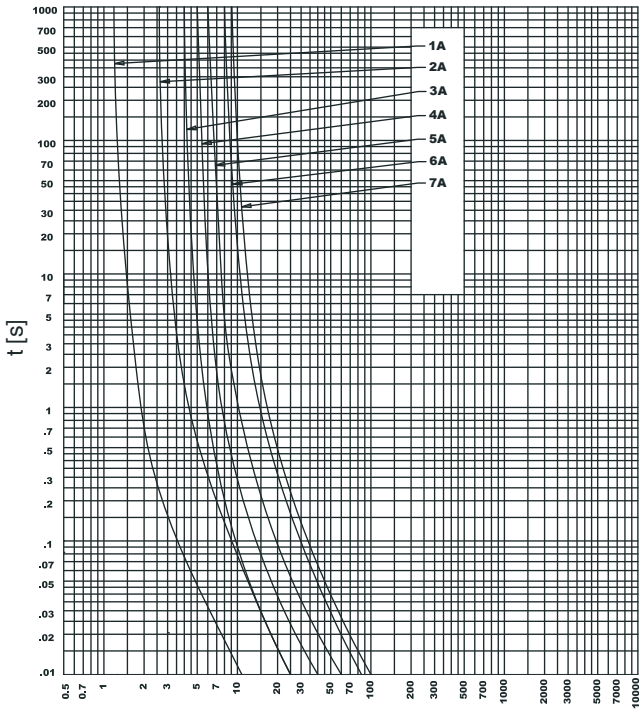
Ном. ток	Информация для заказа		Bbn 8012542		Упаковка
In	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
1 A	**E 9F1 PV**	2CSM213455R1801	**134558**	0.007	10
2 A	**E 9F2 PV**	2CSM213465R1801	**134657**	0.007	10
3 A	**E 9F3 PV**	2CSM213475R1801	**134756**	0.007	10
4 A	**E 9F4 PV**	2CSM213485R1801	**134855**	0.007	10
5 A	**E 9F5 PV**	2CSM213495R1801	**134954**	0.007	10
6 A	**E 9F6 PV**	2CSM213505R1801	**135050**	0.007	10
7 A	**E 9F7 PV**	2CSM213515R1801	**135159**	0.007	10
8 A	**E 9F8 PV**	2CSM213525R1801	**135258**	0.007	10
10 A	**E 9F10 PV**	2CSM213535R1801	**135357**	0.007	10
12 A	**E 9F12 PV**	2CSM213545R1801	**135456**	0.007	10
15 A	**E 9F15 PV**	2CSM213555R1801	**135555**	0.007	10
20 A	**E 9F20 PV**	2CSM213565R1801	**135654**	0.007	10
25 A	**E 9F25 PV**	2CSM213575R1801	**135753**	0.007	10
30 A	**E 9F30 PV**	2CSM213585R1801	**135852**	0.007	10

Технические характеристики

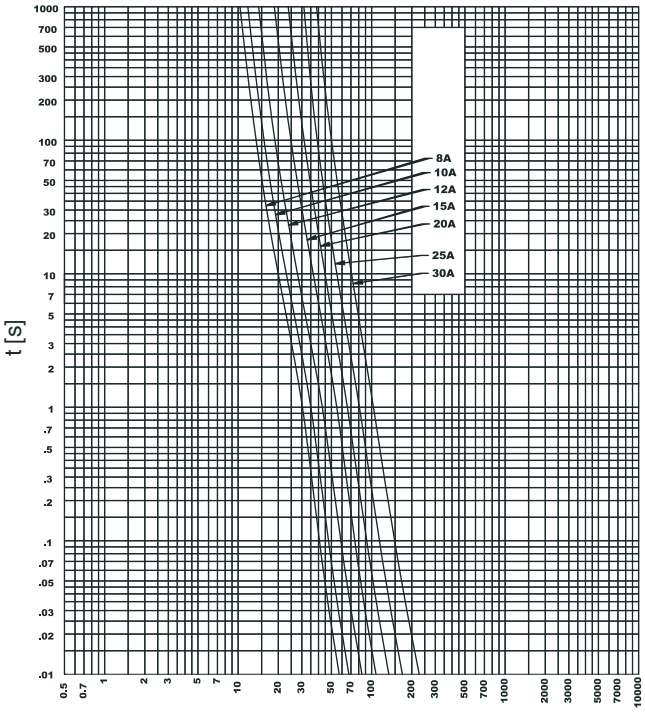
Ном. напряжение	[V]	1000 DC
Ном. ток	[A]	1...30
Откл. способность	[kA]	50
Минимальная откл. способность		От 1А до 7А = 1.3xIn От 8А до 30А = 2.0xIn
Размер	[mm]	10.3 x 38
Вес	[g]	7

Тип	I^2t кривая [A^2c]	Потребление энергии [Вт]
E 9F1 PV	-	0.32
E 9F2 PV	-	0.43
E 9F3 PV	-	1.4
E 9F4 PV	-	1.3
E 9F5 PV	-	1.4
E 9F6 PV	-	1.5
E 9F7 PV	-	1.5
E 9F8 PV	83	1.1
E 9F10 PV	127	1.5
E 9F12 PV	215	2.0
E 9F15 PV	495	3.0
E 9F20 PV	755	4.4
E 9F25 PV	970	5.3
E 9F30 PV	1650	5.8

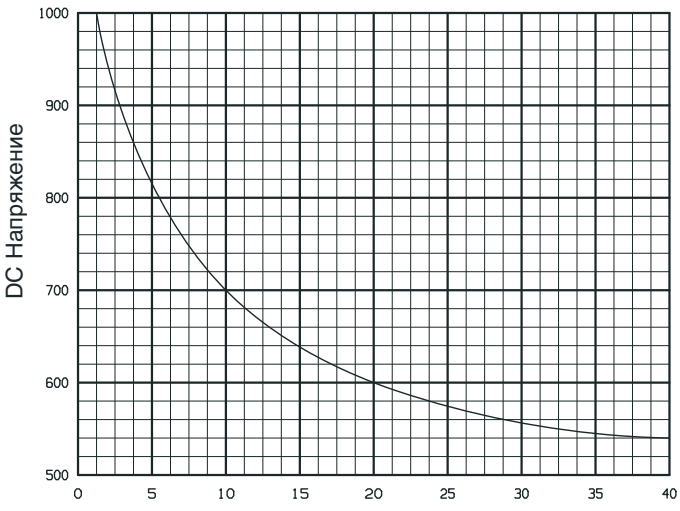
Время плавления - Ток



Время плавления - Ток



Напряжение - постоянная времени



Другие модульные аппараты
Приборы управления

Содержание

Информация для заказа

Выключатели E 200 . . . . . **7**/2
Реле установочные E 259 . . . . . **7**/5
Электромеханические блокировочные реле E 250 . . . . . **7**/8
Электронные блокировочные реле E 260 . . . . . **7**/14
Переключатели E 210 . . . . . **7**/17
Кнопочные выключатели E 210 . . . . . **7**/21
Индикаторные лампы E219 . . . . . **7**/23
Контакторы ESB **7**/24
Контакторы EN **7**/26
Реле времени CT (E 234) **7**/28
Реле времени для лестничных клеток E 232 . . . . . **7**/36
Электромеханические реле времени AT **7**/39
Цифровые реле времени D **7**/43
Цифровые реле времени DTS **7**/47

Информация для заказа
Устройства управления
Выключатели E 200

Выключатели E 200

Выключатели для монтажа в щитах на DIN-рейку согласно DIN EN 60715.

Глубина установки:	70 мм
Ширина:	1 полюс = 17, 5 мм = 1 модуль
Цвет:	серый RAL 7035
Цвет рычага управления:	красный RAL 3000 (r); серый RAL 7000 (g)

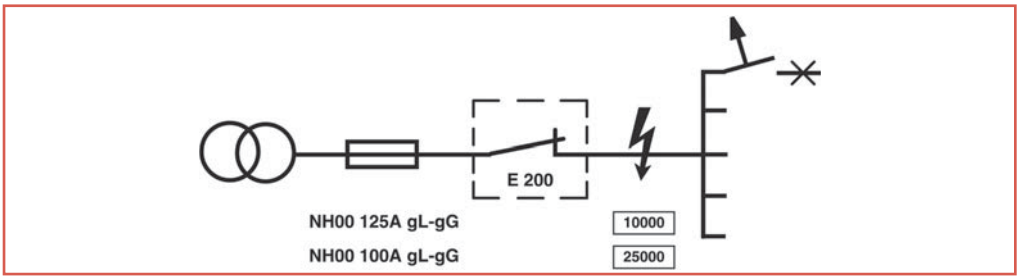
Отличительные черты:
- Быстрый демонтаж без снятия шины
- Невыпадающие винты с крестообразным/прямым шлицем под отвертку Pozidriv size 2
- Возможность подключения до 3 вспомогательных контактов S2C-H6R
- Место для наклейки из комплекта маркировок ILS
- Возможность установки замка в положении ВКЛ или ОТКЛ.
- Сертификация: VDE, CCC

Кол-во полюсов	Номинальное напряжение	Потребляемая мощность	**Информация для заказа**		**Bbn 4016779**	Масса 1 шт.	Упаковка
	В (перем.)	Вт	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
Номинальный ток 16 А							
1 Н.О.	230	0.15	**E201/16g**	2CDE281001R1016	**645614**	0.095	10
1 Н.О.	230	0.15	**E201/16r**	2CDE281001R0016	**645621**	0.095	10
2 Н.О.	400	0.30	**E202/16g**	2CDE282001R1016	**645799**	0.190	5
2 Н.О.	400	0.30	**E202/16r**	2CDE282001R0016	**645805**	0.190	5
3 Н.О.	400	0.45	**E203/16g**	2CDE283001R1016	**645973**	0.290	3
3 Н.О.	400	0.45	**E203/16r**	2CDE283001R0016	**645980**	0.290	3
4 Н.О.	400	0.60	**E204/16g**	2CDE284001R1016	**646154**	0.390	2
4 Н.О.	400	0.60	**E204/16r**	2CDE284001R0016	**646161**	0.390	2

7

Технические характеристики

Коммутирующая способность	1.25 x I_n; 1.1 x U_n; cosφ = 0.3 согласно DIN VDE 0632 AC22-A согласно VDE 0660 раздел 107, DIN EN 60947-3 соотв. IEC 947-3 DC21-B в установках до 60 В (пост.) 1..2 полюса
Соответствие положения рычага положению контактов	согласно DIN VDE 0113
Макс. ток короткого замыкания	25 $кА_{эфф}$ при последовательном соединении с NH 00 с предохранителем gL-gG на 100 А ; 10 $кА_{эфф}$ при последовательном соединении с NH 00 с предохранителем gL-gG на 125 А 6 $кА_{эфф}$ при последовательном соединении с NH 00 с предохранителем gL-gG на 125 А для E200 125A
Номинальное напряжение	230/400 В; 50/60 Гц
Импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	4 кВ согласно EN 60947-1
Рабочая температура	-25 °C... +55 °C
Температура хранения	-40 °C... +70 °C
Устойчивость к атмосферн. воздействиям	пост. климат. условия 23/83, 40/93, 55/20 [°C/отн. влажн.] перем. климат. условия 25/95 - 40/93 [°C/отн. влажн.]
Положение для монтажа	произвольное
Степень защиты	IP10, IP40 при установке в панель щита
Механическая износостойкость	20000 циклов
Электрическая износостойкость	1000 циклов
Минимальное напряжение	12 В перем./пост. при 0,1 ВА
Мин. нагрузочная способность	24 В/4 мА
Сечение провода	2.5... 50 $мм^2$
Момент затяжки зажимов	5 Нм



Информация для заказа
Устройства управления
Выключатели E 200

Номинальный ток 25 A

1 H.O.	230	0.30	**E201/25g**	2CDE281001R1025	**645638**	0.095	10
1 H.O.	230	0.30	**E201/25r**	2CDE281001R0025	**645645**	0.095	10
2 H.O.	400	0.60	**E202/25g**	2CDE282001R1025	**645812**	0.190	5
2 H.O.	400	0.60	**E202/25r**	2CDE282001R0025	**645829**	0.190	5
3 H.O.	400	0.90	**E203/25g**	2CDE283001R1025	**645997**	0.290	3
3 H.O.	400	0.90	**E203/25r**	2CDE283001R0025	**646000**	0.290	3
4 H.O.	400	1.20	**E204/25g**	2CDE284001R1025	**646178**	0.390	2
4 H.O.	400	1.20	**E204/25r**	2CDE284001R0025	**646185**	0.390	2

Номинальный ток 32 A

1 H.O.	230	0.50	**E201/32g**	2CDE281001R1032	**645652**	0.095	10
1 H.O.	230	0.50	**E201/32r**	2CDE281001R0032	**645669**	0.095	10
2 H.O.	400	0.95	**E202/32g**	2CDE282001R1032	**645836**	0.190	5
2 H.O.	400	0.95	**E202/32r**	2CDE282001R0032	**645843**	0.190	5
3 H.O.	400	1.40	**E203/32g**	2CDE283001R1032	**646017**	0.290	3
3 H.O.	400	1.40	**E203/32r**	2CDE283001R0032	**646024**	0.290	3
4 H.O.	400	1.90	**E204/32g**	2CDE284001R1032	**646192**	0.390	2
4 H.O.	400	1.90	**E204/32r**	2CDE284001R0032	**646208**	0.390	2

Номинальный ток 40 A

1 H.O.	230	0.70	**E201/40g**	2CDE281001R1040	**645676**	0.095	10
1 H.O.	230	0.70	**E201/40r**	2CDE281001R0040	**645683**	0.095	10
2 H.O.	400	1.40	**E202/40g**	2CDE282001R1040	**645850**	0.190	5
2 H.O.	400	1.40	**E202/40r**	2CDE282001R0040	**645867**	0.190	5
3 H.O.	400	2.10	**E203/40g**	2CDE283001R1040	**646031**	0.290	3
3 H.O.	400	2.10	**E203/40r**	2CDE283001R0040	**646048**	0.290	3
4 H.O.	400	2.80	**E204/40g**	2CDE284001R1040	**646215**	0.390	2
4 H.O.	400	2.80	**E204/40r**	2CDE284001R0040	**646222**	0.390	2

Номинальный ток 45 A

1 H.O.	230	0.90	**E201/45g**	2CDE281001R1045	**645690**	0.095	10
1 H.O.	230	0.90	**E201/45r**	2CDE281001R0045	**645706**	0.095	10
2 H.O.	400	1.80	**E202/45g**	2CDE282001R1045	**645874**	0.190	5
2 H.O.	400	1.80	**E202/45r**	2CDE282001R0045	**645881**	0.190	5
3 H.O.	400	2.65	**E203/45g**	2CDE283001R1045	**646055**	0.290	3
3 H.O.	400	2.65	**E203/45r**	2CDE283001R0045	**646062**	0.290	3
4 H.O.	400	3.50	**E204/45g**	2CDE284001R1045	**646239**	0.390	2
4 H.O.	400	3.50	**E204/45r**	2CDE284001R0045	**646246**	0.390	2

Номинальный ток 63 A

1 H.O.	230	1.65	**E201/63g**	2CDE281001R1063	**645713**	0.095	10
1 H.O.	230	1.65	**E201/63r**	2CDE281001R0063	**645720**	0.095	10
2 H.O.	400	3.30	**E202/63g**	2CDE282001R1063	**645898**	0.190	5
2 H.O.	400	3.30	**E202/63r**	2CDE282001R0063	**645904**	0.190	5
3 H.O.	400	4.90	**E203/63g**	2CDE283001R1063	**646079**	0.290	3
3 H.O.	400	4.90	**E203/63r**	2CDE283001R0063	**646086**	0.290	3
4 H.O.	400	6,55	**E204/63g**	2CDE284001R1063	**646253**	0.390	2
4 H.O.	400	6.55	**E204/63r**	2CDE284001R0063	**646260**	0.390	2

Информация для заказа
Устройства управления
Выключатели E 200

Номинальный ток 80 A

1 H.O.	230	2.60	**E201/80g**	2CDE281001R1080	**645737**	0.095	10
1 H.O.	230	2.60	**E201/80r**	2CDE281001R0080	**645744**	0.095	10
2 H.O.	400	5.15	**E202/80g**	2CDE282001R1080	**645911**	0.190	5
2 H.O.	400	5.15	**E202/80r**	2CDE282001R0080	**645928**	0.190	5
3 H.O.	400	7.75	**E203/80g**	2CDE283001R1080	**646093**	0.290	3
3 H.O.	400	7.75	**E203/80r**	2CDE283001R0080	**646109**	0.290	3
4 H.O.	400	10.30	**E204/80g**	2CDE284001R1080	**646277**	0.390	2
4 H.O.	400	10.30	**E204/80r**	2CDE284001R0080	**646284**	0.390	2

Номинальный ток 100 A

1 H.O.	230	3.95	**E201/100g**	2CDE281001R1100	**645751**	0.095	10
1 H.O.	230	3.95	**E201/100r**	2CDE281001R0100	**645738**	0.095	10
2 H.O.	400	7.90	**E202/100g**	2CDE282001R1100	**645935**	0.190	5
2 H.O.	400	7.90	**E202/100r**	2CDE282001R0100	**645942**	0.190	5
3 H.O.	400	11.85	**E203/100g**	2CDE283001R1100	**646116**	0.290	3
3 H.O.	400	11.85	**E203/100r**	2CDE283001R0100	**646123**	0.290	3
4 H.O.	400	15.80	**E204/100g**	2CDE284001R1100	**646291**	0.390	2
4 H.O.	400	15.80	**E204/100r**	2CDE284001R0100	**646307**	0.390	2

Номинальный ток 125 A

1 H.O.	230	6.10	**E201/125g**	2CDE281001R1125	**645775**	0.095	10
1 H.O.	230	6.10	**E201/125r**	2CDE281001R0125	**645782**	0.095	10
2 H.O.	400	12.20	**E202/125g**	2CDE282001R1125	**645959**	0.190	5
2 H.O.	400	12.20	**E202/125r**	2CDE282001R0125	**645966**	0.190	5
3 H.O.	400	18.30	**E203/125g**	2CDE283001R1125	**646130**	0.33	3
3 H.O.	400	18.30	**E203/125r**	2CDE283001R0125	**646147**	0.33	3
4 H.O.	400	24.35	**E204/125g**	2CDE284001R1125	**646314**	0.44	2
4 H.O.	400	24.35	**E204/125r**	2CDE284001R0125	**646321**	0.44	2

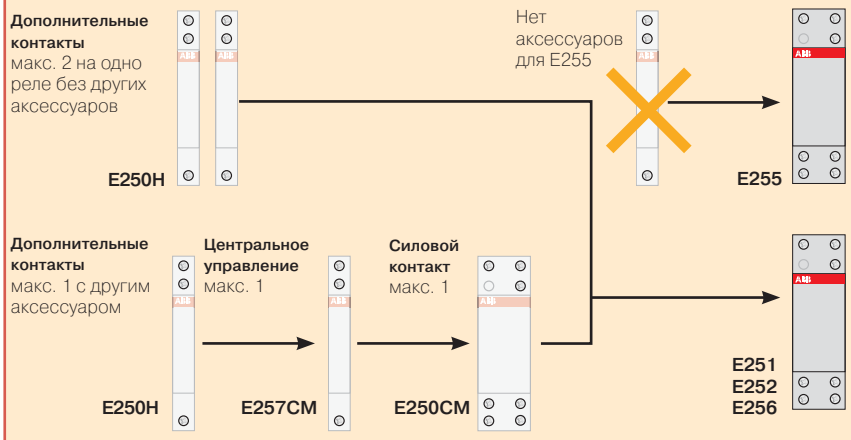
Информация для заказа
Устройства управления
Реле

E 250
E 259

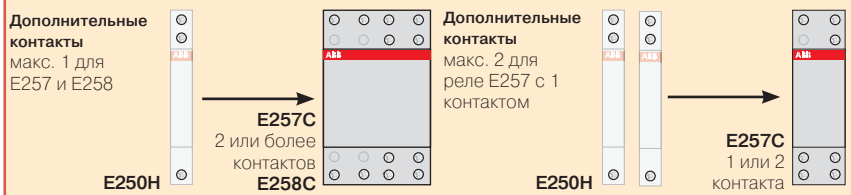
	Блокировочные реле E250 Контакты переключаются при каждом импульсе посланном на катушку управления		Установочные реле E259 Контакты находятся во включенном положении, при наличии напряжения на катушке управления
Основные характеристики			
Тип команды	Импульс		Постоянный сигнал
Потребление энергии	В момент переключения		В момент подачи напряжения
Локальный уровень контроля	Да		Временный
Управление	Кнопка		Переключатель, термостат
Номинальный ток	16 A	32 A	16 A
Характеристика нагрузки, лампы			
Накаливания и галогенные	3000 Вт	4000 Вт	1800 Вт
Люминисцентные с последовательной компенсацией	3000 ВА	4000 ВА	1800 ВА
Люминисцентные с параллельной компенсацией	2500 ВА	3200 ВА	500 ВА
Люминисцентные без компенсации	1800 ВА	2200 ВА	900 ВА
Силовые контакты			
1 Н.О.	■	■	■
2 Н.О.	■	■	■
Последовательные	■		
1Н.О+1Н.З.	■		■
2Н.О+2Н.З.	с E250CM11		
3Н.О, 4Н.З.	с E250CM20	с E250-32 CM20	■
1 перек., 2 перек.	■		■
3 перек., 4 перек.	с E250CM002		■

① Смотри техническую информацию по лампам.

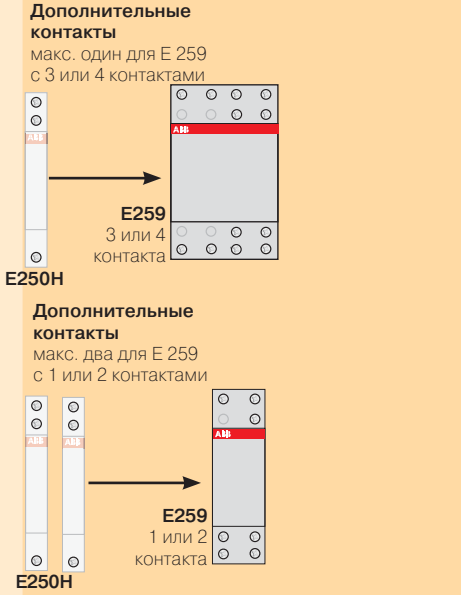
Аксессуары для E250



Аксессуары для серий E 257 C и E 258 C



Аксессуары



Другие аксессуары для реле E250

Эти аксессуары не требуют механического присоединения и могут использоваться с любыми реле.

Компенсатор модуль
Может быть установлен параллельно цепи управления, если используются кнопки с подсветкой с двумя терминалами.
Смотри таблицу для макс. числа кнопок в технических характеристиках.

Групповой модуль
Может устанавливаться в центральную цепь управления для создания подгрупп реле.
Применяется только с E257 и E258 или с E 250 + модуль E257CM.
Смотри специальную диаграмму подключения.

7

Информация для заказа
Устройства управления
Установочные реле E259

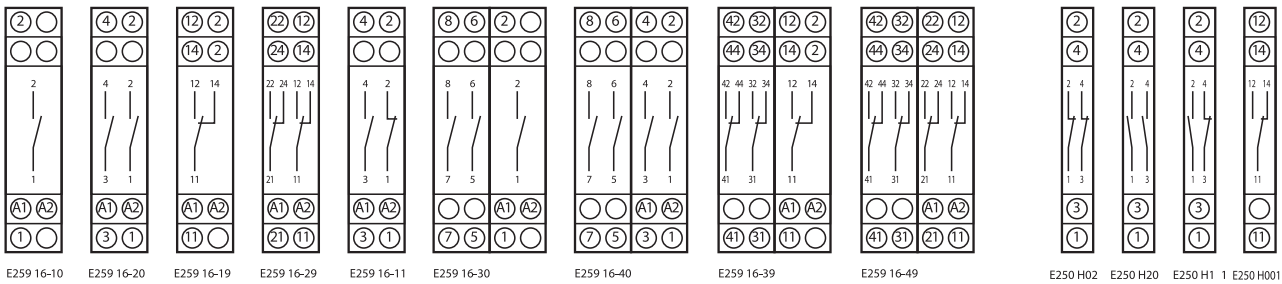
Установочные реле E 259 16

Установочные реле E 259 представляют собой контакторы на 16 А, разработанные специально для применения в жилом и коммерческом сегменте (например для управления освещением). Оснащены ручным приводом (без фиксации).
При установке нескольких реле E 259 в один ряд, рекомендуется устанавливать между ними заглушки в пол модуля E 259 - DIS

E 259, 16 A

Контакты	Напряжение катушки	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
1 Н.О.	8 В пер.	**E259 16-10/8**	2CSM261123R0401	**611233**	0.100	12
	12 В пер./6 В пост.	**E259 16-10/12**	2CSM273693R0401	**736936**	0.100	12
	24 В пер./12В пост.	**E259 16-10/24**	2CSM273603R0401	**736035**	0.100	12
	48 В пер./24 В пост.	**E259 16-10/48**	2CSM273683R0401	**736837**	0.100	12
	230 В пер./115 В пост.	**E259 16-10/230**	2CSM273593R0401	**735939**	0.100	12
1 Н.О.+1Н.З.	8 В пер.	**E259 16-11/8**	2CSM273673R0401	**736738**	0.100	12
	12 В пер./6 В пост.	**E259 16-11/12**	2CSM273583R0401	**735830**	0.100	12
	24 В пер./12 В пост.	**E259 16-11/24**	2CSM273663R0401	**736639**	0.100	12
	48 В пер./24 В пост.	**E259 16-11/48**	2CSM273573R0401	**735731**	0.100	12
	230 В пер./115Впост.	**E259 16-11/230**	2CSM273653R0401	**736530**	0.100	12
2 Н.О.	8 В пер.	**E259 16-20/8**	2CSM273563R0401	**735632**	0.100	12
	12 В пер./6 В пост.	**E259 16-20/12**	2CSM273643R0401	**736431**	0.100	12
	24 В пер./12 В пост.	**E259 16-20/24**	2CSM273553R0401	**735533**	0.100	12
	48 В пер./24 В пост.	**E259 16-20/48**	2CSM273633R0401	**736332**	0.100	12
	115 В пер./48 В пост.	**E259 16-20/115**	2CSM273543R0401	**735434**	0.100	12
	230 В пер./115 В пост.	**E259 16-20/230**	2CSM273623R0401	**736233**	0.100	12
1 перекл.	8 В пер.	**E259 16-19/8**	2CSM273533R0401	**735335**	0.100	12
	12 В пер./6 В пост.	**E259 16-19/12**	2CSM273613R0401	**736134**	0.100	12
	24 В пер./12 В пост.	**E259 16-19/24**	2CSM273523R0401	**735236**	0.100	12
	48 В пер./24 В пост.	**E259 16-19/48**	2CSM274833R0401	**748335**	0.100	12
	230 В пер./115 В пост.	**E259 16-19/230**	2CSM261113R0401	**611134**	0.100	12
2 перекл.	12 В пер./6В пост.	**E259 16-29/12**	2CSM273513R0401	**735137**	0.100	12
	24 В пер./12 В пост.	**E259 16-29/24**	2CSM273423R0401	**734239**	0.100	12
	230 В пер./115 В пост.	**E259 16-29/230**	2CSM273503R0401	**735038**	0.100	12

Дополнительные контакты



Информация для заказа
Устройства управления
Установочные реле E259

Контакты	Напряжение катушки	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
3 Н.О.	230В пер./115В пост.	**E259 16-30/230**	2CSM272983R0401	**729839**	0.200	6
4Н.О.	12 В пер./6В пост.	**E259 16-40/12**	2CSM273413R0401	**734130**	0.200	6
	24 В пер./12В пост.	**E259 16-40/24**	2CSM273493R0401	**734932**	0.200	6
	48 В пер./24В пост.	**E259 16-40/48**	2CSM272993R0401	**729938**	0.200	6
	230В пер./115В пост.	**E259 16-40/230**	2CSM273403R0401	**734031**	0.200	6
3перекл.	230В пер./115В пост.	**E259 16-39/230**	2CSM274783R0401	**747833**	0.200	6
4перекл.	230В пер./115В пост.	**E259 16-49/230**	2CSM273073R0401	**730736**	0.200	6

Дополнительные контакты

Контакты	Рабочий ток А	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
1 Н.О.+1Н.З.	5	**E 250 H11**	2CSM004400R0201	**534709**	0.033	16
2 Н.О.	5	**E 250 H20**	2CSM002400R0201	**536901**	0.033	16
2Н.З.	5	**E 250 H02**	2CSM008400R0201	**536802**	0.033	16

Другие аксессуары

Заглушка	**E 259-DIS**	2CSM000800R0401	0.04	25

7

Технические характеристики

				1 - 2 контакта	3 - 4 контакта
Номинальное напряжение Un			[В]	250	400
Частота			[Гц]	50	50
Номинальный ток AC1/AC-7a			[А]	16	16
Характеристики катушки управления	напряжение питания пер. ток		[В]	8, 12, 24, 48, 115, 230	12, 24, 48, 230
	напряжение питания пост. ток		[В]	6, 12, 24, 48, 115	6, 12, 24, 115
	отношение пост. ток/пер.ток ①			0.5 : 1	0.5 : 1
	пределы безопасной эксплуатации			±10%	±10%
	потребляемая мощность				
	перем. ток	при удерживании	[ВА]	3.4	6.7
		при переключении	[ВА]	1.8	3.4
			[Вт]	2.1	3.9
Нагрузка на фазу	Макс. нагрузка AC-1		[кВт]	3	8.5
	Макс. нагрузка AC-5b		[кВт]	1.8	1.8
	Макс. нагрузка AC-7b		[кВт]	0.9	-
	Макс. нагрузка AC-3 (400В)		[кВт]	-	2.2
	Макс. нагрузка (до 5В)		[Вт]	2	2
	Защитный предохранитель		[А]	20	20
Износостойкость	Электрическая (AC-1)		[No.]	3×10^5	3×10^5
	Механическая		[No.]	2×10^6	2×10^6
Макс. мощность ламп ②	Лампы накаливания и галогенные (40-200В)		[Вт]	1800	1800
	Люминесцентные	с компенсацией (cos=0.9)	[ВА]	500	500
		без компенсации (cos=0.5)	[ВА]	900	900
Ширина в модулях			[No.]	1	2
Клемма (мин./макс.)			[мм²]	1.5/10	1.5/10
Макс. момент затяжки			[Нм]	1	1
Температура рабочая			[°C]	-20 ... +45	-20 ... +45
Стандарт				IEC EN 60947-4-1, IEC EN 61095	

① Характеристики катушки: реле работает на перем. токе и пост. токе (при учитывании коэффициента), например версия на 115В перем. тока работает при 48В пост. тока
② Смотри техническое описание ламп

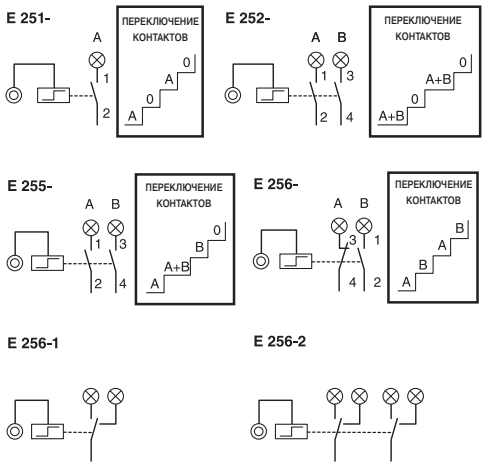
Информация для заказа
Устройства управления
Электромеханические
блокировочные реле E 250

Блокировочные реле E 250

Эти реле переключают свои контакты при каждом импульсе, посланном на катушку управления, посредством кнопки с нормально открытым контактом. Идеальны для управления освещением , как из одной, так и из нескольких точек. Имеют функцию ручного управления и индикацию положения контактов.
Имеются версии с разным значением напряжения катушки управления и положением контактов. Основной модуль, имеющий один или два контакта, может быть дополнен двухполюсным силовым котактным модулем, для управления трехконтактными и четырехконтактными устройствами. Они также могут быть оснащены дополнительными сигнальными контактами.

E 250, 16 A

Контакты	Напряжение катушки	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
1 Н.О.	8 В пер.	**E 251-8**	2CSM211000R0201	**53050 3**	0.114	12
	12 В пер./6 В пост.	**E 251-12**	2CSM311000R0201	**53020 6**	0.114	12
	24 В пер./12 В пост.	**E 251-24**	2CSM411000R0201	**53040 4**	0.114	12
	48 В пер./24 В пост.	**E 251-48**	2CSM511000R0201	**53060 2**	0.114	12
	230 В пер./115В пост.	**E 251-230**	2CSM111000R0201	**53030 5**	0.114	12
1 Н.О.+1Н.З.	8 В пер.	**E 256-8**	2CSM214000R0201	**53190 6**	0.116	12
	12 В пер./6 В пост.	**E 256-12**	2CSM314000R0201	**53160 9**	0.116	12
	24 В пер./12 В пост.	**E 256-24**	2CSM414000R0201	**53180 7**	0.116	12
	48 В пер./24 В пост.	**E 256-48**	2CSM514000R0201	**53200 2**	0.116	12
	230 В пер./115В пост.	**E 256-230**	2CSM114000R0201	**53170 8**	0.116	12
2 Н.О.	8 В пер.	**E 252-8**	2CSM212000R0201	**53100 5**	0.116	12
	12 В пер./6 В пост.	**E 252-12**	2CSM312000R0201	**53070 1**	0.116	12
	24 В пер./12 В пост.	**E 252-24**	2CSM412000R0201	**53090 9**	0.116	12
	48 В пер./24 В пост.	**E 252-48**	2CSM512000R0201	**53110 4**	0.116	12
	230 В пер./115В пост.	**E 252-230**	2CSM112000R0201	**53080 0**	0.116	12
1перекл.	12 В пер./6 В пост.	**E 256.1-12**	2CSM315000R0201	**53720 5**	0.115	12
	24 В пер./12 В пост.	**E 256.1-24**	2CSM415000R0201	**53740 3**	0.115	12
	230 В пер./115В пост.	**E 256.1-230**	2CSM115000R0201	**53730 4**	0.115	12
2перекл.	12 В пер./6 В пост.	**E 256.2-12**	2CSM316000R0201	**53750 2**	0.118	12
	24 В пер./12 В пост.	**E 256.2-24**	2CSM416000R0201	**53770 0**	0.118	12
	230 В пер./115В пост.	**E 256.2-230**	2CSM116000R0201	**53760 1**	0.118	12



Информация для заказа
Устройства управления
Электромеханические
блокировочные реле E 250

E 250, 32 A

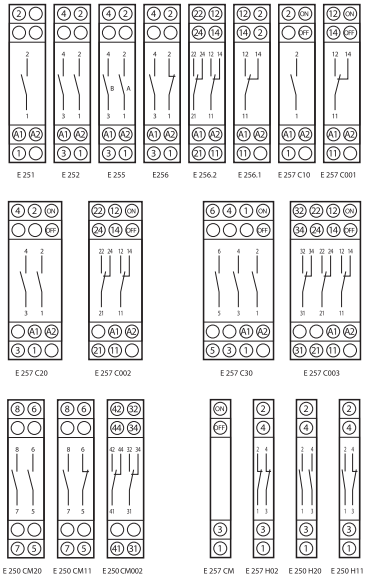
Контакты	Напряжение катушки	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
1 Н.О.	8 В пер.	**E 251-32/8**	2CSM231000R0201	**91200 2**	0.114	12
	12 В пер./6 В пост.	**E 251-32/12**	2CSM331000R0201	**91210 1**	0.114	12
	24 В пер./12 В пост.	**E 251-32/24**	2CSM431000R0201	**91220 0**	0.114	12
	48 В пер./24 В пост.	**E 251-32/48**	2CSM531000R0201	**91230 9**	0.114	12
	115В пер./48 В пост.	**E 251-32/115**	2CSM631000R0201	**91240 8**	0.114	12
	230В пер./115В пост.	**E 251-32/230**	2CSM131000R0201	**91250 7**	0.114	12
2 Н.О.	8 В пер.	**E 252-32/8**	2CSM232000R0201	**91260 6**	0.116	12
	12 В пер./6 В пост.	**E 252-32/12**	2CSM332000R0201	**91270 5**	0.116	12
	24 В пер./12 В пост.	**E 252-32/24**	2CSM432000R0201	**91280 4**	0.116	12
	48 В пер./24 В пост.	**E 252-32/48**	2CSM532000R0201	**91290 3**	0.116	12
	115В пер./48 В пост.	**E 252-32/115**	2CSM632000R0201	**91300 9**	0.116	12
	230В пер./115В пост.	**E 252-32/230**	2CSM132000R0201	**91310 8**	0.116	12

E 255, 16 A с двумя последовательными контактами

Особая версия, оснащенная двумя последовательными контактами, в начальном положении оба контакта открыты. При первом импульсе контакт A закрывается, при втором импульсе закрывается контакт B, при третьем - открывается контакт A, при четвертом - открывается контакт B, таким образом контакты возвращаются в первоначальное положение.
Реле E 255 не предназначены для применения с силовыми контактами или дополнительными устройствами.На лицевой панели имеются 2 светодиода, отображающие положение контактов.

E 255

Контакты	Напряжение катушки	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
2	8 В пер.	**E 255-8**	2CSM219000R0201	**53150 0**	0.121	12
	12 В пер./6 В пост.	**E 255-12**	2CSM319000R0201	**53120 3**	0.121	12
	24 В пер./12 В пост.	**E 255-24**	2CSM419000R0201	**53140 1**	0.121	12
	230В пер./115В пост.	**E 255-230**	2CSM119000R0201	**53130 2**	0.121	12



Информация для заказа
Устройства управления
Электромеханические
блокировочные реле E 250

Блокировочные реле с функцией центрального управления

Версии E 257 C и E 258 C оснащены функцией центрального управления (Вкл./Выкл.). Это позволяет управлять несколькими реле двумя кнопками с нормально открытыми контактами.. Групповой модуль E 250 GM позволяет группировать реле в подгруппы и осуществлять управление отдельной подгруппой так же хорошо, как и целой группой реле. В случае, когда центральная цепь постоянно замкнута, управление локальной цепью невозможно.

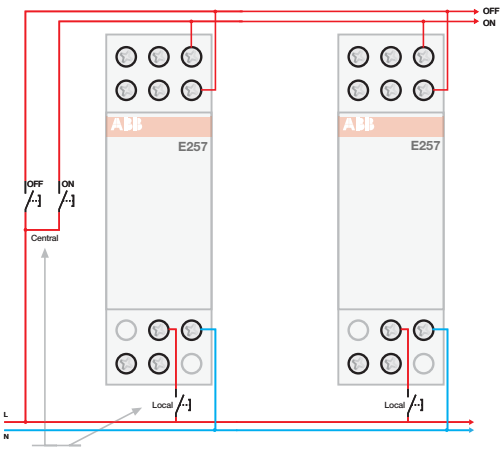
Питание на реле E 257 C подается, с той же линии, что и на локальную кнопку (смотри диаграмму). Это условие не обязательно для реле E 258 C, которое может питаться от центрального управления другим напряжением, нежели локальная кнопка.

E 257, 16 A

Контакты	Напряжение катушки	**Информация для заказа** Тип	Код заказа	**Bbn 8012542** EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
1 Н.О.	12 В пер./6 В пост.	**E 257 C10-12**	2CSM311000R0211	**53210 1**	0.126	12
	24 В пер./12 В пост.	**E 257 C10-24**	2CSM411000R0211	**53230 9**	0.126	12
	230 В пер./115В пост.	**E 257 C10-230**	2CSM111000R0211	5**3220 0**	0.126	12
2 Н.О.	12 В пер./6 В пост.	**E 257 C20-12**	2CSM312000R0211	**53240 8**	0.174	8
	24 В пер./12 В пост.	**E 257 C20-24**	2CSM412000R0211	**53260 6**	0.174	8
	230В пер./115В пост.	**E 257 C20-230**	2CSM112000R0211	**53250 7**	0.174	8
3 Н.О.	12 В пер./6 В пост.	**E 257 C30-12**	2CSM313000R0211	**53480 8**	0.240	6
	24 В пер./12 В пост.	**E 257 C30-24**	2CSM413000R0211	**53500 3**	0.240	6
	230 В пер./115В пост.	**E 257 C30-230**	2CSM113000R0211	**53490 7**	0.240	6
1 перекл.	12 В пер./6 В пост.	**E 257 C001-12**	2CSM315000R0211	**54020 5**	0.126	12
	24 В пер./12 В пост.	**E 257 C001-24**	2CSM415000R0211	**54010 6**	0.126	12
	230 В пер./115 В пост.	**E 257 C001-230**	2CSM115000R0211	**54000 7**	0.126	12
2 перекл.	12 В пер./6 В пост.	**E 257 C002-12**	2CSM316000R0211	**54050 2**	0.174	8
	24 В пер./12 В пост.	**E 257 C002-24**	2CSM416000R0211	**54040 3**	0.174	8
	230 В пер./115В пост.	**E 257 C002-230**	2CSM116000R0211	**54030 4**	0.174	8
3 перекл.	12 В пер./6 В пост.	**E 257 C003-12**	2CSM317000R0211	**54080 9**	0.240	6
	24 В пер./12 В пост.	**E 257 C003-24**	2CSM417000R0211	**54070 0**	0.240	6
	230 В пер./115В пост.	**E 257 C003-230**	2CSM117000R0211	**54060 1**	0.240	6

E 257 - центральное и локальное управление при помощи кнопок

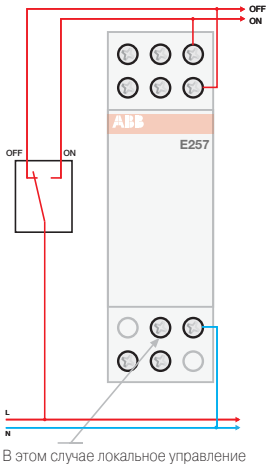
Каждая локальная кнопка контролирует отдельное реле. Нажатие центральной кнопки (Вкл./Выкл.) переведет оба реле в положение Вкл. или Выкл. независимо от первоначального состояния.



Подключение локальных кнопок и кнопок центрального управления к одним линиям. В цепях перем. тока L и N, в цепях постоянного тока «+».

E 257 - непрерывная подача питания

Пример непрерывной подачи питания на центральное управление.



В этом случае локальное управление не используется.

Информация для заказа
Устройства управления
Электромеханические
блокировочные реле E 250

E 257, 32 A

Контакты	Напряжение катушки	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
1 Н.О.	12 В пер./6 В пост.	**E 257-32C10/12**	2CSM331000R0211	**91320 7**	0.126	12
	24 В пер./12 В пост.	**E 257-32C10/24**	2CSM431000R0211	**91330 6**	0.126	12
	230В пер./115 В пост.	**E 257-32C10/230**	2CSM131000R0211	**91340 5**	0.126	12
2 Н.О.	12 В пер./6 В пост.	**E 257-32C20/12**	2CSM332000R0211	**91350 4**	0.174	8
	24 В пер./12 В пост.	**E 257-32C20/24**	2CSM432000R0211	**91360 3**	0.174	8
	230 В пер./115 В пост.	**E 257-32C20/230**	2CSM132000R0211	**91370 2**	0.174	8
3 Н.О.	12 В пер./6 В пост.	**E 257-32C30/12**	2CSM333000R0211	**91380 1**	0.240	6
	24В пер./12 В пост.	**E 257-32C30/24**	2CSM433000R0211	**91390 0**	0.240	6
	230 В пер./115В пост.	**E 257-32C30/230**	2CSM133000R0211	**91400 6**	0.240	6

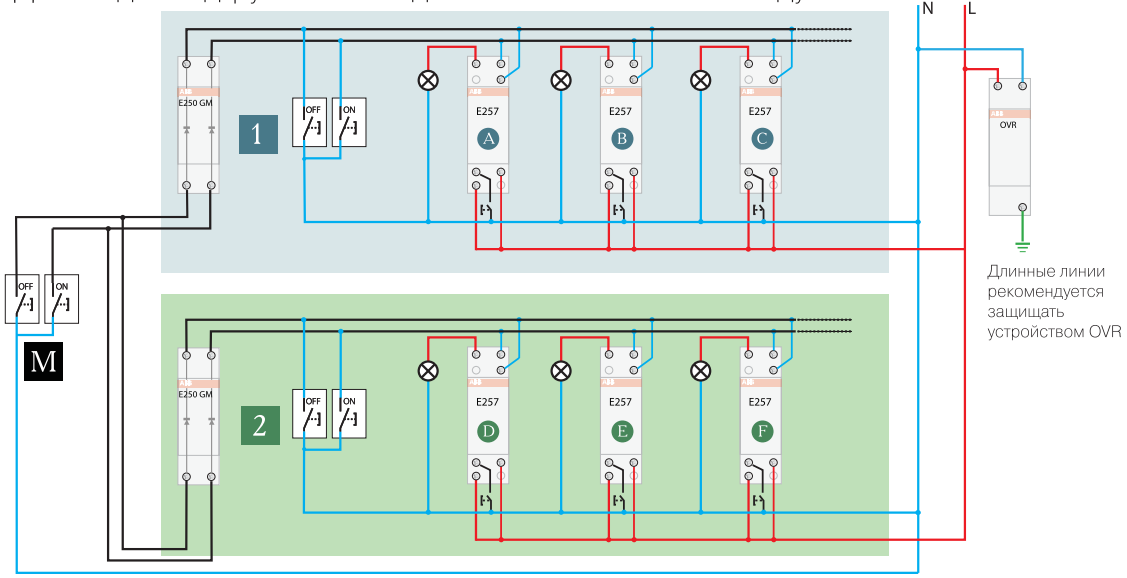
E 258 C, 16 A

Контакты	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
Локальное применение 230 В пер./115 В пост., центральное Вкл./Выкл. 24В пер./пост					
1 Н.О.	**E 258 C10-230/24**	2CSM211000R0231	**78910 9**	0.226	6
2 Н.О.	**E 258 C20-230/24**	2CSM212000R0231	**78830 0**	0.235	6
1 Н.О. + 1 Н.З.	**E 258 C11-230/24**	2CSM213000R0231	**78870 6**	0.232	6
1 Н.О. + 1 Н.З. +1 перекл	**E 258 C111-230/24**	2CSM215000R0231	**78890 4**	0.239	6
2 Н.О. +1 перекл	**E 258 C201-230/24**	2CSM214000R0231	**78850 8**	0.241	6
2 перекл	**E 258 C002-230/24**	2CSM216000R0231	**78960 4**	0.25	6
3 перекл	**E 258 C003-230/24**	2CSM217000R0231	**78990 1**	0.256	6

7

Групповое центральное управление: схема подключения для E 250 GM

Модуль E 250 GM позволяет создавать подгруппы реле с центральным управлением для каждой группы и главным управлением для нескольких подгрупп. Для каждой подгруппы необходимо использовать свой модуль E 250 GM.



Длинные линии рекомендуется защищать устройством OVR

Локальное: каждое реле может управляться локальными кнопками.
Групповое: каждая группа может управляться централизованно, кнопкой 1 Вкл./Выкл. реле A B C, кнопкой 2 Вкл./Выкл. реле D E F
Главное: Вкл./Выкл. осуществляется кнопкой M для обеих групп реле 1 2.

Информация для заказа
Устройства управления
Электромеханические
блокировочные реле E 250

Локальное применение 230В перем./115В пост., центральное Вкл./Выкл. 230В пер./пост.

1 Н.О.	**E 258 C10-230/230**	2CSM111000R0231	**78920 8**	0.233	6
1 Н.О.	**E 258 C20-230/230**	2CSM112000R0231	**78840 9**	0.243	6
1 Н.О. + 1 Н.З.	**E 258 C11-230/230**	2CSM113000R0231	**78880 5**	0.24	6
1 Н.О. + 1Н.З. +1 перекл.	**E 258 C111-230/230**	2CSM115000R0231	**78900 0**	0.244	6
2 Н.О. +1 перекл.	**E 258 C201-230/230**	2CSM114000R0231	**78860 7**	0.247	6
2 перекл.	**E 258 C002-230/230**	2CSM116000R0231	**78970 3**	0.257	6
3 перекл.	**E 258 C003-230/230**	2CSM117000R0231	**79000 6**	0.262	6

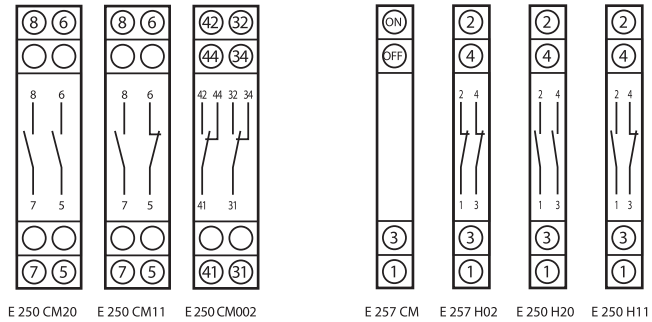
Локальное применение 24В перем./12В пост.,центральное Вкл./Выкл. 24В пер./пост.

1 Н.О.	**E 258 C10-24/24**	2CSM411000R0231	**79010 5**	0.225	6
2 Н.О.	**E 258 C20-24/24**	2CSM412000R0231	**78930 7**	0.234	6
2 Н.О. +1 СО	**E 258 C201-24/24**	2CSM414000R0231	**78940 6**	0.241	6
2 перекл.	**E 258 C002-24/24**	2CSM416000R0231	**78950 5**	0.249	6
3 перекл.	**E 258 C003-24/24**	2CSM417000R0231	**78980 2**	0.256	6

Вспомогательные контакты и аксессуары для E 250

Контакты	Номинальный ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
		Тип	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
Дополнительные силовые контакты для любых напряжений						
2 Н.О.	16A	**E 250 CM20**	2CSM012100R0201	**53460 0**	0.058	10
1 Н.О.+1Н.З.	16A	**E 250 CM11**	2CSM014100R0201	**53450 1**	0.058	10
2 перекл.	16A	**E 250 CM002**	2CSM016100R0201	**53440 2**	0.059	10
2 Н.О.	32A	**E 250-32 CM20***	2CSM032100R0201	**91410 5**	0.058	10
Вспомогательные контакты						
1 Н.О.+1Н.З.	5A	**E 250 H11**	2CSM004400R0201	**53470 9**	0.033	16
2 Н.О.	5A	**E 250 H20**	2CSM002400R0201	**53690 1**	0.033	16
2 Н.З	5A	**E 250 H02**	2CSM008400R0201	**53680 2**	0.033	16
Другие аксессуары						
центральное управление для E251, E252 и E256		**E 257 CM**	2CSM000200R0211	**53510 2**	0.033	16
групповой модуль		**E 250 GM**	2CSM000600R0201	**53700 7**	0.058	12
компенсаторный модуль		**E 250 CP**	2CSM000500R0201	**53710 6**	0.058	12

* Используются только с реле на 32 А



Информация для заказа
Устройства управления
Электромеханические
блокировочные реле E 250

Технические характеристики

				E 255	E 250/E 251/ E 252/E 256	E 257 C
Номинальное напряжение Un			[В]	250	250 (1-2 контакта) 400 (3-4 контакта)	250 (1-2 контакта) 400 (3 контакта)
Номинальный ток In			[A]	16	16-32	16-32
Частота			[Гц]	50/60 ①	50/60 ①	50/60 ①
Контакты	реле	Н.О.		1 + 1	1 - 2	1...3
		перекидной		-	1 - 2	1...3
		Н.О.+Н.З.		-	1 + 1	-
	дополнительные контакты	Н.О.		-	2	-
		перекидной		-	2	-
		Н.О.+Н.З.		-	1+1	-
Размеры	реле		[мод.]	1	1	1 - 2
	с доп. контактом		[мод.]	-	2	-
Катушка управления	коэффициент пер./пост. ток ②			0,5 : 1	0,5 : 1	0,5 : 1
	рабочий диапазон			±10%	±10%	±10%
	потребляемая мощность пер. ток	при удержании ③	[ВА]	11.0	11.0/11.5	11.0/14.5
		при переключении	[ВА]	14.5	14.5/16.5	11.0/14.5
	потребляемая мощность пост. ток		[Вт]	7.5	7.5/8	7.5/8
Длительность импульса	минимальная (при Un)		[c]	0.050	0.050	0.050
	минимальная (при 90% Un)		[c]	0.100	0.100	0.100
	мин. интервал между импульсами		[c]	0.150	0.150	0.150
	макс. число импульсов в минуту			250	250	250
Износостойкость ④	электрическая (AC-1 при полной нагрузке)			3×10^5	$4 \times 10^5/3 \times 10^5$	$4 \times 10^5/3 \times 10^5$
	механическая			2×10^6	2×10^6	2×10^6
Характеристики нагрузки	макс. ток через фазу при AC-1		[A]	20	20/32	20/32
	макс. пост. ток (30 В)		[A]	16	16	16
	мин. нагрузка на фазу (до 5 В)		[Вт]	2	2	2
	защитный предохранитель		[A]	20	20/32	20/32
Максимальная нагрузка (10^3 операций/час)	накаливания и галогенные		[Вт]	3000	3000/4000	3000/4000
	люминисцентные с компенсацией ($\cos\varphi = 0.9$)	последовательной	[ВА]	3000	3000/4000	3000/4000
		параллельной	[ВА]	2500	2500/3200	2500/3200
	люминисцентные без компенсации ($\cos\varphi = 0.5$)		[ВА]	1800	1800/220	1800/2200
Максимальное число кнопок				не ограничено	не ограничено	не ограничено
		3 провода		не ограничено	не ограничено	не ограничено
		2 провода		⑤	⑤	⑤
Общие характеристики	монтаж на DIN - рейку			да	да	да
	защелки для фиксации на DIN - рейке			да	да	да
	рычаг с двумя рабочими положениями			-	да	да
	индикатор положения контактов			да	да	да
	место для наклейки			да	да	да
	винтовые зажимы			да	да	да
	невыпадающие винты			да	да	да
	зажимы с каб. сальниками			да	да	да
	сечение кабеля (мин./макс.)		[мм²]	1.5/10	1.5/10 (2P: 6)	1.5/10
	мин./макс. рабочая температура		[°C]	-20...+45	-20...+45	-20...+45

① Все реле могут также использоваться при 60Гц.В этом случае, за исключениемм E255, можно использовать максимум один вспомогательный контакт E250H, использование силовых контактов E250CM - невозможно.

② Напряжение питания: все устройства работают от перем. и пост тока, необходимо учитывать коэффициент, например 115 В пер. тока - 48 В пост. тока.

③ Реле выдерживают длительное непрерывное воздействие управляющего напряжения. Если необходимо, чтобы управляющее напряжение подавалось непрерывно, с обеих сторон реле необходимо установить разделительные модули. Категория использования реле должна быть такой, чтобы реле не перегревалось при работе.

④ 1 круг = 2 операции на полюс (закрытые + открытые).

⑤ Смотри таблицу для использования компенсаторных модулей E 250 CP.

2CDC 051 025 F0003

Электронные блокировочные реле E 260

Блокировочные реле в электронном исполнении отличаются более высокой надежностью, продолжительным сроком службы и меньшим уровнем шума при работе. Модель E 260 C также имеет функцию централизованного управления (ВКЛ. и ОТКЛ.).

Контакты	Потребляемая мощность	**Информация для заказа**		**Bbn 4016779**	Масса 1 шт.	Упаковка
	Вт ⇨	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.

⇨ В скобках указана потребляемая мощность при непрерывной подаче номинального напряжения и номинальном токе.

Блокировочные реле с электронным управлением

Напряжение цепи управления U_c = 24 В (перем./пост.)

1 Н.О.	2.4 (3.0)	**E 261-24**	2CDE441000R0301	**57592 8**	0.085	1
1 Н.О.+1 Н.З.	2.4 (3.5)	**E 266-24**	2CDE444000R0301	**57595 9**	0.096	1
2 Н.О.	2.4 (3.5)	**E 262-24**	2CDE442000R0301	**57593 5**	0.096	1

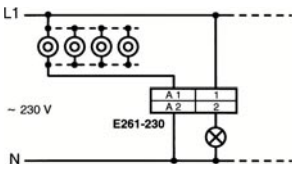
Напряжение цепи управления U_c = 230 В (перем.)

1 Н.О.	1.5 (2.0)	**E 261-230**	2CDE141000R0301	**57596 6**	0.085	1
1 Н.О.+1 Н.З.	1.7 (3.6)	**E 266-230**	2CDE144000R0301	**57598 0**	0.096	1
2 Н.О.	1.7 (3.6)	**E 262-230**	2CDE142000R0301	**57597 3**	0.096	1

7

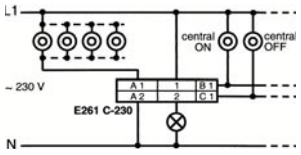
Примеры использования

E 261-230



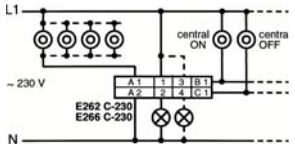
2CDC 052 087 F0003

E 261 C-230



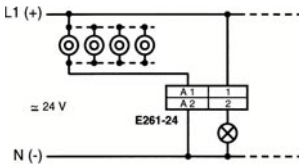
2CDC 052 089 F0003

E 266 C-230



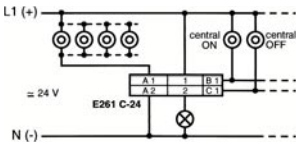
2CDC 052 092 F0003

E 261-24



2CDC 052 086 F0003

E 261 C-24



2CDC 052 088 F0003

* E 260 C
Внимание!
На контакты A1, B1 и C1 должен подаваться один и тот же потенциал.

Информация для заказа
Устройства управления
Электронные блокировочные реле E 260

Блокировочные реле с таймером отключения

Если размыкание контактов реле (OFF) не было произведено вручную, то оно происходит автоматически по истечении заданного времени (1...60 мин.). Ток через индикаторную лампу 50 мА.

Напряжение цепи управления U_c = 230 В (перем.)

1 H.O.	1.5 (2.0)	**E 261 SRV-230**	2CDE111010R0301	**48570 8**	0.07	1

Технические характеристики

	E 260/E 260 C	E 261 SRV-230
Номинальная нагрузка	8 А/250 В перем.	16 А/250 В перем.
Макс. нагрузка - лампы накаливания	1000 В	1600 Вт
Люминесцентные лампы, включенные попарно	1000 Вт	1000 Вт
Люминесцентные лампы с компенсацией	350 Вт ⇨	500 Вт
Люминесцентные лампы без компенсации	500 Вт	1000 Вт
Пусковой ток электронного балласта	I_{on} m 70 А/10 мс ⇨	I_{on} m 70 А/10 мс
Ток индуктивной нагрузки, cosφ = 0.6/230 В перем.	5 А	5 А
Коммутирующая способность по постоянному току	100 Вт	100 Вт
Минимальная комм. способность	4 В перем./10 мА	4 В перем./10 мА
Контактный зазор/материал контакта	0,5 мм/Ag SnO_2	0,5 мм/Ag SnO_2
Механическая износостойкость при 10^3срабат. в час	> 10^7	> 10^7
Электрическая износост. при ном. нагр., cosφ = 1 и 10^3срабат. в час	> 10^5	> 10^5
Электр. износост. при подкл. ламп накл. 1000 Вт и 10^3срабат. в час	> 10^5	> 10^5
Электр. износост. при ном. нагр., cosφ = 0,6 и 10^3срабат. в час	> 10^4	> 10^4
Макс. частота переключений	10^3/ч	10^3/ч
Время переключения контакта	3 мс	
Сечение провода	2 x 1,5 мм² с гильзой 2 x 2,5 мм² без гильзы	
Момент затяжки зажима	0.5 ... 0.8 Нм	0.5 ... 0.8 Нм
Продолжительность непрер. включения при номин. напряжении	100 %	100 %
Напряжение управления	0,9...1,1 U_n	0,9...1.1 U_n
Мин. длительность команды/интервал между командами	50/1000 мс	50 мс
Окружающая температура	-20 °C...+50 °C	-20 °C...+50 °C
Ток в электронной схеме при местном управлении	230 В перем. 115 мА, спустя 10 с 8 мА ± 20 % 24 В пер./пост. 140 мА, спустя 10 с 80 мА ± 20 %	
Ток в электронной схеме при централиз. управлении	230 В перем. 8 мА, спустя 10 с 3 мА ± 20 % 24 В пер./пост. 17 мА	
Макс. паразитн. емкость кабеля местного управл. 230 В перем.	0.7 мкФ (до 2000 м)	
Макс. паразитн. емкость кабеля централиз. управления 230 В перем.	0.2 мкФ (до 700 м).	
Макс. ток индикат. лампы подкл. паралл. к кнопке управления 230 В	10 мА	10 мА
Макс. наведенное напряжение на входах управления 230 В	0.2 U_n	120 В

Возможно изготовление блокировочных реле для осветительных систем согласно требований заказчика.
⇨ Не для E 260 C
⇨ При использовании электронного устройства управления учитывайте 40-кратный пусковой ток.

Информация для заказа
Устройства управления
Электронные блокировочные реле E 260

Электронные блокировочные реле с функцией централизованного управления (ВКЛ./ОТКЛ.)

Кнопочные выключатели централизованного включения/отключения позволяют включать/отключать нагрузку, подключенную ко всем соединенным параллельно реле, независимо от их предшествующего состояния. При получении команды централизованного управления входы местного управления реле блокируются. Уровень сигнала команды, поступающей на входы централизованного и местного управления, одинаков.

Контакты	Потребляемая мощность	**Информация для заказа**		**Bbn 4016779**	Масса 1 шт.	Упаковка
	Вт ①	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.

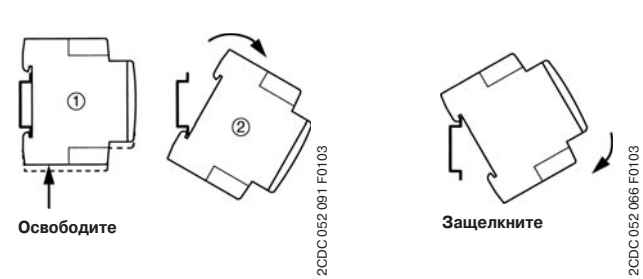
① В скобках указана потребляемая мощность при непрерывной подаче номинального напряжения и номинальном токе.

Напряжение цепи управления U_c = 24 В (перем./пост.)

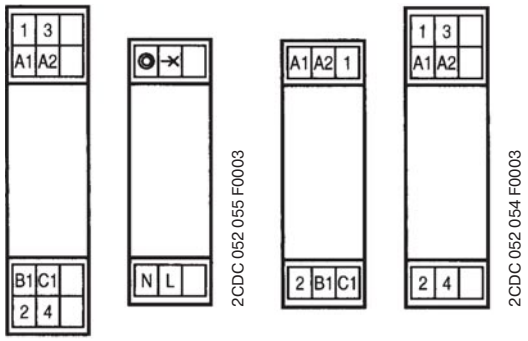
1 Н.О.	2.4 (3.0)	**E 261 C-24**	2CDE441000R0311	**57599 7**	0.085	1
1 Н.О.+1 Н.З.	2.4 (3.5)	**E 266 C-24**	2CDE444000R0311	**57601 7**	0.096	1
2 Н.О.	2.4 (3.5)	**E 262 C-24**	2CDE442000R0311	**57600 0**	0.096	1

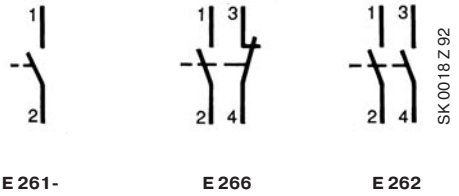
Напряжение цепи управления U_c = 230 В (перем.)

1 Н.О.	1.5 (2.0)	**E 261 C-230**	2CDE141000R0311	**57602 4**	0.085	1
1 Н.О.+1 Н.З.	1.7 (3.0)	**E 266 C-230**	2CDE144000R0311	**57604 8**	0.096	1
2 Н.О.	1.7 (3.0)	**E 262 C-230**	2CDE142000R0311	**57603 1**	0.096	1



Расположение зажимов





Информация для заказа
Устройства управления
Переключатели E 210

Данные устройства специально изготовлены для управления нагрузками и передачи сигналов о состоянии электрооборудования в любых низковольтных распределительных устройствах. Они бывают в виде полумодуля или 1 модуля, в зависимости от расположения контактов. Устройства со световой индикацией оборудованы светодиодами, обеспечивающими оптимальное освещение при очень низком потреблении электроэнергии.

Функции данных устройств заключаются в переключении, осуществлении нажатия и передачи сигналов о состоянии электрооборудования в любых установках (низковольтных).

Общие характеристики

- Компактный размер
- Все выводы имеют 1 винт
- Безопасное соединение благодаря короткозамкнутым зажимам
- Светодиоды с яркими цветами и для трёх различных диапазонов напряжений
- Различные цвета
- Соответствие международным стандартам

E 211 -... переключатели "включено - выключено"

Например, такие устройства используются для включения индикаторов или других электрических компонентов (таких как вентиляторы, кондиционирование воздуха и т.д.). Новый переключатель "включено-выключено" отличается простотой обслуживания, лёгкостью монтажа и оптимальной функциональностью.

2CCC441003F001

2CCC441006F001

Контакты	Ном. напр. В перем. тока	Потери мощности Вт	Ширина мм	**Информация для заказа Тип**	Код заказа	**Bbn 7612270**	Вес за 1 шт. кг	Упак. ед. шт.
Номинальный ток = 16 А								
1 Н.О.	250	0.32	9	**E211-16-10**	2CCA703000R0001	**938575**	0.035	10
2 Н.О.	230/400	0.82	9	**E211-16-20**	2CCA703005R0001	**938582**	0.045	10
3 Н.О.	230/400	1.14	18	**E211-16-30**	2CCA703010R0001	**938599**	0.080	10
4Н.О.	230/400	1.64	18	**E211-16-40**	2CCA703015R0001	**938605**	0.090	10
Номинальный ток = 25 А								
1 Н.О.	250	0.75	9	**E211-25-10**	2CCA703001R0001	**938612**	0.035	10
2 Н.О.	230/400	1.95	9	**E211-25-20**	2CCA703006R0001	**938629**	0.045	10
3 Н.О.	230/400	2.70	18	**E211-25-30**	2CCA703011R0001	**938636**	0.080	10
4Н.О.	230/400	3.90	18	**E211-25-40**	2CCA703016R0001	**938643**	0.090	10
Номинальный ток = 32 А								
1 Н.О.	250	1.12	9	**E211-32-10**	2CCA703002R0001	**938650**	0.035	10
2 Н.О.	230/400	2.73	9	**E211-32-20**	2CCA703007R0001	**938667**	0.045	10
3 Н.О.	230/400	3.85	18	**E211-32-30**	2CCA703012R0001	**938674**	0.080	10
4Н.О.	230/400	5.46	18	**E211-32-40**	2CCA703017R0001	**938681**	0.090	10

2CCC441036F0001

2CCC441035F0001

2CCC441015F0001

2CCC441016F0001

E 211X-... переключатели "включено-выключено" с желтым светодиодом для индикации контакта

Напряжение светодиода 115-250 В переменного тока

Контакты	Ном. напр.	Потери мощности	Цвет светодиода	Ширина	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 7612270	Вес 1 шт.	Упак. ед.
Номинальный ток = 16 А									
1 Н.О.	250	0.50	желтый	9	**E211X-16-10**	2CCA703100R0001	**938872**	0.040	10
2 Н.О.	230/400	1.00	желтый	9	**E211X-16-20**	2CCA703110R0001	**938889**	0.050	10
3 Н.О.	230/400	1.50	желтый	18	**E211X-16-30**	2CCA703115R0001	**938896**	0.060	10
Номинальный ток = 25 А									
1 Н.О.	250	1.50	желтый	9	**E211X-25-10**	2CCA703101R0001	**938902**	0.040	10
2 Н.О.	230/400	2.30	желтый	9	**E211X-25-20**	2CCA703111R0001	**938919**	0.050	10
3 Н.О.	230/400	3.45	желтый	18	**E211X-25-30**	2CCA703116R0001	**938926**	0.060	10

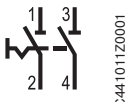
E 213-... переключатели с перекидным контактом

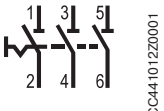
Контакты	Ном. напр.	Потери мощности	Цвет светодиода	Ширина	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 7612270	Вес 1 шт.	Упак. ед.
Номинальный ток = 16 А									
1 перекл.	250	0.32	-	9	**E213-16-001**	2CCA703040R0001	**938698**	0.041	10
2 перекл.	250	0.82	-	18	**E213-16-002**	2CCA703045R0001	**938704**	0.082	10
Номинальный ток = 25 А									
1 перекл.	250	0.40	-	9	**E213-25-001**	2CCA703041R0001	**938711**	0.041	10
2 перекл.	250	0.88	-	18	**E213-25-002**	2CCA703046R0001	**938728**	0.082	10

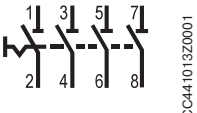
Назначение выводов

Переключатель "включено-выключено"

2CCC441010Z0001
1 Н.О.

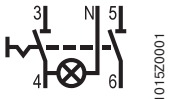

2CCC441011Z0001
2 Н.О.


2CCC441012Z0001
3 Н.О.

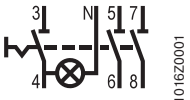

2CCC441013Z0001
4 Н.О.

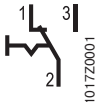
Выключатели с индикаторными лампами

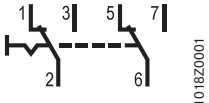
2CCC441014Z0001
1 Н.О.


2CCC441015Z0001
2 Н.О.

Переключатели с перекедным контактом


2CCC441016Z0001
3 Н.О.


2CCC441017Z0001
1 перекл.


2CCC441018Z0001
2 перекл.

7

2CCC441019F0001

2CCC441020F0001

2CCC441023F0001

2CCC441024F0001

E 214-... групповые переключатели (I-0-II, ручной-ВЫКЛ-автоматический)

Данные устройства отличаются простотой обслуживания, лёгкостью монтажа и оптимальной функциональностью.

Контакты	Ном. напр.	Потери мощности	Ширина	**Информация для заказа Тип**	Код заказа	**Bbn 7612270**	Вес 1 шт.	Упак. ед.
Номинальный ток = 16 A								
1 перекл.	250	0.32	9	**E214-16-101**	2CCA703025R0001	**938735**	0.041	10
2 перекл.	250	0.82	18	**E214-16-202**	2CCA703030R0001	**938742**	0.082	10
Номинальный ток = 25A								
1 перекл.	250	0.40	9	**E214-25-101**	2CCA703026R0001	**938759**	0.041	10
2 перекл.	250	0.88	18	**E214-25-202**	2CCA703031R0001	**938766**	0.082	10

E 218-... управляющие переключатели

Данные устройства можно использовать в распределительных щитах для всех функций управления. Новый управляющий переключатель отличается простотой обслуживания, легкостью монтажа и оптимальной функциональностью.

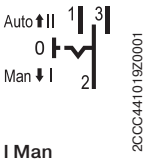
Контакты	Ном. напр.	Потери мощности	Ширина	**Информация для заказа Тип**	Код заказа	**Bbn 7612270**	Вес 1 шт.	Упак. ед.
Номинальный ток = 16 A								
1 Н.О.+1 Н.З.	250	0.50	9	**E218-16-11**	2CCA703050R0001	**938773**	0.041	10
2 Н.О.+2 Н.З	250	1.00	18	**E218-16-22**	2CCA703060R0001	**938780**	0.082	10
3 Н.О.+ 1 Н.З.	250	1.50	18	**E218-16-31**	2CCA703065R0001	**938797**	0.082	10
Номинальный ток = 25A								
1 Н.О.+1 Н.З.	250	0.75	18	**E218-25-11**	2CCA703051R0001	**938803**	0.041	10

7

Назначение выводов

Групповые переключатели

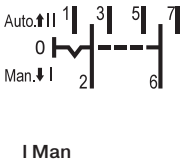
1 перекл.



2CCC441019Z0001

I Man
замкнуты 1-2
II Auto
замкнуты 3-2

2 перекл.



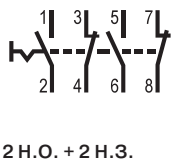
2CCC441020Z0001

I Man
замкнуты 1-2, 5-6
II Auto
замкнуты 3-2, 7-6

Управляющие переключатели

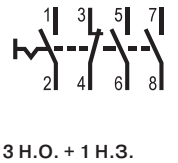
2CCC441021Z0001

1 Н.О. + 1 Н.З.



2CCC441022Z0001

2 Н.О. + 2 Н.З.



2CCC441023Z0001

3 Н.О. + 1 Н.З.

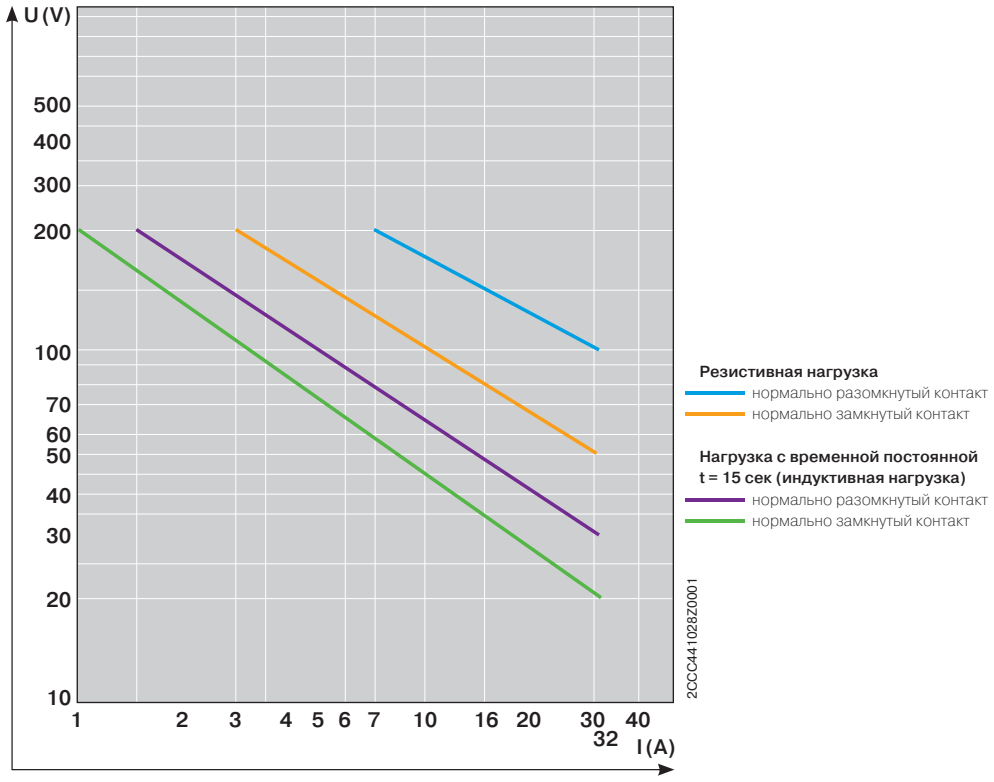
Информация для заказа
Устройства управления
Переключатели E 210 НОВЫЕ

Технические характеристики-переключатели

Коммуникационная способность		согласно EN 60669-1
Изоляционные свойства		согласно EN 60669-2-4
Стойкость к короткому замыканию	[kA]	3
Номинальное напряжение Un	[В]	250/400
Номинальный ток In	[A]	16, 25, 32
Ток свотодиода	[мА]	5
Номинальная частота	[Гц]	50/60
Модули	[No]	0.5 или 1
Пломбируется		в положении ВКЛ. или ВЫКЛ.
Климатическая устойчивость		согласно IEC 60068-2-2 (сухое тепло) IEC 60068-2-30 (влажное тепло) IEC 60068-2-1 (холод)
Окружающая температура	[°C/°F]	-25°C/-13°F to +55°C/+131°F
Температура хранения	[°C]	-40°C до +70°C
Возможность подключения	[мм²]	от 1x1 мм² до 1x6 мм² или 2x2.5 мм² массивный; Гибкий от1x0.75 мм² до 2x1.5 мм² с соединительным рукавом или штырьковым конечным разъемом
Момент затяжки	[Нм]	1.8
Положительное открытие		согласно EN 60204-1
Стандарты		DIN EN 60669-1 *VDE 0632-1
		DIN EN 60669-2-4 *VDE 0632-2-4
Согласования		VDE

7

E 210 DC коммутационная способность



E 215-... Кнопочные выключатели (6 различных цветов кнопок)

Кнопочные выключатели со светодиодами и без светодиодов

Новые изделия шириной 9 мм (= 0.5 модуля).

Устройста могут использоваться в распределительных щитах и отличаются простотой обслуживания, легкостью монтажа и оптимальной функциональностью. Кнопочные выключатели используются для дистанционного управления во всех типах электрических установок (например, общего пользования, промышленных). Предлагаются три различных диапазона напряжения.(Диапазон: 12-48 В переменного тока/постоянного тока; 115-250 В переменного тока и 110-220 В постоянного тока).

Номинальный ток = 16A

Контакты	Ном. напр.	Потери мощности	Цвет светодиода	Ширина	**Информация для заказа Тип**	Код заказа	**Bbn 7612270**	Вес 1 шт.	Упак. ед.
1 Н.О.+1 Н.З.	250	0.50	серый	9	**E215-16-11B**	2CCA703150R0001	**938810**	0.046	10
1 Н.О.+1 Н.З.	250	0.50	красный	9	**E215-16-11C**	2CCA703151R0001	**938827**	0.046	10
1 Н.О.+1 Н.З.	250	0.50	зеленый	9	**E215-16-11D**	2CCA703152R0001	**938834**	0.046	10
1 Н.О.+1 Н.З.	250	0.50	желтый	9	**E215-16-11E**	2CCA703153R0001	**938841**	0.046	10
1 Н.О.+1 Н.З.	250	0.50	черный	9	**E215-16-11F**	2CCA703154R0001	**938858**	0.046	10
1 Н.О.+1 Н.З.	250	0.50	синий	9	**E215-16-11G**	2CCA703155R0001	**938865**	0.046	10

E 217-... кнопочные выключатели с индикацией (5 различных цветов светодиода)

Номинальный ток = 16A

Контакты	Ном. напр.	Потери мощности	Цвет светодиода	Ширина	**Информация для заказа Тип**	Код заказа	**Bbn 7612270**	Вес 1 шт.	Упак. ед.
Диапазон напряжений светодиода= 115-250 В переменного тока									
1 Н.О.	250	1.10	белый	9	**E217-16-10B**	2CCA703160R0001	**938988**	0.050	10
1 Н.О.	250	1.10	красный	9	**E217-16-10C**	2CCA703161R0001	**938995**	0.050	10
1 Н.О.	250	1.10	зеленый	9	**E217-16-10D**	2CCA703162R0001	**939008**	0.050	10
1 Н.О.	250	1.10	желтый	9	**E217-16-10E**	2CCA703163R0001	**939015**	0.050	10
1 Н.О.	250	1.10	синий	9	**E217-16-10G**	2CCA703164R0001	**939022**	0.050	10
1 Н.З.	250	1.10	белый	9	**E217-16-01B**	2CCA703250R0001	**939084**	0.050	10
1 Н.З.	250	1.10	красный	9	**E217-16-01C**	2CCA703251R0001	**939091**	0.050	10
1 Н.З.	250	1.10	зеленый	9	**E217-16-01D**	2CCA703252R0001	**939107**	0.050	10
1 Н.З.	250	1.10	желтый	9	**E217-16-01E**	2CCA703253R0001	**939114**	0.050	10
1 Н.З.	250	1.10	синий	9	**E217-16-01G**	2CCA703254R0001	**939121**	0.050	10

E 217-… кнопочные выключатели с индикацией (5 различных цветов светодиода)

Номинальный ток = 16A

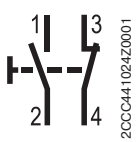
Контакты	Ном. напр.	Потери мощности	Цвет светодиода	Ширина	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 7612270	Вес 1 шт.	Упак. ед.
Диапазон напряжений светодиода = 12-48 В переменного тока/постоянного тока									
1 Н.О.	250	0.72	белый	9	**E217-16-10B48**	2CCA703170R0001	**938933**	0.050	10
1 Н.О.	250	0.72	красный	9	**E217-16-10C48**	2CCA703171R0001	**938940**	0.050	10
1 Н.О.	250	0.72	зеленый	9	**E217-16-10D48**	2CCA703172R0001	**938957**	0.050	10
1 Н.О.	250	0.72	желтый	9	**E217-16-10E48**	2CCA703173R0001	**938964**	0.050	10
1 Н.О.	250	0.72	синий	9	**E217-16-10G48**	2CCA703174R0001	**938971**	0.050	10
1 Н.З.	250	0.72	белый	9	**E217-16-01B48**	2CCA703260R0001	**939039**	0.050	10
1 Н.З.	250	0.72	красный	9	**E217-16-01C48**	2CCA703261R0001	**939046**	0.050	10
1 Н.З.	250	0.72	зеленый	9	**E217-16-01D48**	2CCA703262R0001	**939053**	0.050	10
1 Н.З.	250	0.72	желтый	9	**E217-16-01E48**	2CCA703263R0001	**939060**	0.050	10
1 Н.З.	250	0.72	синий	9	**E217-16-01G48**	2CCA703264R0001	**939077**	0.050	10
Диапазон напряжений светодиода= 110-220 В постоянного тока									
1 Н.О.	250	1.50	белый	9	**E217-16-10B220**	2CCA703165R0001	**939138**	0.050	10
1 Н.О.	250	1.50	красный	9	**E217-16-10C220**	2CCA703166R0001	**939145**	0.050	10
1 Н.О.	250	1.50	зеленый	9	**E217-16-10D220**	2CCA703167R0001	**939152**	0.050	10
1 Н.О.	250	1.50	желтый	9	**E217-16-10E220**	2CCA703168R0001	**939169**	0.050	10
1 Н.О.	250	1.50	синий	9	**E217-16-10G220**	2CCA703169R0001	**939176**	0.050	10
1 Н.З.	250	1.50	белый	9	**E217-16-01B220**	2CCA703255R0001	**939183**	0.050	10
1 Н.З.	250	1.50	красный	9	**E217-16-01C220**	2CCA703256R0001	**939190**	0.050	10
1 Н.З.	250	1.50	зеленый	9	**E217-16-01D220**	2CCA703257R0001	**939206**	0.050	10
1 Н.З.	250	1.50	желтый	9	**E217-16-01E220**	2CCA703258R0001	**939213**	0.050	10
1 Н.З.	250	1.50	синий	9	**E217-16-01G220**	2CCA703259R0001	**939220**	0.050	10

Технические характеристики - кнопочные выключатели и индикаторные лампы

Номинальное напряжение U_n	[В]	250
Номинальный ток I_n	[А]	16
Ток светодиода	[мА]	5
Номинальная частота	[Гц]	50/60
Модули	[No]	0.5
Момент затяжки	[Нм]	1.8
Стандарты		EN 60669-1; EN 62094-1
Согласования		VDE

Назначение выводов

Кнопочный выключатель



Кнопочные выключатели с подсветкой

Индикаторная лампа

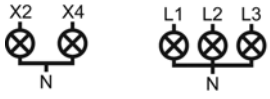
Информация для заказа
Устройства управления
E 210 индикаторные лампы со светодиодами НОВЫЕ

E 219-… индикаторные лампы со светодиодами (5 различных цветов)

Индикаторные лампы со светодиодами

Новые изделия шириной 9 мм (= 0.5 модуля) могут использоваться для индикации любых рабочих состояний, таких как подача сигнала потери фазы. Предлагаются три различных диапазона напряжения.(Диапазон: 12-48 В переменного тока/постоянного тока; 115-250 В переменного тока и 110-220 В постоянного тока).

Цвет	Потери Вт	Ширина	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 7612270	Вес 1 шт.	Упак. ед.
Диапазон напряжений светодиода = 115-250 В переменного тока							
белый	0.47	9	**E219-B**	2CCA703400R0001	**939282**	0.04	10
красный	0.47	9	**E219-C**	2CCA703401R0001	**939299**	0.04	10
зеленый	0.47	9	**E219-D**	2CCA703402R0001	**939305**	0.04	10
желтый	0.47	9	**E219-E**	2CCA703403R0001	**939312**	0.04	10
синий	0.47	9	**E219-G**	2CCA703404R0001	**939329**	0.04	10
Диапазон напряжений светодиода = 12-48 В переменного тока/постоянного тока							
белый	0.40	9	**E219-B48**	2CCA703420R0001	**939237**	0.04	10
красный	0.40	9	**E219-C48**	2CCA703421R0001	**939244**	0.04	10
зеленый	0.40	9	**E219-D48**	2CCA703422R0001	**939251**	0.04	10
желтый	0.40	9	**E219-E48**	2CCA703423R0001	**939268**	0.04	10
синий	0.40	9	**E219-G48**	2CCA703424R0001	**939275**	0.04	10
Диапазон напряжений светодиода = 110-220 В постоянного тока							
белый	1.00	9	**E219-B220**	2CCA703405R0001	**939336**	0.04	10
красный	1.00	9	**E219-C220**	2CCA703406R0001	**939343**	0.04	10
зеленый	1.00	9	**E219-D220**	2CCA703407R0001	**939350**	0.04	10
желтый	1.00	9	**E219-E220**	2CCA703408R0001	**939367**	0.04	10
синий	1.00	9	**E219-G220**	2CCA703409R0001	**939374**	0.04	10



E219-…индикаторные лампы с 2-мя и 3-мя светодиодами

Предлагаются 3 различных диапазона напряжения: 12-48 В перем./пост. (E219-2CD48), 115-250 В перем. (E219-2CD), 415/250 В перем. (версии с тремя светодиодами).

Цвет светодиода	Потери Вт	Ширина мм	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 7612270 EAN	Вес кг	Упак. ед.
зеленый/красный	1,20	9	**E219-2CD**	2CCA703910R0001	**413330**	0,042	10
зеленый/красный	1,20	9	**E219-2CD48**	2CCA703911R0001	**413347**	0,042	10
красный/красный/красный	1,20	9	**E219-3C**	2CCA703900R0001	**413309**	0,044	10
красный/желтый/зеленый	1,20	9	**E219-3CDE**	2CCA703902R0001	**413323**	0,044	10
зеленый/зеленый/зеленый	1,20	9	**E219-3D**	2CCA703901R0001	**413316**	0,044	10

Информация для заказа
Устройства управления
Контакторы ESB

Предназначены для управления нагрузками небольшой мощности, требующими большого количества включений/отключений - автоматика инженерного оборудования зданий, насосы, системы вентиляции, отопления, освещения и т.д.

Контакторы ESB

Данная серия состоит из множества моделей, которые отличаются друг от друга числом полюсов, коммутирующей способностью и номинальным напряжением катушки управления.

Контакторы ESB (20 A)

Кол-во контактов	Ном. напр. цепи управл. Uc	**Информация для заказа**		**Bbn 347152**	Масса 1 шт.	Упаковка
	В (перем.)	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
1 Н.О.+1Н.З.	12	**ESB20-11/12**	GHE3211302R1004	**1231148**	0.200	10
1 Н.О.+1Н.З.	24	**ESB20-11/24**	GHE3211302R0001	**0263515**	0.200	10
1 Н.О.+1Н.З.	48	**ESB20-11/48**	GHE3211302R0003	**0263539**	0.200	10
1 Н.О.+1Н.З.	110	**ESB20-11/110**	GHE3211302R0004	**1231049**	0.200	10
1 Н.О.+1Н.З.	230	**ESB20-11/230**	GHE3211302R0006	**0263560**	0.200	10
2 Н.З.	12	**ESB20-02/12**	GHE3211202R1004	**1232145**	0.200	10
2 Н.З.	24	**ESB20-02/24**	GHE3211202R0001	**0236812**	0.200	10
2 Н.З.	48	**ESB20-02/48**	GHE3211202R0003	**0263836**	0.200	10
2 Н.З.	110	**ESB20-02/110**	GHE3211202R0004	**1232046**	0.200	10
2 Н.З.	230	**ESB20-02/230**	GHE3211202R0006	**0263867**	0.200	10
2 Н.О.	12	**ESB20-20/12**	GHE3211102R1004	**1230141**	0.200	10
2 Н.О.	24	**ESB20-20/24**	GHE3211102R0001	**0263218**	0.200	10
2 Н.О.	48	**ESB20-20/48**	GHE3211102R0003	**0263232**	0.200	10
2 Н.О.	110	**ESB20-20/110**	GHE3211102R0004	**1230042**	0.200	10
2 Н.О.	230	**ESB20-20/230**	GHE3211102R0006	**0263263**	0.200	10

Контакторы ESB24 (24 A)

Кол-во контактов	Ном. напр. цепи управл. Uc	**Информация для заказа**		**Bbn 401361**	Масса 1 шт.	Упаковка
	В (перем.)	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
4 Н.О.	12	**ESB24-40/12**	GHE3291102R1004	**4084478**	0.280	5
4 Н.О.	24	**ESB24-40/24**	GHE3291102R0001	**4084416**	0.280	5
4 Н.О.	230	**ESB24-40/230**	GHE3291102R0006	**4084454**	0.280	5

Технические характеристики

		ESB 20	**ESB 24**
Номинальное напряжение U_n	В	250 (перем.)	440 (перем.)
Номинальный ток I_n для AC1	А	20	24
Номинальная мощность для AC3	кВт		
230 В		1.3	2.2
400 В		-	4
Номинальная частота	Гц	50/60	40/450
Напряжение цепи управления	В	перем. 12, 24, 48, 110, 230	перем./пост. 12, 24, 230
Электрическая износостойкость	n°	1 млн. циклов	1 млн. циклов
Механическая износостойкость при AC1	n°	150,000	150,000
при AC3	n°	150,000	500,000
Потребляемая мощность	Вт	1 на каждый полюс	1, 2 на каждый полюс
Кол-во модулей	n°	1	2
Стандарты		IEC 60947-1-1	IEC 60947-4-1
		IEC 61095	IEC 61095

Информация для заказа
Устройства управления
Контакторы ESB

2CSC400481F0201

2CSC400482F0201

Контакторы ESB40 (40 A)

Кол-во контактов	Ном. напр. цепи управл. Uc	Информация для заказа		Bbn 401361	Масса 1 шт.	Упаковка
	В (перем.)	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
4 Н.О.	24	**ESB40-40/24**	GHE3491102R0001	**4084829**	0.450	1
4 Н.О.	230	**ESB40-40/230**	GHE3491102R0006	**4084867**	0.450	1

Контакторы ESB63 (63 A)

4 Н.О.	24	**ESB63-40/24**	GHE3691102R0001	**4084935**	0.450	1
4 Н.О.	230	**ESB63-40/230**	GHE3691102R0006	**4084973**	0.450	1

Вспомогательные контакты и аксессуары к ESB24/40/63

	Информация для заказа		Bbn 401361	Масса 1 шт.	Упаковка
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.

Вспомогательные контакты

2 Н.О.	**EH 04-20**	GHE3401321R0001	**4084768**	0.230	1
1 Н.О.+1Н.З.	**EH 04-11**	GHE3401321R0002	**4084775**	0.230	1

Аксессуары

Разделитель	**ESB-DIS**	GHE3201902R0001	**4085215**	0.002	10
Крышки зажимов для ESB24	**ESB-PLK 24**	GHE3201903R0001		0.003	10
Крышки зажимов для ESB40/63	**ESB-PLK 40/63**	GHE3401903R0001	**4085277**	0.003	10

Технические характеристики

		ESB 40	ESB 63
Номинальное напряжение U_n	В	440 (перем.)	440 (перем.)
Номинальный ток I_n для AC1	А	40	63
Номинальная мощность для AC3	кВт		
230 В		5.5	8.5
400 В		11	15
Номинальная частота	Гц	40/450	40/450
Напряжение цепи управления	В	перем./пост. 24, 230	перем./пост. 24, 230
Электрическая износостойкость	n°	1 млн. циклов	1 млн. циклов
Механическая износостойкость			
при AC1	n°	150,000	150,000
при AC3	n°	170,000	240,000
Потребляемая мощность	Вт	3 на каждый полюс	6 на каждый полюс
Кол-во модулей	n°	3	3
Стандарты		IEC 60947-4-1	IEC 60947-4-1
		IEC 61095	IEC 61095

Технические характеристики вспомогательных контактов

Максимальный ток по нагреву Ith	А	6
Номинальный рабочий ток Ie, AC15		
< 240 В (перем.)	А	4
< 380/415 В (перем.)	А	3
< 500 В (перем.)	А	2
Минимальная нагрузка		12 В 300 мА

2CSC400483F0201

2CSC400484F0201

2CSC400485F0201

EN модульные контакторы с ручным управлением

Оснащены переключателем на фронтальной панели для выбора режима работы (прерывания): ручное ВКЛ., автоматический режим, постоянное ОТКЛ..

EN20 контакторы (20 A)

Кол-во контактов	Ном. напр. цепи управл. Uc	**Информация для заказа**		**Bbn 347152**	Масса 1 шт.	Упаковка
	В (перем.)	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
2 Н.О.	230	**EN20-20/230**	GHE3221101R0006	**0265069**	0.280	1

EN24 контакторы (24 A)

Кол-во контактов	Ном. напр. цепи управл. Uc	**Информация для заказа**		**Bbn 401361**	Масса 1 шт.	Упаковка
	В (перем.)	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
3 Н.О.	230	**EN24-30/230**	GHE3261501R0006	**4134319**	0.280	1
4Н.О.	230	**EN24-40/230**	GHE3261101R0006	**4133688**	0.280	1

EN40 контакторы (40 A)

2 Н.О.	230	**EN40-20/230**	GHE3421401R0006	**4129582**	0.450	1
3 Н.О.	230	**EN40-30/230**	GHE3421501R0006	**4212338**	0.450	1
4Н.О.	230	**EN40-40/230**	GHE3421101R0006	**4133701**	0.450	1

Технические характеристики

		EN 20	EN 24	EN 40
Номинальное напряжение U_n	[В]	a.c. 230/400	a.c. 230/400	a.c. 230/400
Номинальный ток In для AC1	[A]	20	24	40
Номинальная мощность для AC3				
230	[кВт]	1.3	2.2	5.5
400	[кВт]	-	4	11
Номинальная частота	[Гц]	50/60	40/450	40/450
Напряжение цепи управления	[Вт]	a.c. 230		
Потребляемая мощность	[W]	1 на каждый полюс	1.2 на каждый полюс	3 на каждый полюс
Количество модулей	[No.]	1	2	3
Стандарты		IEC/EN 61095	IEC/EN 61095	IEC/EN 61095
Апробации		UTE		

E 234 электронные реле времени

Напряжение питания	Управляющий вход	Информация для заказа		Масса 1 шт.	Упаковка
		Тип	Код заказа	кг	шт.

Многофункциональные реле времени

E 234 CT-MFD: 7 функций [1], 7 диапазонов времени (0.05 с- 100 ч), 2 п.к., 2 СНДа

12-240 AC/DC	да	**E 234 CT-MFD.21**	1SVR 500 020 R1100	0.065	1

E 234 CT-MFD: 7 функций [1] , 7 диапазонов времени (0.05 с- 100 ч), 1 п.к., 2 СНДа

24-48 DC, 24-240 AC	да	**E 234 CT-MFD.12**	1SVR 500 020 R0000	0.060	1

Выдержка при срабатывании (при ВКЛ.) ⊠

E 234 CT-ERD: 7 диапазонов времени (0.05 с- 100 ч), 2 п.к., 2 СНДа

24-48 DC, 24-240 AC		**E 234 CT-ERD.22**	1SVR 500 100 R0100	0.065	1

E 234 CT-ERD: 7 диапазонов времени (0.05 с - 100 ч), 1 п.к., 2 СНДа

24-48 DC, 24-240 AC		**E 234 CT-ERD.12**	1SVR 500 100 R0000	0.060	1

Выдержка при отпускании (при ОТКЛ.) ■

E 234 CT-AHD: 7 диапазонов времени (0.05с- 100 ч), 2 с/п.к., 2 СНДа

24-48 DC, 24-240 AC	да	**E 234 CT-AHD.22**	1SVR 500 110 R0100	0.065	1

E 234 CT-AHD: 7 диапазонов времени (0.05 с- 100 ч), 1 п.к., 2 СНДа

24-48 DC, 24-240 AC	да	**E 234 CT-AHD.12**	1SVR 500 110 R0000	0.060	1

[1] Функции: выдержка при срабатывании (при ВКЛ.); выдержка при отпускании (при ОТКЛ.) со вспомогательным напряжением, проскальзывающий замыкающий контакт, проскальзывающий размыкающий контакт со вспомогательным напряжением, мегание с началом импульса, мегание с началом паузы, формирователь импульсов.

Информация для заказа
Устройства управления
E 234 электронные реле времени

Напряжение питания	Управляющий вход	**Информация для заказа**		Масса 1 шт.	Упаковка
		Тип	Код заказа	кг	шт.
Проскальзывание при замыкании (при ВКЛ.)					
E 234 CT-VWD: 7 диапазонов времени (0.05 с - 100 ч), 1 п.к., 2 СНДа					
24-48 V DC, 24-240 V AC		**E 234 CT-VWD.12**	1SVR 500 130 R0000	0.060	1
Мигание с началом импульса					
E 234 CT-EBD: 7 диапазонов времени (0.05 с - 100 ч), 1 п.к., 2 СНДа					
24-48 V DC, 24-240 V AC		**E 234 CT-EBD.12**	1SVR 500 150 R0000	0.060	1
Генератор импульсов					
E 234 CT-TGD: 2x7 диапазонов времени (0.05 с - 100 ч) [2], 2 п.к., 2 СНДа					
24-48 V DC, 24-240 V AC	да	**E 234 CT-TGD.22**	1SVR 500 160 R0100	0.065	1
E 234 CT-TGD: 2x7 диапазонов времени (0.05 с - 100 ч) [2], 1 п.к., 2 СНДа					
24-48 V DC, 24-240 V AC	да	**E 234 CT-TGD.12**	1SVR 500 160 R0000	0.060	1
Реле "звезда-треугольник"					
E 234 CT-SDD: 4 диапазона времени (0.05 с - 10 мин.), фиксированное время 50 мс переключения, 2 п.к., 3 СНДа					
24-48 V DC, 24-240 V AC		**E 234 CT-SDD.22**	1SVR 500 211 R0100	0.065	1
E 234 CT-SAD: 4 диапазона времени (0.05 с - 10 мин.),регулированное время перключения, 2 п.к., 3 СНДа					
24-48 V DC, 24-240 V AC		**E 234 CT-SAD.22**	1SVR 500 210 R0000	0.065	1

[2] Длительность импульсов и пауз могут устанавливаться независимо друг от друга. 2x7 диапазонов времени 0.05 s - 100 h

Информация для заказа
Устройства управления
E 234 электронные реле времени

Технические параметры

Данные при Ta = 25 °C и номинальных значениях, если не указано другое

Тип			**CT-D с 1 п.к.**		**CT-D с 2 п.к.**
Входная цепь - Цепь питания					
Номинальное напряжение питания U_S		A1-A2	24-240 В AC/24-48 В DC		
		A1-A2	-		12-240 В AC/DC (CT-MFD.21)
Допускаемое напряжение питания U_S			-15...+10 %		
Номинальная частота	AC/DC версия		DC или 50/60 Гц		
	AC версия		50/60 Гц		
Диапазон частоты	AC/DC версия		DC или 47/63 Гц		
	AC версия		47/63 Гц		
Потребляемая мощность		24 В DC	0.6 Вт		по запросу
		230 В AC	1.3 ВА		по запросу
		115 В AC	1.3 ВА		по запросу
Время буфиризации отказа питания			мин. 20 мс		мин. 30 мс
Входная цепь - Цепь управления					
Запуск через напряжения питания					
Управляющий вход, функция управления		A1-Y1/B1	внешний запуск времени		
Максимальная длина кабеля на управляющий контакт			50 м - 100 пФ/м		
Минимальная длительность управления импульса			30 мс		
Потенциал управляющего напряжения			см. номинальное напряжение питания		
Потребление тока на управляющем входе			макс. 4 мА		
Параллельное включение нагрузки/поляризационный			да/да		
Времязадающая цепь					
Диапазон выдержки	7 диапазонов времени 0.05 с - 100 ч		1.) 0.05-1 с 4.) 0.5-10 мин.	2.) 0.5-10 с 5.) 5-100 мин. 7.) 5-100 ч	3.) 5-100 с 6.) 0.5-10 ч
	4 диапазонов времени 0.05 с - 10 мин. (CT-SDD, CT-SAD)		1.) 0.05-1 с	2.) 0.5-10 с 4.) 0.5-10 мин.	3.) 5-100 с
Время возврата в состояние готовности			< 50 мс		
Точность повторения (пост. параметры)			Δt < ±0.5 %		
Погрешность времени в рамках допуска напряжения питания			Δt < 0.005 %/В		
Погрешность времени в рамках температурного диапазона			Δt < 0.06 %/°C		
Время переключения со звезды на треугольник		CT-SDD	фиксированное 50 мс		
		CT-SAD	регулируемое: 20-100 мс с шагом 10 мс		
Допускаемое переключение со звезды на треугольник	CT-SDD, CT-SAD		±3 мс		
Индикация рабочего состояния					
Напряжение питания/отсчет времени	U: зеленый LED		: напряжение питания подано : отсчет времени		
Состояние реле	R: желтый LED		: 1 или 2 выходного реле активировано		
Выходная цепь					
Число контактов		15-16/18	реле, 1 п.к.		-
		15-16/18; 25-26/28	-		реле, 2 п.к.
		17-18; 17-28	реле, 2 п.к. (CT-SDD, CT-SAD)		
Материал контактов			без Cd, см. для заказа		
Номинальное рабочее напряжение U_e			250 В		
Минимальное коммутационное напряжение/минимальный коммутационный ток			12 В/100 мА		
Максимальное коммутационное напряжение/максимальный коммутационный ток			см. график предельных нагрузок		
Номинальный рабочий ток I_e (IEC 60947-5-1) для катигорий	AC12 (активная) при 230 В		6 А		5 А
	AC15 (индуктивная) прит 230 В		3 А		3 А ①
	DC12 (активная) при 24 В		6 А		5 А
	DC13 (индуктивная) при 24 В		2 А		3 А ①
Механическая долговечность			30 x 10^6 коммутационных циклов		
Электрическая долговечность	при AC12, 230 В, 4 А		0.1 x 10^6 коммутационных циклов		
Устойчивость к короткому замыканию/ макс. плавкие предохранители (IEC/EN 60947-5-1)		н.з. контакт	6 А быстродействующий		
		н.о. контакт	10 А быстродействующий		

① CT-MFD.2x по требованию

Информация для заказа
Устройства управления
E 234 электронные реле времени

Технические параметры

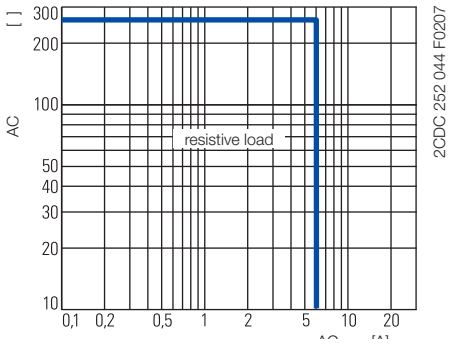
Данные при Ta = 25 °C и номинальных значениях, если не указано другое

Тип			**CT-D с 1 п.к.**	**CT-D с 2 п.к.**
Общие параметры				
Длительность выключения			100%	
Размеры (Ш x В x Г)			17.5 мм x 70 мм x 58 мм	17.5 мм x 80 мм x 58 мм
Вес			см. данные для заказа	
Монтаж			DIN рейка (EN 60715), на защелках	
Монтажное положение			любое	
Минимальное расстояние до другого утройства			нет/нет	
Степень защиты корпусо/зажимов			IP50/IP20	
Электрическое подключение				
Размер проводов	гибкие (многожильные)	провод с Me наконечником	2 x 0.5-1.5 мм² (2 x 20-16 AWG) 1 x 0.5-2.5 мм² (1 x 20-14 AWG)	
		провод без Me наконечника	2 x 0.5-1.5 мм² (2 x 20-16 AWG) 1 x 0.5-2.5 мм² (1 x 20-14 AWG)	
	жесткие (одножильные)		2 x 0.5-1.5 мм² (2 x 20-16 AWG) 1 x 0.5-4 мм² (1 x 20-12 AWG)	
Длина зачистки проводов			7 мм	
Момент затяжки			0.5-0.8 Нм	
Параметры окружающей среды				
Диапазон температур окр. среды		рабочая	-20... +60 °C	
		хранения	-40... +85 °C	
Влажность (цикличная) (IEC/EN 60068-2-30)			6 x 24 ч циклов, 55 °C, 95 % RH	
Вибрация (синусоидальная) (IEC/EN 60068-2-6)			40 м/с², 20 циклов, 10....150...10 Гц	
Ударопрочность (полу-синусоидальная) (IEC/EN 60068-2-27)			100 м/с², 11 мс	
Параметры изоляции				
Номинальное импульсное перенапряжение U_{imp} между всеми изолированными цепями (VDE 0110, IEC/EN 60664-1)			4 кВ; 1.2/50 µs	
Категория занрязнения (IEC/EN 60664-1, VDE 0110, UL 508)			3	
Категория перенапряжения (IEC/EN 60664-1, VDE 0110, UL 508)			III	
Номинальное напряжение изоляции U_i		входная цепь/выходная цепь	300 В	
		выходная цепь 1/входная цепь 2	300 В	
Базовая изоляция (IEC/EN 61140)		входная цепь/выходная цепь	300 В	
Защитные перегородки (VDE 0106 part 101 and part 101/A1; IEC/EN 61140)		входная цепь/выходная цепь	250 В	
Испытательное напряжение между всеми изолированными цепями (типовое испытание)			2.5 kВ, 50 Гц, 1 с	
Стандарты				
Производственный стандарт			IEC 61812-1, EN 61812-1 + A11, DIN VDE 0435 часть 2021	
Директива по низкому напряжению			2006/95/EC	
Директива по электромагнитной совместимсти			2004/108/EC	
RoHS Директива			2002/95/EC	
Электромагнитная совместимость				
Помехоустойчивость			IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2	
ЭСР	IEC/EN 61000-4-2		Уровень 3 (6 kV/8 kV)	
Электромагнитное поле (радиационная защита)	IEC/EN 61000-4-3		Уровень 3 (10 V/m)	
Пачки импульсов (Burst)	IEC/EN 61000-4-4		Уровень 3 (2 kV/5 kHz)	
Перенапряжение	IEC/EN 61000-4-5		Уровень 4 (2 kV L-L)	
ВЧ излучения	IEC/EN 61000-4-6		Уровень 3 (10 V)	
Излучение помех			IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 61000-6-4	
Электромагнитное поле (радиационная защита)	IEC/CISPR 22, EN 55022		B	
ВЧ излучения	IEC/CISPR 22, EN 55022		B	

Технические схемы

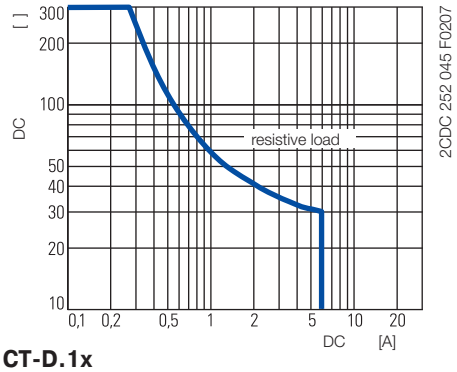
Графики предельных нагрузок

AC нагрузка (активная)

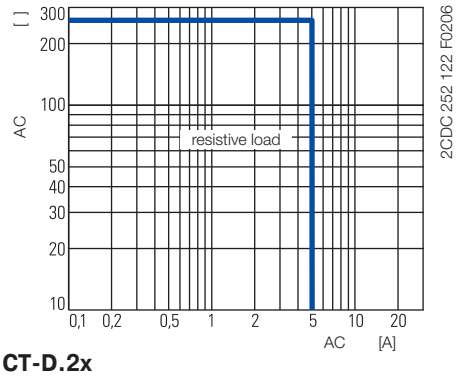


CT-D.1x

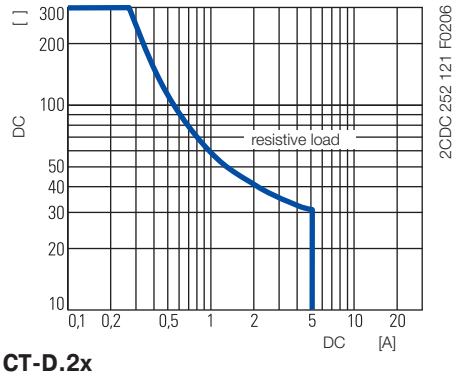
DC нагрузка (активная)



CT-D.1x



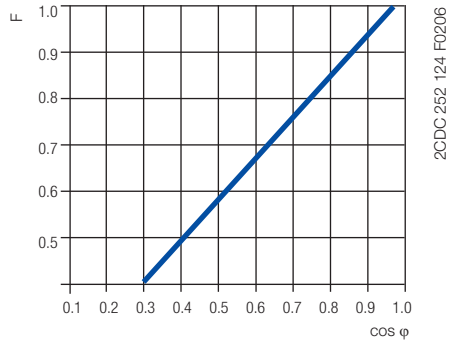
CT-D.2x



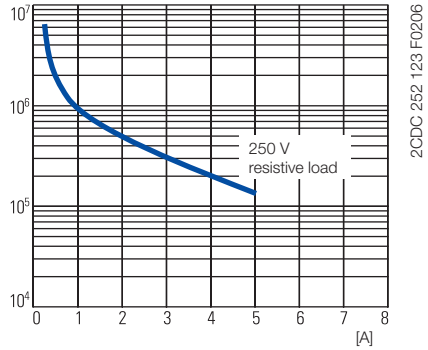
CT-D.2x

Коэффициент пересчета F

при индуктивной нагрузке AC



Долговечноасть контктов

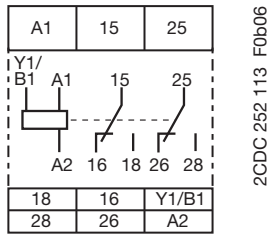


7

Информация для заказа
Устройства управления
E 234 электронные реле времени

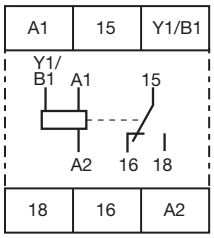
Схемы подключения

CT-MFD.21



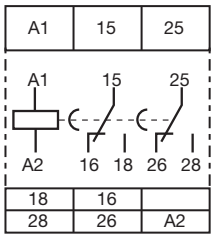
2CDC 252 113 F0b06

CT-MFD.12



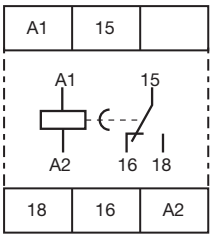
2CDC 252 114 F0b06

CT-ERD.22



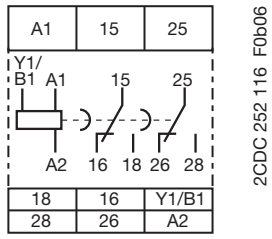
2CDC 252 115 F0b06

CT-ERD.12



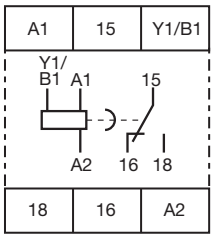
2CDC 252 177 F0b05

CT-AHD.22



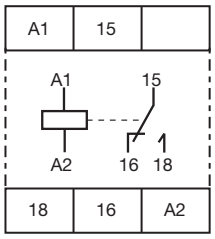
2CDC 252 116 F0b06

CT-AHD.12



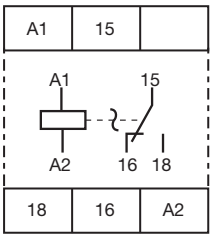
2CDC 252 117 F0b06

CT-VWD.12



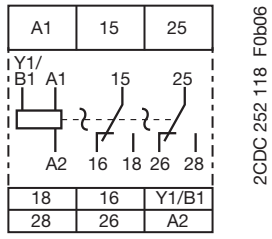
2CDC 252 179 F0b05

CT-EBD.12



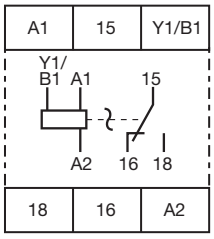
2CDC 252 180 F0b05

CT-TGD.22



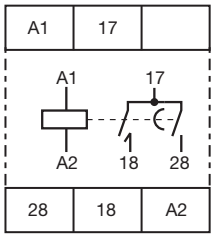
2CDC 252 118 F0b06

CT-TGD.12



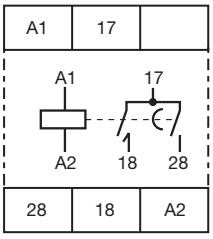
2CDC 252 119 F0b06

CT-SDD.22



2CDC 252 160 F0b06

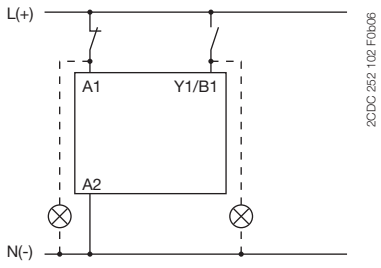
CT-SAD.22



2CDC 252 160 F0b06

Указания по подключению для приборов с управляющим контактом

Параллельное подключениенагрузки на управляющий контакт



2CDC 252 102 F0b06

Примечания

Обозначения

Напряжение питания не подано
Выходной контакт разомкнут
Напряжение питания подано
Выходной контакт замкнут

A1-Y1/B1 Управляющий вход с запуском временных функций посредством приложения напряжения питания

Принятые обозначения на устройстве и на графиках

1-й переключающий контакт вседа обозначается как 15-16/18.
2-й переключающий контакт обозначается как 25-26/28.
НО контакты реле "звезда-треугольник" обозначаются как 17-18 и 17-28.
Напряжение питания всегда подается на контакты A1-A2.

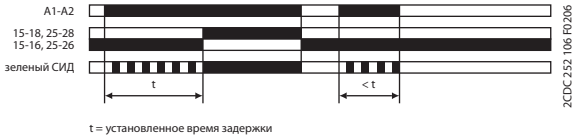
Функция желтого светодиода

Желтый светодиод R загорается при возбуждении выходного реле и гаснет при отключении реле.

Задержка при включении (задержка при срабатывании) CT-ERD, CT-MFD

Для отчета времени требуется непрерывная подача напряжения питания.

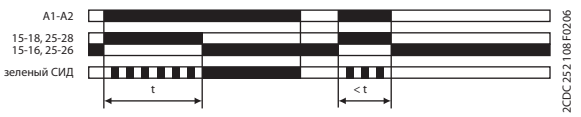
Отсчет времени начинается при подаче напряжения питания. Отсчет времени сигнализируется миганием зеленого светодиода. По истичении установленного времени срабатывает выходное реле и мигание зеленого светодиода переходит в непрерывное свечение.После прерывания напряжения питания выходное реле возвращается в исходное состояние и время задержки сбрасывается.
Управляющий вход A1-Y1/B1 в реле CT-MFD отключен при выборе этой функции.



t = установленное время задержки

Проскальзывающий замыкающий контакт (импульс при включении) CT-VWD, CT-MFD

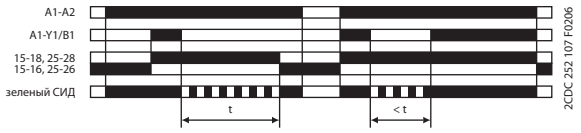
Для отчета времени требуется непрерывная подача напряжения питания.
Выходное реле немедленно активируется при подаче управляющего напряжения питания и возвращается в исходное состояние по истечении установленного времени импульса. Отсчет времени сигнализируется миганием зеленого светодиода. По истичении установленного времени мигание светодиода переходит в непрерывное свечение.
При прерывании подачи напряжения питания выходное реле возвращается в исходное состояние и время задержки сбрасывается.
Управляющий вход A1-Y1/B1 в реле CT-MFD отключен при выборе этой функции.



t = установленное время импульса

Задержка при выключении - с вспомогательным напряжением (задержка при отпускании) CT-AHD, CT-MFD

Для подсчета времени задержки требуется непрерывная подача напряжения питания.
При замыкании управляющего входа A1-Y1/B1 выходное реле немедленно активируется. Если управляющий вход A1-Y1/B1 размыкается, то начинается отсчет установленного времени задержки. Отсчт времени сигнализируется миганием зеленого СИД. По истичении установленного времени выходное реле возвращается в исходное состояние и мигание зеленого светодиода переходит в непрерывное свечение.
При повторном замыкании управляющего входа A1-Y1/B1 до окончания времени задержки, происходит сброс времени и выходное реле не меняет положение. Отсчет времени начинается снова при повторном размыкании управляющего входа A1-Y1/B1.
При прерывании подачи напряжения питания выходное реле возвращается в исходное состояние и время срабатывания сбрасывается,

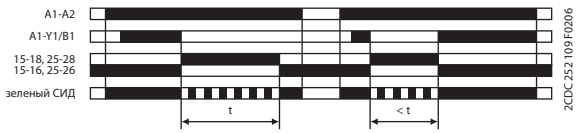


t = установленное время задержки

Проскальзывающий размыкающий контакт - с вспомогательным напряжением CT-MFD

Для отсчета времени требуется непрерывная подача напряжения питания.
При поданном напряжении питания, размыкание управляющего контакта A1-Y1/B1 приводит к немедленному срабатыванию выходного реле и отсчет времени начинается.Отсчет времени сигнализируется миганием зеленого светодиода. По истечении установленного времени импульса, выходное реле возвращается в исходное состояние и мигание светодитода переходит в непрерывное сечение.

При замыкании управляющего контакта A1-Y1/B1 до истечения времени задержки выходное реле возвращается в исходное состояние и отсчитанное время задержки сбрасывается.
При прерывании подачи напряжения питаниыы выходное реле возвращается в исходное состояние и время задержки сбрасывется



t = установленное время импульса

Мигание с началом импульса (повтор равных временных интерв., начало с ON) CT-EBD, CT-MFD

После приложения напряжения питания реле начинает работать в мигающем режиме с симетричным временем импульса и паузы. Цикл начинается с импульса ON. Время ON и OFF сигнализируется миганием зеленого светодиода, который мигает в два раза быстрее в течение времени OFF.
При прерывании подачи напряжения питания выходное реле возвращается в исходное состояние и время срабатывания сбрасывается.
Управляющий вход A1-Y1/B1 в реле CT-MFD отключен при выборе этой функции.

t = установленное время импульсов и пауз

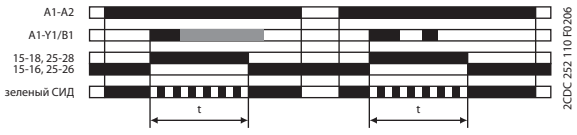
Мигание с началом паузы (повтор равных временных интерв., начало с OFF) CT-MFD

После приложения напряжения питания реле начинает работать в мигающем режиме с симметричным временем импульса и паузы. Цикл начинается с паузыOFF. Время ON и OFF сигнализируется миганием зеленого светодиода, который мигает в два раза быстрее в течении времени OFF.
При прерывании подачи напряжения питания выходное реле возвращается в исходное состояние и время срабатывания сбрасывается.
Управляющий вход A1-Y1/B1 в реле CT-MFD отключен при выборе этой функции.

t = установленное время импульсов и пауз

1 Формирователь импульсов CT-MFD

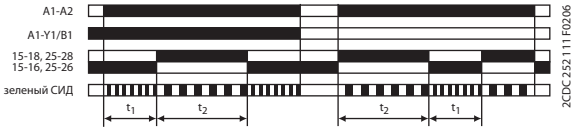
Для отсчета времени требуется непрерывная подача напряжения питания.
Замыкание управляющего входа A1-Y1/B1 приводит к немедленному срабатыванию выходного реле и начинается отсчет времени. Замыкание или размыкание управляющего контакта A1-Y1/B1 в период отсчета времени не оказывает влияния. Отсчет времени сигнализируется миганием зеленого СИД. По истечении заданного времени импульса ON выходное реле возвращается в исходное состояние и мигание светодиода переходит в непрерывное свечение. После окончания отсчета времени импульса ON, его можно снова запустить замыканием управляющего контакта A1-Y1/B1.
При прерывании подачи напряжения питания выходное реле возвращается в исходное состояние и время срабатывания сбрасывается.



t = установленное время импульса

Генератор тактовых импульсов (повтор неравных временных интервалов, начало с импульса ON или паузы OFF) CT-TGD

До отсчета временитребуется непрерывная подача напряжения питания.
Если подано напряжение питания при разомкнутом управляющем входе A1-Y1/B1, реле начинает работу с импульса ON. Если подано напряжение питания при замкнутом управляющем входе A1-Y1/B1, реле начинает работу с паузы OFF.
Время импульса ON и паузы OFF сигнализируется миганием зеленого СИД, который мигает в два раза быстрее в течение времени паузы OFF.
Время импульса ON и OFF регулируется независимо друг от друга.
При прерывании подачи напряжения питания выходное реле возвращается в исходное состояние и время срабатывания сбрасывается.



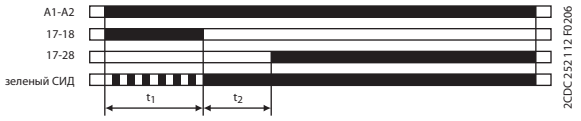
t_1 = установленное время паузы
t_2 = установленное время импульса

Переключение "звезда-треугольник" (запуск "звезда-треугольник") CT-SDD, CT-SAD

Для отсчета времени требуется непрерывная подача напряжения питания.

При подаче напряжения на клеммы A1-A2, включается контактор "звезда", подсоединенный к клеммам 17-18 и начинается отсчет установленного времени включения t_1. Отсчет времени сигнализируется миганием зеленого СИД. По истичении времени первый выходной контакт отключает контактор "звезда".

После этого, начинается отсчет фиксированного времени переключения с контактора "звезда" на контактор "реугольник" t_2 = 50 мс. По окончании времени t_2, второй выходной контакт включает контактор "треугольник", подсоединенный к клеммам 17-28. Контактор "треугольник" остается включенным все время пока на прибор поступает напряжения питания.



t_1 = регулируемое время разгона
t_2 = время переключения со „звезды" на „треугольник"
CT-SDD: t_2 = 50 мс
CT-SAD: t_2 регулируемое

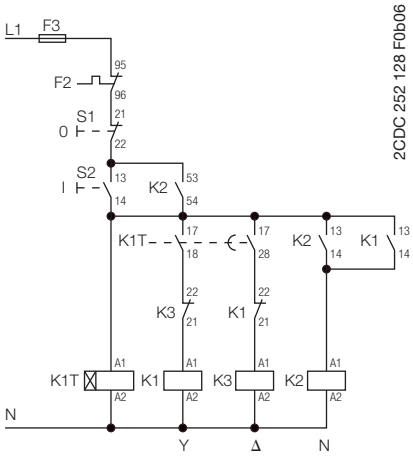


Схема цепи управления

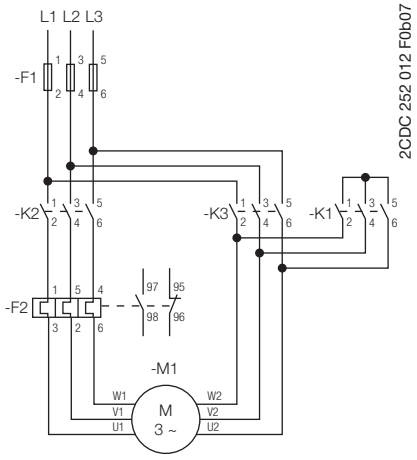


Схема цепи питания

Информация для заказа
Устройства управления
Электромеханические и электронные реле времени для лестничных клеток E 232

Электромеханические и электронные реле времени для лестничных клеток E 232

Как правило, управление реле времени для лестничных клеток производится с помощью кнопочных выключателей с индикаторными лампами. Реле предназначены для управления лампами накаливания, способны выдерживать ток до 150 мА, превосходно подходят для зданий с большим колличеством помещений. Реле времени E 232-230 оснащены электромеханическим таймером, механизм которого управляется приводом от синхронного электродвигателя, обеспечивающим высокую надежность в работе.Реле могут быть смонтированы в любом положении. Диапазон регулировки времени составляет от 1 до 7 минут, с шагом 15 сек. Выход из режима настройки производится спустя 30 сек после последнего нажатия кнопки или поворота регулятора.

Устройства E 232E–230N и E 232E-8/230N снабжены электронным таймером. Высокая отключающая способность, ток ламп накаливания в параллели кнопкам составляет 150 мА, плавное регулирование времени в диапазоне от 0.5 до 20 мин, а также низкий уровень коммутационных помех делает эти устройства особенными. Реле серии E 232E-230 Multi 10 и E 232E-8/230 Multi 10 мульти-функциональные устройства с 10 функциями, которые устанавливаются на центральной панеле. Эти реле способны коммутировать лампы накаливания мощностью до 3600 Вт.

Устройства имеют функцию предупреждения об отключении (мигание) согласно DIN 18215-2, а также возможность регулирования уставки времени до 60 минут.

Реле E 232E-8/230N и E 232E-8/230 Multi 10 имеют дополнительный вход управления 8 ... 240 В перем./пост. тока.

Сигнализатор отключения света E 232-HLM занимает пол модуля и используется в качестве дополнительного устройства для всех реле времени для лестничных клеток. Прибор соответствует DIN 18015-2. Сигналом отключения является уменьшение на 50% интенсивности освещения лампами накаливания или галогенных ламп на 230 В (общей мощностью до 2300Вт). Время подачи сигнала регулируется в диапазоне 20-60 с.

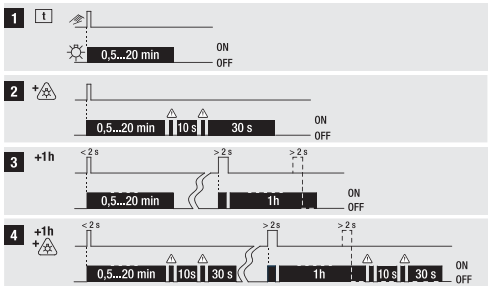
Технические характеристики	E 232-230	E 232E-230N	E 232E-8/230N	E 232E-230 Multi 10	E 232E-8/230 Multi 10	E 232E-HLM
Задержка по времени	1 – 7 мин. отрезками по 15 сек.	0.5 – 20 мин. плавно	0.5 – 20 мин. плавно	0.5 – 20 мин. плавно	0.5 – 20 мин. плавно	20 – 60 сек. плавно
Ном. напряжение 230 В пер. тока	■	■	■	■	■	■
Напряжение цепи управления			8 ... 240В пер./пост.		8...240В пер./пост.	
Ток через лампу накаливания	50 мА	150 мА	150 мА	150 мА	150 мА	
Распознавание 3/4 проводной схемы	переключение	автоматически	автоматически	автоматически	автоматически	
Возможность последовательного подключения	■	■	■	■	■	
Выключатель постоянного освещения	■	■	■	■	■	
Заблаговременное предупреждение согласно DIN 18015-2				■	■	■
Настройка интервалов с шагом 60 мин.				■	■	
Многофункциональное устройство (10 функций)				■	■	
Номинальное напряжение	230 В пер. 50Гц	240 В пер. 50/60 Гц	240 В пер. 50/60 Гц	240 В пер. 50/60 Гц	240 В пер. 50/60 Гц	240 В пер. 50/60 Гц
Напряжение цепи управления	0.9... 1.1 Un	0.85... 1.1 Un	0.85... 1.1 Un	0.85... 1.1 Un	0.85... 1.1 Un	0.9... 1.1 Un
Потери мощности	1 ВА	6 ВА	6 ВА	6 ВА	6 ВА	6 ВА
Макс. ток нагрузки	16 А, 230 В пер.	16 А, 230 В пер.	16 А, 230 В пер.	16 А, 230 В пер.	16 А, 230 В пер.	10 А, 230 В пер.
Лампы накаливания	2,300 Вт	2,300 Вт	2,300 Вт	3,600 Вт	3,600 Вт	2,300 Вт
Галогенные лампы	2,300 Вт	2,300 Вт	2,300 Вт	3,600 Вт	3,600 Вт	2,300 Вт
Люминисцентные лампы с последовательной коомпенсацией/без компенсации	2,300 ВА	2,300 ВА	2,300 ВА	3,600 ВА *	3,600 ВА *	Не допускается
Люминисцентные лампы индуктивные или емкостные	2,300 ВА	2,300 ВА	2,300 ВА	3,600 ВА *	3,600 ВА *	Не допускается
Люминисцентные лампы с компенсацией шунтом	1300 ВА (70 µF)	400 ВА (42 µF)	400 ВА (42 µF)	1200 ВА (120 µF) *	1200 ВА (120 µF) *	Не допускается
Эллектронный баласт	9x7 Вт, 6x11 Вт 5x15 Вт, 5x20 Вт	9x7 Вт, 7x11 Вт, 7x20 Вт, 7x23 Вт	9x7 Вт, 7x11 Вт, 7x20 Вт, 7x23 Вт	34x7 Вт, 27x11 Вт, 24x15 Вт, 22x23 Вт	34x7 Вт, 27x11 Вт, 24x15 Вт, 22x23 Вт	Не допускается
Индуктивная нагрузка (cos φ = 0.6/230 В пер.)	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	Не допускается
Материал контактов	AgSnO2	AgSnO2	AgSnO2	AgSnO2	AgSnO2	AgSnO2
Контактный зазор	≥ 3 мм	< 3 мм	< 3 мм	< 3 мм	< 3 мм	< 3 мм
Механическая износостойкость	$> 10^6$	$> 10^7$	10^7	10^7	10^7	$> 10^7$
Электр. износостойкость при ном. нагрузке, cos φ =1	$> 10^5$	$2x10^5$	$2x10^5$	$2x10^5$	$2x10^5$	$> 10^5$
Электр. износостойкость при номинальной нагрузке, cos φ =0.6	$> 10^4$	$4x10^4$	$4x10^4$	$4x10^4$	$4x10^4$	$> 10^4$
Площадь зажимов	10.7 мм	13 мм	13 мм	13 мм	13 мм	13.6 мм
Максимальное сечение провода	6 мм	4 мм	4 мм	4 мм	4 мм	6 мм
Непрерывная работа	Перекл. через 30 сек.	100 %	100 %	100 %	100 %	100%
Окружающая температура	– 10 °C to + 50 °C	– 25 °C to + 50 °C	– 25 °C to + 50 °C	– 25 °C to + 50 °C	– 25 °C to + 50 °C	– 10 °C to + 50 °C
Материал корпуса и изоляции	Термостойкий, самозатухающий термопласт	Термостойкий, самозатухающий термопласт	Термостойкий, самозатухающий термопласт	Термостойкий, самозатухающий термопласт	Термостойкий, самозатухающий термопласт	Термостойкий, самозатухающий термопласт
Ток управления при 230 В пер.	4.5 мА	26 мА	26 мА	26 мА (мин. 8 мА при 8 В пер.)	26 мА (мин. 8 мА при 8 В пер.)	
Мин. длительная команда	10 мс	20 мс	20 мс	20 мс/50 мс	20 мс/50 мс	

Информация для заказа
Устройства управления
Электромеханические и электронные реле времени для лестничных клеток E 232

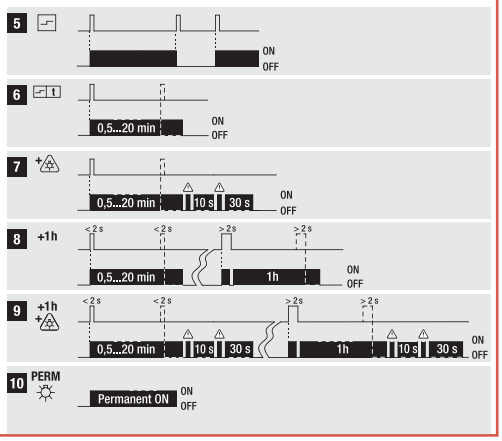
Настройка времени	Потребляемая мощность Вт	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bhn 4013614 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
1 ... 7 мин.	1 В А	**E 232-230**	2CDE 110 000 R0501	**54824 3**	0.081	10
20 мин	6 В А	**E 232 E-230N**	2CDE 110 003 R0511	**65416 6**	0.095	10
20 мин	6 В А	**E 232 E-8/230N**	2CDE 010 003 R0511	**65417 3**	0.1	10
20 мин	6 В А	**E 232 E-230 Multi 10**	2CDE 110 013 R0511	**65418 0**	0.095	10
20 мин	6 В А	**E 232 E-8/230 Multi 10**	2CDE 010 013 R0511	**65419 7**	0.1	10
20 ... 60 сек..	6 В А	**E 232-HLM**	2CDE 150 000 R0521	**54828 1**	0.075	10

E 232E-230 Multi 10, 8/230 Multi 10

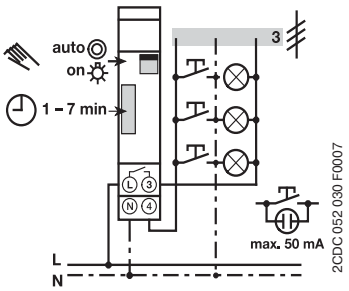
Функции: Реле времени для лесиничных клеток



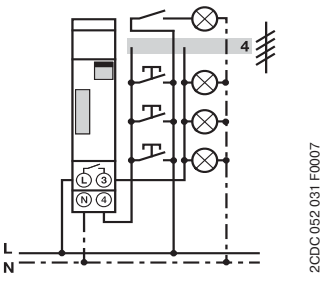
Функции: Реле с блокировкой, Реле с блокировкой с обратным отсчетом



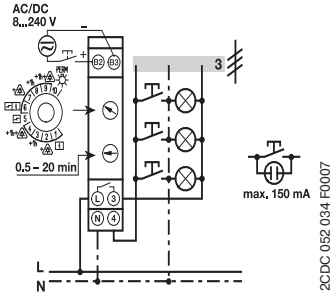
Схемы подключения



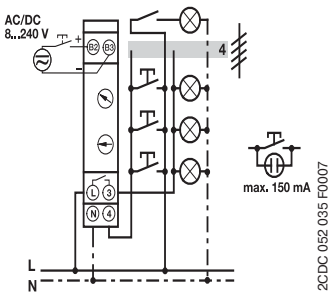
E 232-230 3 - проводня схема



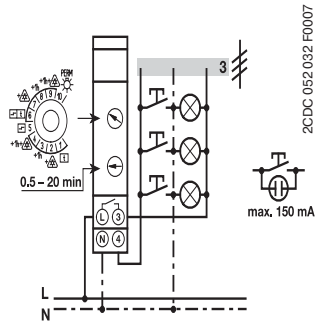
E 232-230 4 - проводная схема



E 232E-8/230 Multi 10 3 - проводня схема



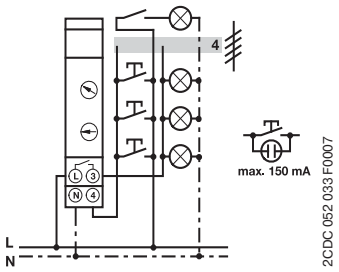
E 232E-8/230 Multi 10 4 - проводная схема



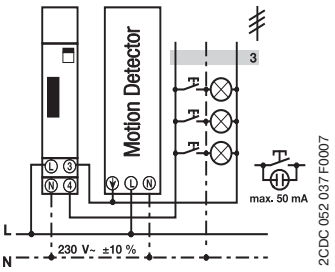
E 232E-230 Multi 10 3 - проводня схема

Информация для заказа
Устройства управления
Электромеханические и электронные реле времени для лестничных клеток E 232

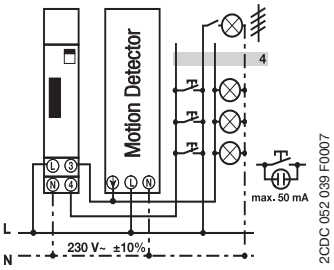
Схемы подключения



E 232E-230 Multi 10 4 - проводная схема

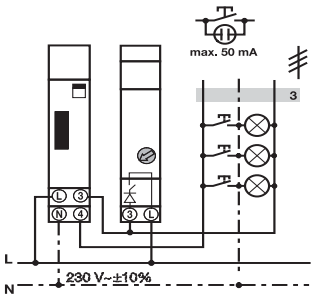


E 232E-8/230 Multi 10 3 - проводная схема
E 232E 8/230 3 - проводная схема
E 232E 230 Multi 10 3 - проводная схема
E 232E 230 N 3 - проводная схема
E 232-230 3 - проводная схема

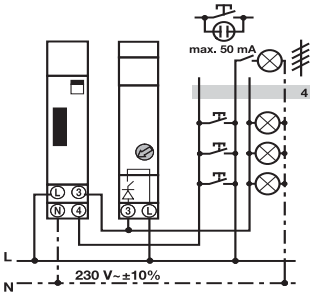


E 232E-8/230 Multi 10 4 - проводная схема
E 232E 8/230 4 - проводная схема
E 232E 230 Multi 10 4 - проводная схема
E 232E 230 N 4 - проводная схема
E 232-230 4 - проводная схема

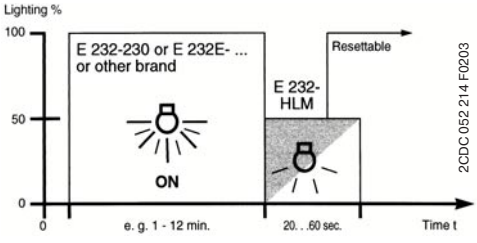
Реле времени для лестничных клеток E 232 HLM



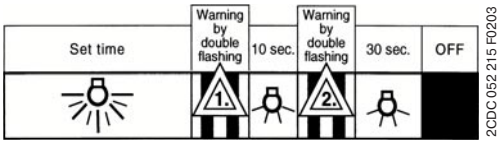
E 232 HLM 3 - проводная схема



E 232 HLM 4 - проводная схема



Работа реле времени для лестничных клеток вместе с модулем E 232-HLM



Функция предупреждения E 232E-8/230 Plus

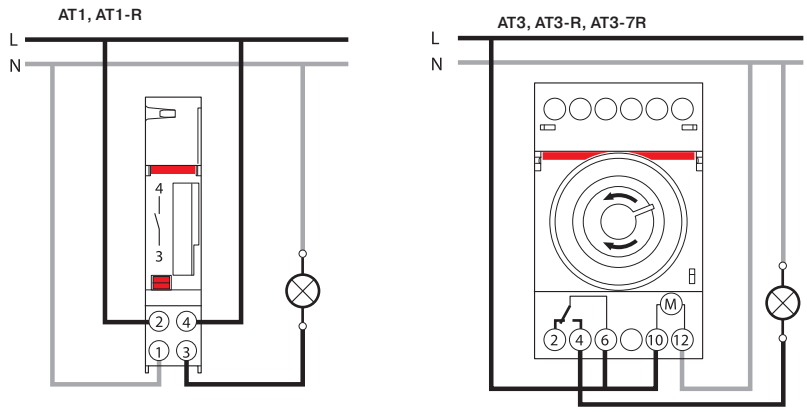
DIN 18015-2
Предусматривает что "автоматическое отключение осветительного оборудования на лестничных клетках жилых зданий должно обладать функцией предупреждения об отключении, например снижение освещения, чтобы предотвратить внезапное отключение света".

Электромеханические реле времени АТ

Эти реле используются для размыкания и замыкания цепи согласно заданной программе. Имеются исполнения с суточным и недельным циклом программирования и контактом на 16 А. Они могут быть установлены на заданную программу или постоянно находиться в режиме «ВКЛ» (функция «ВКЛ-ВЫКЛ» относится только к варианту три модуля). Варианты исполнения АТ1-R, АТ3-R и АТ-7R имеют встроенную батарею с подзарядкой от питающей сети, которая позволяет сохранять заданные установки времени в случае продолжительных перебоев электропитания (до 200 ч). Реле могут использоваться в системах освещения магазинов, общественных зданий, школ, в системах отопления и орошения и т.п.

Контакты	Время работы от встроенной батареи	Версия	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса	Кол-во в упаковке
			Тип	Код АББ	**EAN**	кг	шт.
1 Н.О..	-	С суточным циклом	**АТ1**	2CSM204205R0601	**62910 8**	0.120	1
1 Н.О.	200 ч	С суточным циклом	**АТ1-R**	2CSM204215R0601	**62920 7**	0.120	1
1 Перекл.	-	С суточным циклом	**АТ3**	2CSM204225R0601	**62930 6**	0.150	1
1 Перекл.	200 ч	С суточным циклом	**АТ3-R**	2CSM204235R0601	**62940 5**	0.150	1
1 Перекл.	200 ч	С недельным циклом	**АТ3-7R**	2CSM204245R0601	**62950 4**	0.150	1

Схема подключения

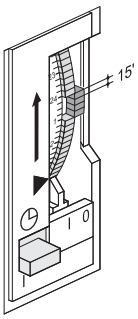


Технические характеристики

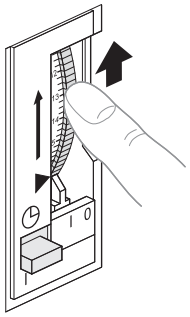
		AT1	AT1-R	AT3	AT3-R	AT3-7R
Номинальное напряжение	**В**	230 переменного тока ± 10%				
Тип контакта		1НО	1НО	1П	1П	1П
Коммутирующая способность						
- активная нагрузка	**А**			16		
- индуктивная нагрузка	**А**	4	4	3	3	3
Номинальная частота	**Гц**	50-60				
Временная развёртка		кварц				
Минимальное время коммутирования	**мин.**	15	15	15	15	120
Максимальное количество команд/цикл		96	96	96	96	84
Время работы от резервной батареи	**ч**	-	200	-	200	200
Точность измерения		± 1 сек/24 ч				
Потеря мощности	**ВА**	0,5				
Макс. коммутирующая способность	**Вт**	4 000				
Типоразмер зажима для кабеля	**мм²**	4				
Зажимы		невыпадающий винт				
Монтаж		на DIN-рейке				
Рабочая температура	**°C**	-10...+55				
Температура хранения	**°C**	-10...+55	-10...+55	-20...+70	-10...+55	-10...+55
Модули		1	1	3	3	3
Соответствие стандартам		EN 60730-1; EN 60730-2-7				

Программирование AT1 - AT1-R

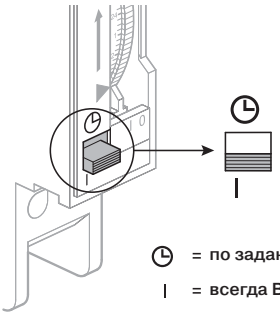
Циферблат



Установить время



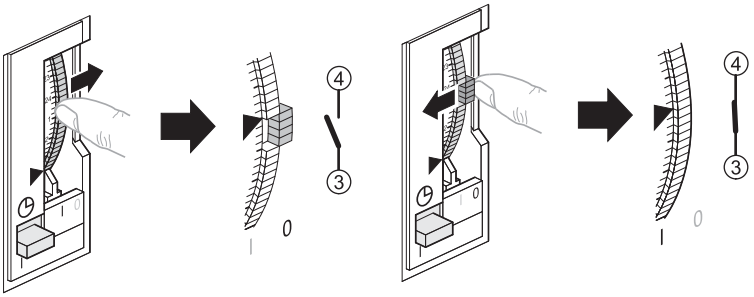
Выбрать режим работы



= по заданной программе

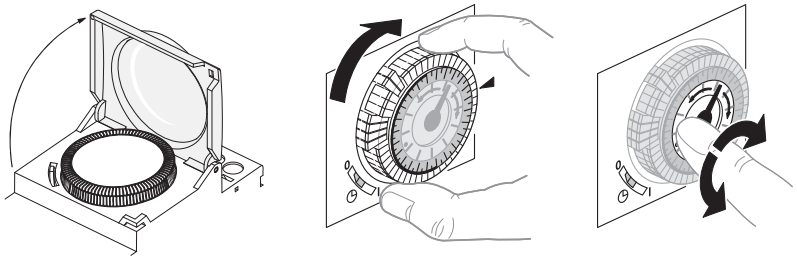
= всегда ВКЛ.

Программирование

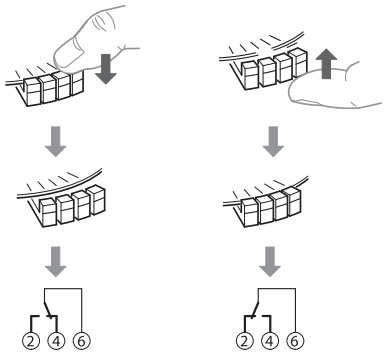


Программирование AT3 - AT3-R - AT3-7R

Установить реле

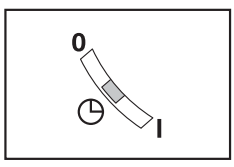


Задать программу



Выбрать режим работы

3 позиции:



0 = всегда ВЫКЛ.

= по заданной программе

= всегда ВКЛ.

7

Электромеханические реле времени AT2

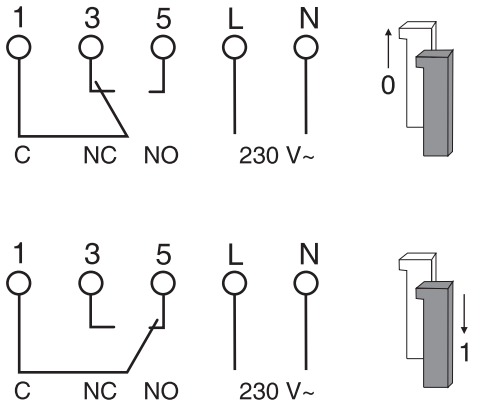
Версия AT2 реле времени используется обычно там, где нужно иметь полную видимость программируемой шкалы только двух модулей. Также как и реле версии AT1 и AT3, эти реле используются для размыкания и замыкания цепи согласно заданной программе. Имеются исполнения с суточным и недельным циклом программирования и переключающим контактом на 16 А. Они могут быть установлены на заданную программу или постоянно находиться в режиме «ВКЛ», версии AT2- R и AT2-7R имеют встроенную батарею с подзарядкой от питающей сети, которая позволяет сохранять заданные установки времени в случае продолжительных перебоев электропитания (до 150 ч). Реле могут использоваться в системах освещения магазинов, общественных зданий, школ, в системах отопления и орошения и т.п.

Контакты	Время работы от встроенной батареи	Версия	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса	Кол-во в упаковке
			Тип	Код АББ	EAN	кг	шт.
1 Перекл.	-	С суточным циклом	**AT2**	2CSM204105R0601	**041054**	0.118	1
1 Перекл.	150 ч	С суточным циклом	**AT2-R**	2CSM204115R0601	**041153**	0.118	1
1 Перекл.	150 ч	С недельным циклом	**AT2-7R**	2CSM204125R0601	**041252**	0.118	1

Технические характеристики

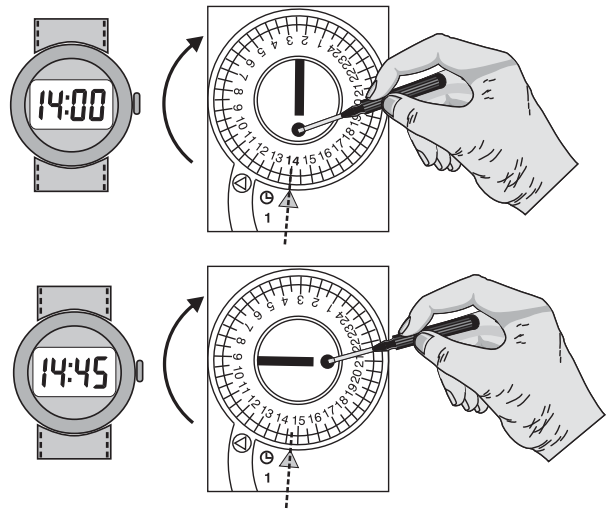
		AT2	AT2-R	AT2-7R
Номинальное напряжение	**В**		230 переменного тока	
Тип контакта			1П	
Коммутирующая способность				
- активная нагрузка	**А**		16	
- индуктивная нагрузка	**А**	4	4	4
Номинальная частота	**Гц**		50-60	
Временная развёртка			кварц	
Минимальное время коммутирования	**мин.**	30	30	210
Максимальное количество команд/цикл			48	
Время работы от резервной батареи	**ч**	-	150	150
Точность измерения			± 1 сек/24 ч	
Потеря мощности	**ВА**		0,5	
Макс. коммутирующая способность			3500	
Типоразмер зажима для кабеля	**мм²**		2,5	
Зажимы			невыпадающий винт	
Монтаж			на DIN-рейке	
Рабочая температура	**°C**		-10...+50	
Температура хранения	**°C**		-10...+50	
Модули			2	
Соответствие стандартам			EN 60730-1; EN 60730-2-7	

Схема подключения

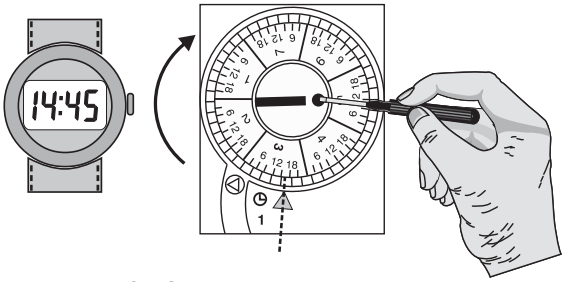


Установка времени

AT2 - AT2-R



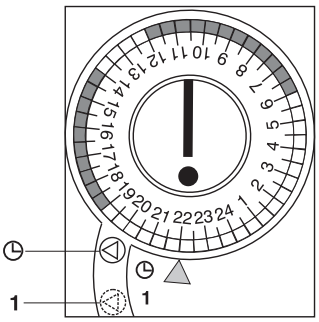
AT2-7R



Пример: 3 = Среда 14:45

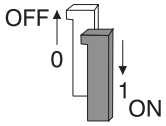
Программирование

Режим работы

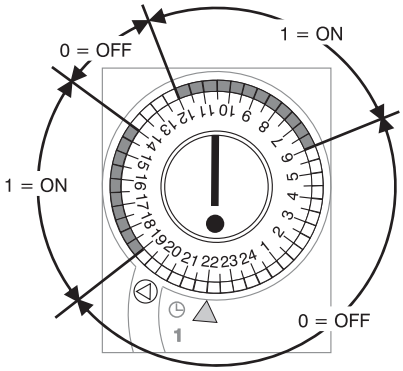


◷ = По заданной программе
1 = Всегда ВКЛ.

Циферблат



06:00 ... 12:00	ON
12:00 ... 14:00	OFF
14:00 ... 19:00	ON
19:00 ... 06:00	OFF



Информация для заказа
Устройства управления
Цифровые реле времени D

Цифровые реле времени D

Новые цифровые реле серии D характеризуются, прежде всего, легкостью программирования при помощи меню навигации с сообщениями на разных языках, выводимых на дисплей с подсветкой.
В серию входит одно- и двухканальный вариант с внутренней батареей большой емкости, обеспечивающей работоспособность изделия без источника питания, а также оснащенный ЭСППЗУ, исключающим потерю программы и сохраняющим дату и время при сбое питания вне зависимости от продолжительности такого сбоя.
В версии Plus предусмотрена возможность переноса некоторых типов программ с помощью ключа D KEY, позволяющего быстро копировать данные в несколько цифровых реле времени, исключая возникновение ошибок, связанных с последующими модификациями.
Устройства серии D особенно необходимы в тех случаях, когда требуется предоставить возможность пользователю управлять системой по достаточно гибкому графику, позволяющему прогнозировать или исключать действия по месяцам, дням недели, часам и минутам.

Контакты	Версия	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса	Кол-во в упаковк
		Тип	Код АББ	**EAN**	кг	шт
1		**D1**	2CSM258763R0621	**587637**	0,140	1
1		**D1 PLUS**	2CSM257583R0621	**575832**	0,140	1
2		**D2**	2CSM256313R0621	**563136**	0,140	1
2		**D2 PLUS**	2CSM277583R0621	**775836**	0,140	1

Основные характеристики

Многоязычное меню: итальянский, английский, немецкий, французкий, испанский, португальский, русский, шведский, голландский, польский, греческий
Программа: стандартная, циклическая, произвольного выбора и нерабочих дней
Ручное/временное постоянное исключение устройства
Программирование с помощью меню (только 4 кнопки)
Быстрое удаление программ
Интеллектуальное управление для большей продолжительности периодов
Кнопка блокировки, включающая несанкционированный доступ
Управление временем подсветки дисплея
Программа на нерабочие дни в различное время года
Минимальный интервал переключения 1 сек
Различные типы гарантии
Счетчик времени до техобслуживания и программирование подключенной нагрузки
Автоматический переход на зимнее/летнее время

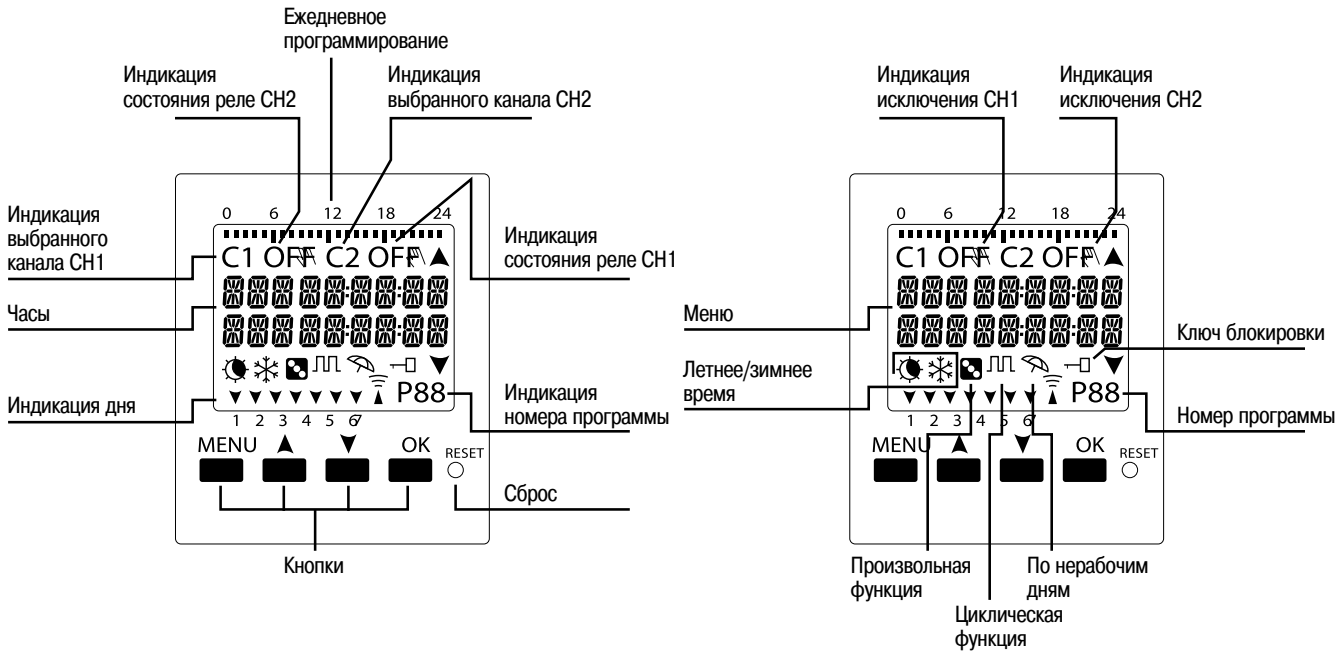
Информация для заказа
Устройства управления
Цифровые реле времени D

Технические характеристики

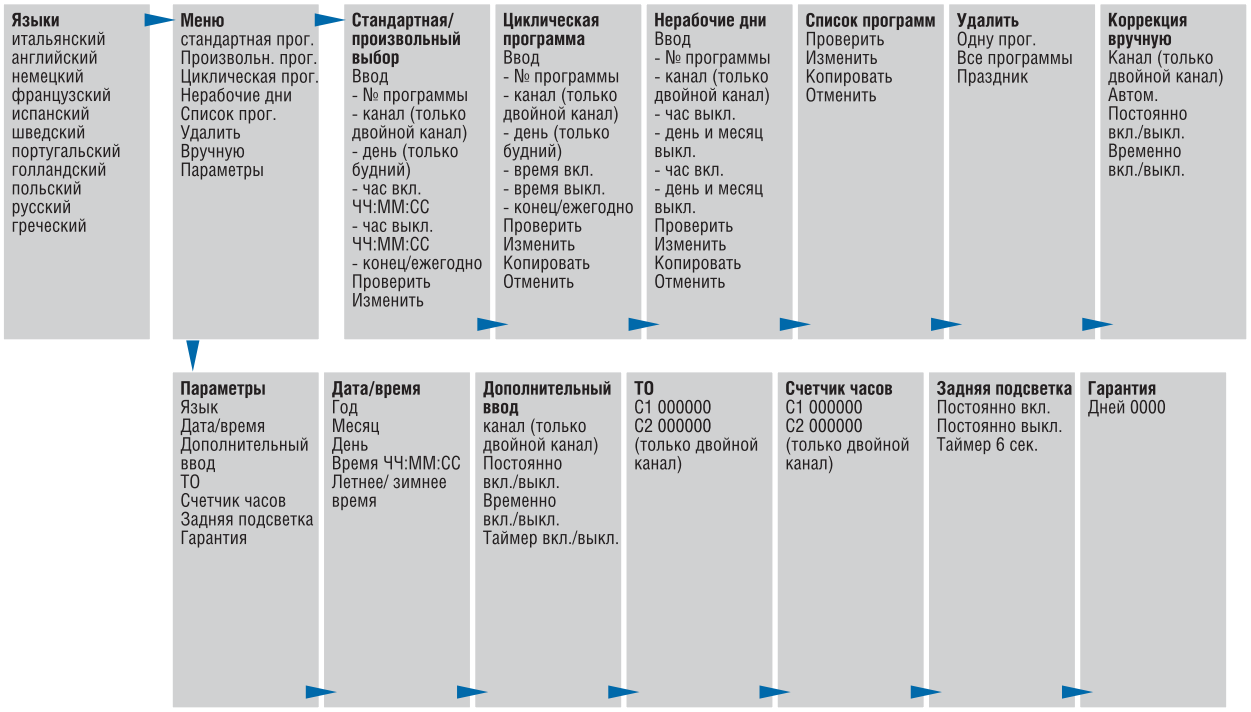
		D1	D1 PLUS	D2	D2 PLUS
Номинальное напряжение питания	[В]	230 В AC + 15%		230 В AC + 15%	
Тип контактов					
Клавиша программирования		■			■
Антенна DCF77					
Антенна GPS					
ПО для программирования		■			■
Коммутационная способность					
активная нагрузка	[A]	16			
индуктивная нагрузка	[A]	10			
Номинальная частота	[Гц]	50-60			
Задающий генератор		кварц			
Мин. время между двумя шагами	[сек]	1			2
Макс. кол%во команд на цикл	[ед.]	64 (совмещенные по дням)			
Срок эксплуатации резервной батареи	[лет]	6 (литиевая батарея)			
Внешний вход	[ед.]	1			
Приостановка работы		от 1 дня до 12 месяцев			
Погрешность	сек/день	+ 0,5			
Энергопотребление	[ВА]	6			
Макс. коммутируемая мощность	[ВА]	3500			
Активная мощность ламп накаливания	[Вт]	2300			
Некомпенсируемая активная мощность люминесцентных ламп	[Вт]	1000			
Параллельная компенс. активная мощность люминесцентных ламп	[Вт]	500			
Активная мощность компактных люминесцентных ламп	[Вт]	600			
Класс защиты	[IP]	20			
Сечение клеммы под кабель	[мм²]	6			
Клеммы		защищенные нетеряемые винты			
Монтаж		DIN-рейка			
Рабочая температура	[°C]	-5 ... +55			
Температура хранения	[°C]	-10 ... +65			
Модули	[шт.]	2			

7

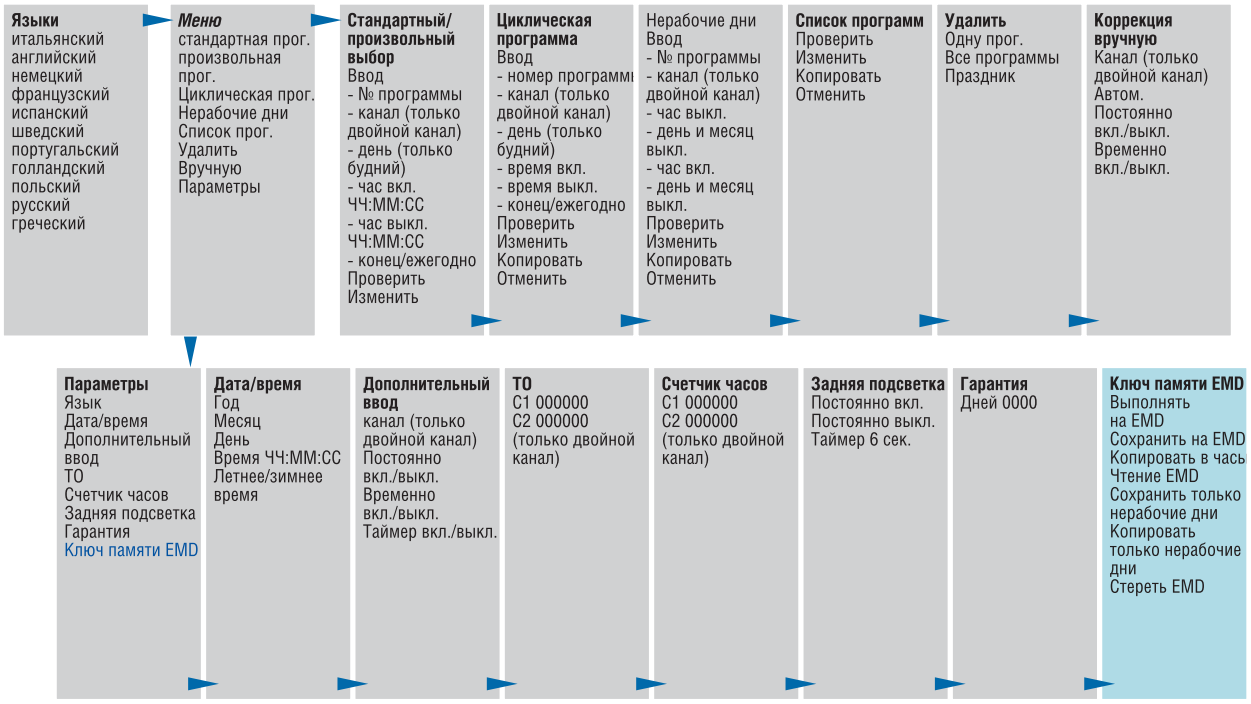
Функции и индикация



Меню программирования без ключа программирования

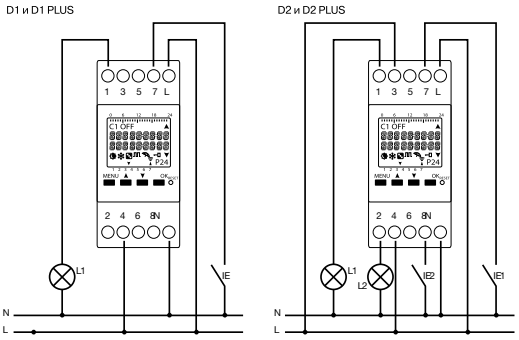


Меню программирования с ключом программирования



7

Схема подключения



Принадлежности для цифровых реле времени серии D

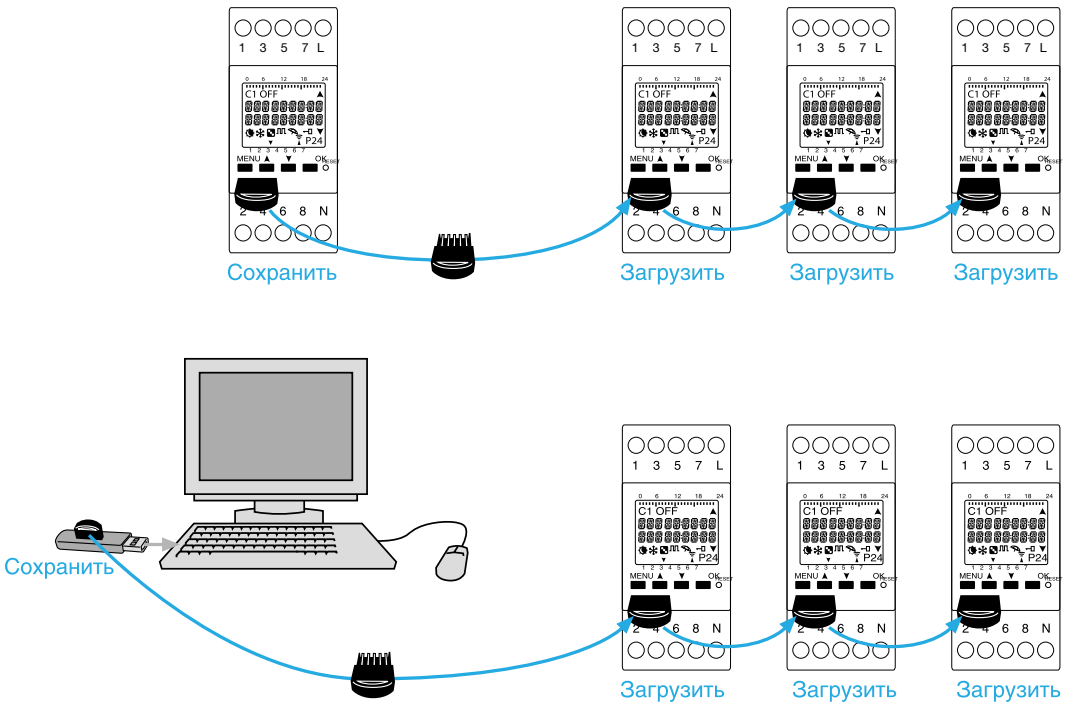
Версия	Информация		Bbn 8012542	Цена 1 шт.	Цена за	Масса 1 шт. партию	Упак. ед.
	Тип	Код заказа	EAN	кг		кг	шт.
Ключ программирования	D KEY	2CSM277143R0621	771432			0,005	1
ПО для программирования	D SW	2CSM299973R0621	999737			0,150	1

7

Ключ программирования

Позволяет автоматически выполнять программу во внешней памяти EMD, сохранять программы в часах или создавать программы при помощи программного обеспечения D SW во внешней памяти EMD или наоборот.

Также поддерживается загрузка и выгрузка программ нерабочих дней на D KEY.



Информация для заказа
Устройства управления
Цифровые реле времени DTS

DTS цифровое реле времени

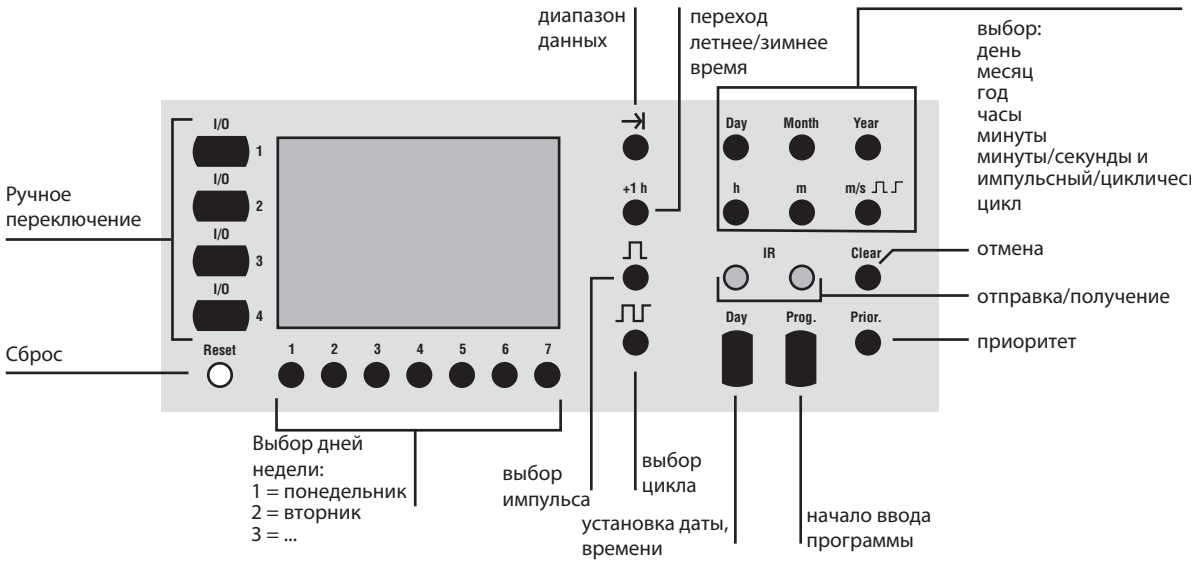
DTS серия цифровых годовых реле времени с 3 или 4 каналами. Используется для более современных конфигураций, они могут управлять несколькими нагрузками или каждой группой независимых нагрузок согласно заданной программе. В серии DTS используется память ЭСППЗУ, устраняющая риск стирания заданной программы независимо от продолжительности перебоев электропитания. Идеальны для применения в больших зданиях для управления освещением, отоплением и т.д.

Кол-во каналов	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса	Упаковка
№	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт
3	**DTS7/3Y**	2CSM133100R0601	**507000**	0.380	1
4	**DTS7/4Y**	2CSM134100R0601	**538509**	0.410	1

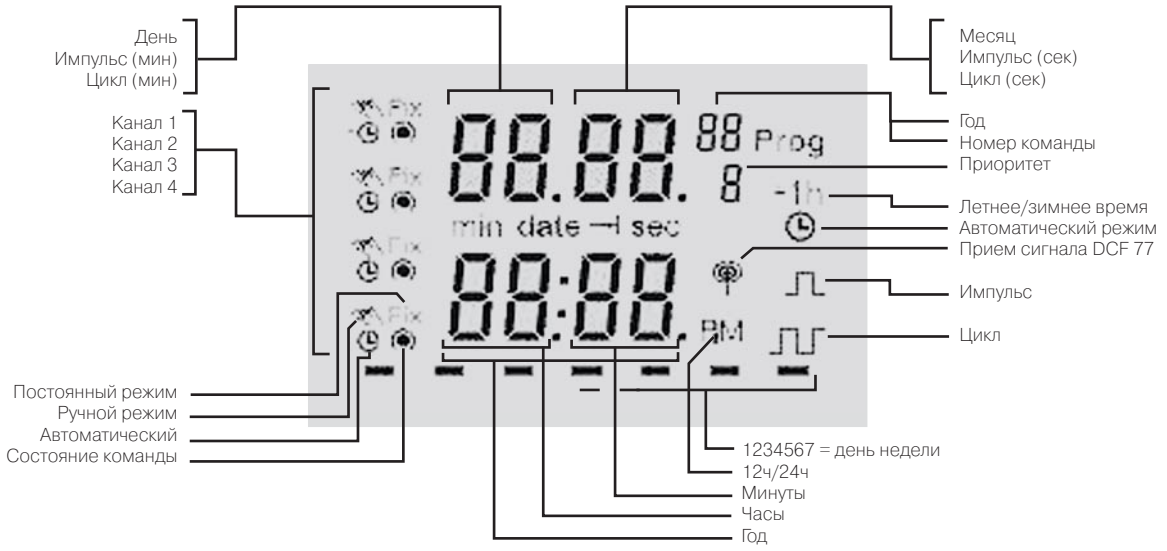
Технические характеристики

		DTS7/3Y	DTS7/4Y
Номинально напряжение Un		230 AC +10%/-15%	
Тип контакта		3ПК	4ПК
Коммутирующая способность			
активная нагрузка	[A]	16	
индуктивная нагрузка	[A]	2.5	
Частота	[Гц]	50/60	
Временная развертка		кварц	
Мин. интервал между двумя командами	[мин]	1	
Количество программ		400	
Длительность импульса		1 сек ... 99 мин	
Резервная батарея	[лет]	6	
Точность		± 1 сек/день	
Потеря мощности	[Вт]	5	
Терминалы		невыпадающий винт	
Монтаж		DIN - рейка	
Степень защиты	[IP]	20	
Температура хранения	[°C]	-25...+55	
Возможность пломбирования		■	
Модули		6	
Стандарты		EN 60730-1, IEC 730-1, CEI 107-70, VDE0633	

Органы настройки временных параметров



Дисплей



Другие модульные аппараты
Приборы управления нагрузкой

Содержание

Информация для заказа

Реле переключения нагрузок E 450 . . . . . **8**/2
Реле уровня освещенности TW **8**/3
Модульные термостаты THS. **8**/9
Сигнализатор перегрузки RAL **8**/12
Реле управления нагрузкой LSS1/2 . . . . . **8**/14
Реле контроля фаз SQZ3. . . . . **8**/15
Реле управления нагрузкой E 236 . . . . . **8**/16
Съемная сигнальная лампа отсутствия питания LEE 230 . . . . . **8**/19
Реле тока RHI, RLI и реле напряжения RHV, RLV. **8**/20

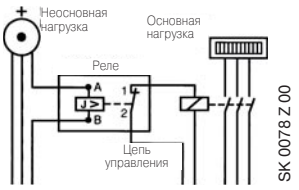
8

Информация для заказа
Устройства управления нагрузкой
Переключатели нагрузки E 450

Реле переключения нагрузок E 450

Данные приборы используются для включения одной из двух мощных нагрузок, если имеющаяся электропроводка и электрораспределительные устройства не рассчитаны на их одновременную работу.
С помощью реле можно отключить основную нагрузку (например, накопительный водонагреватель) и на время включить неосновную (проточный водонагреватель).
Управляющая катушка прибора соединяется последовательно с неосновной нагрузкой. При включении данной нагрузки Н.З. контакт реле размыкает контактор основной нагрузки.

Номинальный ток	Потребляемая мощность	**Информация для заказа**		**Bbn 4016779**	Масса 1 шт.	Упаковка
	Вт	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
Для проточных водонагревателей с пневматическим регулированием						
6,7 ... 39 A	2.4	**E 451- 5.7 A**	2CDE160000R0901	**41590 3**	0.1	10
Для проточных водонагревателей с электронным регулированием						
6.7 ... 39 A	2.4	**E 452-5,7 A**	2CDE160010R0901	**20950 2**	0.1	10



Технические характеристики	**E 451-5.7**	**E 452-5.7**
Катушка управления		
Номинальный ток мощность нагрузки	6.7 ... 39 A 1.5 ... 9 кВ для 230 В, 4.6 ... 27 кВт для 230/400 В	
Уставка тока	3,1 ... 5,3 A	
Время переключения	практически мгновенно	0,02 с (для сети 50 Гц)
Макс. непрерывный ток	43 A	
Рассеиваемая мощность под нагрузкой при 40 °C	5 Вт	
Контакты		
Контакт управления	1 Н.З.	
Номинальный ток через контакт при 250 В	1 A	
Матерал контакта	кристалл. серебро	
Макс. коммут. напряжение	400 В	
Макс. коммут. способность	230 VA	
Макс. коммут. ток	1 A	
Макс. импульсный ток	5 A	
Электрическая износостойкость	> 10^5 циклов	
Механическая износостойкость	до 2 x 10^6 циклов	
Макс. частота переключений	до 1800 циклов в час	
Непрерывная работа	100 %	
Окружающая температура	-20 °C...+40 °C	
Время включения нагрузки	10 ... 20 мс	
Время отключения нагрузки	5 ... 20 мс	≥ 20 мс
Испытательное напряжение контакта/катушки	2,5 кВ	
Контактный зазор	C/250 В (перем.) согласно IEC 669-1-23	
Степень защиты	IP 40	
Защита от поражения эл. током	согласно DIN VDE 0106 раздел 100 (BGV A2)	
Зажимы	катушки, вкл. последоват. 16 мм², контакта управления 2,5 мм²	

Информация для заказа
Устройства управления нагрузкой
Сумеречное реле TW в модульном исполнении

Сумеречное реле TW в модульном исполнении

Сумеречные реле TW в модульном исполнении используются для включения/выключения осветительных приборов в соответствии с заданным уровнем естественной освещенности. Они работают вместе с чувствительным элементом, который формирует сигнал, соответствующий уровню освещенности. Реле TW2/10K, имеющее три различных предела регулирования (2:100, 2:1.000 и 2: 10.000), идеально подходит для дневного освещения, когда уровень освещенности в люксах очень высокий.

Уровень яркости	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт. .	Кол-во в упаковке
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
2 : 100	TW1	2CSM204135R1341	041351	0,107	1
2 : 10 000	TW2/10K	2CSM204145R1341	041450	0,215	1

* встроенный цифровой таймер

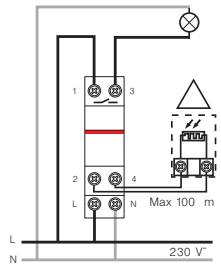
Аксессуары для сумеречного реле TW в модульном исполнении

Фотоэлемент поставляется вместе с реле, однако возможна также его поставка в качестве отдельной запасной части. Верхняя часть наружного корпуса (фиксируется с помощью винта) выполнена из термопластичного материала, предохраняющего от воздействия ультрафиолетового излучения и обеспечивающего равномерное рассеяние дневного света внутри прибора. Монтируемый на стене фотоэлемент поставляется с кабельным уплотнением.

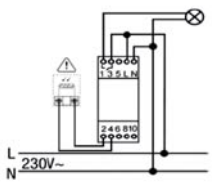
	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт. .	Упаковка
	Тип	Код АББ	EAN	кг	шт.
	LS-SP	2CSM204195R1341	041955	0,035	1

Схема подключения

TW1



TW2/10K



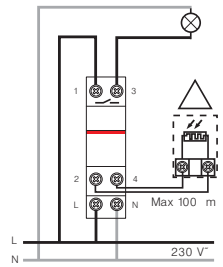
Технические характеристики

		TW1	TW2/10K
Номинальное напряжение	В		230 перем. тока
Тип контакта		1НО	1пк
Коммутирующая способность			
- активная нагрузка	А		16
- индуктивная нагрузка	А		3
- лампы с газокалильной сеткой	cosφ 1	макс. 960 Вт	макс. 1080 Вт
- флуоресцентные лампы	cosφ 0,8	макс. 720 Вт	макс. 720 Вт
- дуо-люминесц./электронные лампы	cosφ 0,9	макс. 200 Вт	макс. 200 Вт
Номинальная частота	Гц		50-60
Программы ВКЛ/ВЫКЛ	-	-	
Задержка			
- включения	с	8 ± 10%	8 ± 10%
- выключения	с	38 ± 10%	38 ± 10%
Уровень яркости	lx	2:100	2:100 2:1000 2:10000
Точность измерения		-	-
Степень защиты			
- реле			IP20
- фотоэлемента			IP65
Рабочая температура			
- реле	°C	0...+55	0...+55
- фотоэлемента	°C		-30...+65
Потери мощности	ВА	4,5	2,5
Типоразмер зажима для кабеля	мм²		2,5
Макс. коммутационная мощность	Вт	3500	
Зажимы			невыпадающий винт
Монтаж			на ДИН-рейке
Индикация состояния коммутации/уровень яркости		красный СИД/зеленый СИД	
Максимальная длина кабеля	м		100
Модули		1	2
Соответствие стандартам			EN 60730-1; EN 60730-2-7

Информация для заказа
Устройства управления нагрузкой
Сумеречное реле TW в модульном исполнении

Схема подключения

TW1



TW2/10K

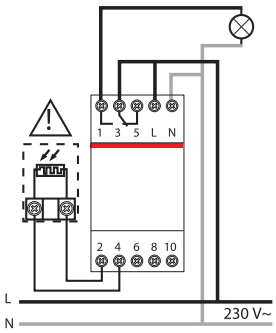
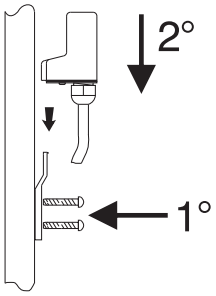
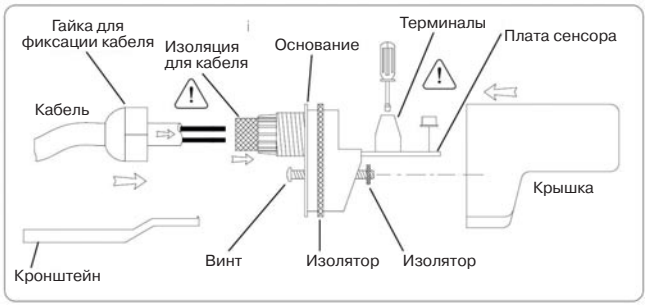
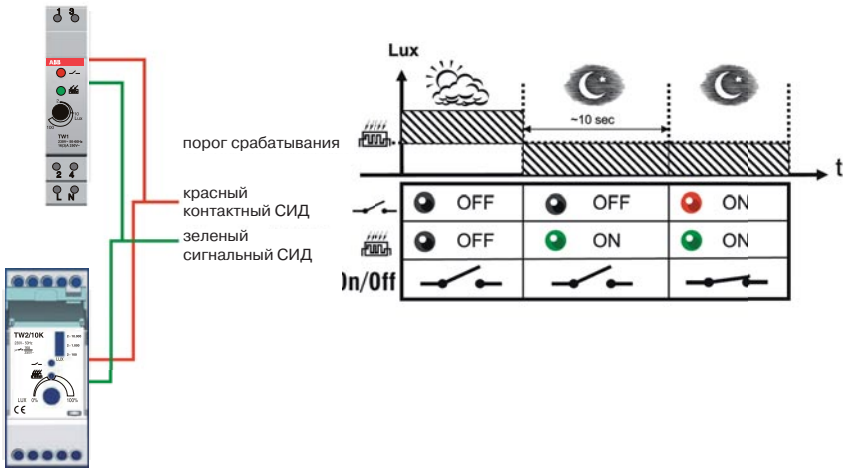


Схема датчика





TW1 и TW2/10K принцип работы



8

Информация для заказа
Устройства управления нагрузкой
Сумеречное реле TWP для монтажа на опорах

Сумеречное реле TWP для монтажа на опорах

Сумеречные реле TWP для монтажа на опорах, оснащенные размещенным внутри и предварительно настроенным датчиком мощностью 10 люкс, являются идеальным решением для управления наружными осветительными системами, например, для освещения зданий общественного пользования. Датчик может извлекаться из гнезда, обеспечивая простое обслуживание без дополнительного монтажа.

Уровень яркости	Информация для заказа		**Bbn 4016779**	Масса 1 шт.	Кол-во в упаковке
lx	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
2 : 200	**TWP**	2CSM204165R1341	**041658**	0,155	1

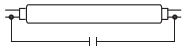
Аксессуары для сумеречного реле TWP, монтируемого на опорах

Чувствительный элемент LS-65, поставляемый также отдельно как запасная часть, имеет внутренние соединения типа Fast-On, позволяющие осуществлять быстрое разъединение. Верхняя часть наружного корпуса датчика выполнена из термопластичного материала, предохраняющего от воздействия ультрафиолетового излучения и обеспечивающего равномерное рассеяние дневного света внутри прибора.

	LS-65	2CSM204185R1341	**041856**	0,085	1

Технические характеристики

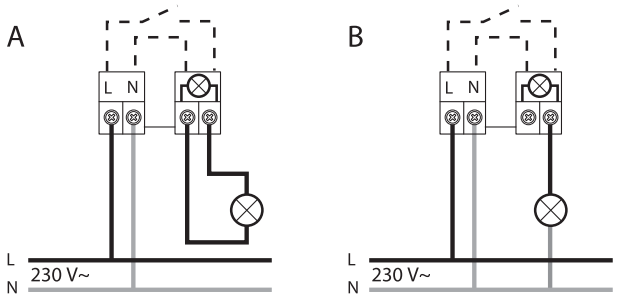
		TWP
Номинальное напряжение	[В]	230 AC
Тип контакта		1 НО поляризованный
Коммутирующая способность		
активная нагрузка	[A]	16
индуктивная нагрузка cosφ 0.6	[A]	3
лампы накаливания	cosφ 1	макс. 960 Вт
флуоресцентные лампы	cosφ 0.8	макс. 720 Вт
дуолюминисц./электронные лампы	cosφ 0.9	макс. 200 Вт
Номинальная частота	[Гц]	50-60
Задержка		
включения	[с]	25 ± 10%
выключения	[с]	25 ± 10%
Уровень яркости	[lx]	2:200
Степень защиты		IP65
Рабочая температура	[°C]	-30...+60
Температура хранения	[°C]	-30...+65
Потеря мощности	[BA]	7.5
Макс. комутационная способность	[Вт]	3500
Типоразмер зажима для кабеля	[мм^2]	2.5
Зажимы		невыпадающий винт
Монтаж		на опоре
Индикация состояния комм./ Уровень яркости		- / красный светодиод
Соответствие стандартам		EN 60669-1 ; EN 60669-2-1

			
2300 W (23 x 100 W)	700 W (12 x 58 W)	290 W (5 x 58 W 35 µF)	105 W (7 x 15 W)

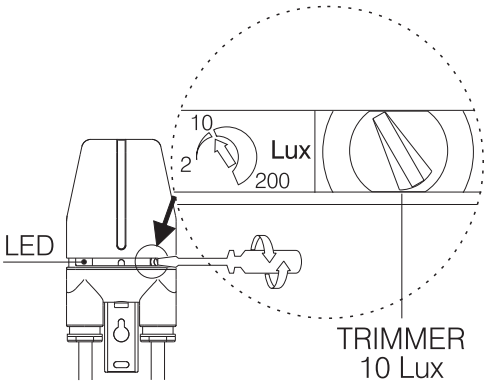
8

Информация для заказа
Устройства управления нагрузкой
Сумеречное реле TWP для монтажа на опорах

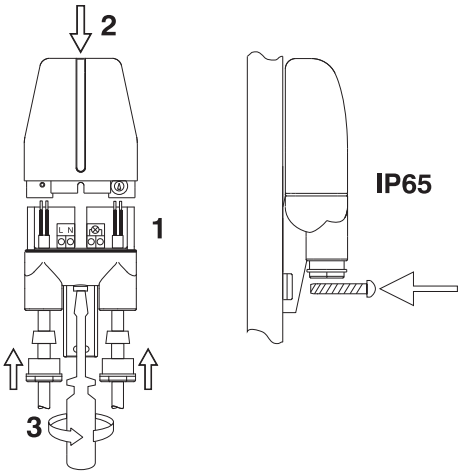
Схема подключения



Настройка



Монтаж



8

Информация для заказа
Устройства управления нагрузкой
Сумеречное реле TWA

Сумеречное реле TWA

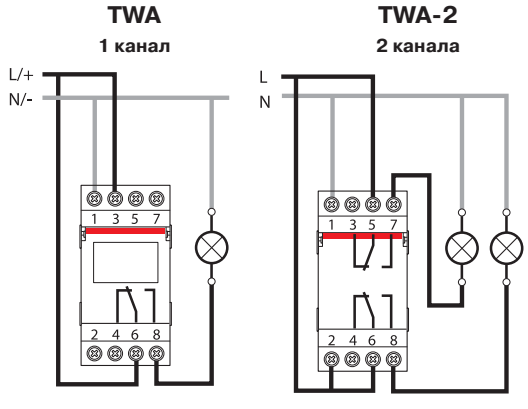
Сумеречное реле TWA Реле TWA используется для автоматического управления осветительными приборами в соответствии с временем восхода или захода солнца. Схема программирования позволяет определить параметры долготы и широты в географической зоне, в которой применяется устройство. Благодаря своей характеристике реле TWA может использоваться, например, для освещения зданий общественного пользования, витрин магазинов, памятников, вывесок, в частности, когда установка наружных фотоэлементов сопряжена со значительными неудобствами, связанными с их сильным загрязнением или возможным проявлением актов вандализма в отношении установленной аппаратуры.

Контакты	Информация для заказа		Bbn 4016779	Масса 1 шт.	Кол-во в упаковке
Ix	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
1 CO	**TWA-1**	2CSM204365R1341	**043652**	0,160	1
2 CO	**TWA-2**	2CSM204375R1341	**043751**	0,160	1

Технические характеристики

		TWA-1	TWA-2
Номинальное напряжение	[В]	230 перем. ± 15%	
Тип контакта		1 перек.	2 перек.
Коммутирующая способность			
активная нагрузка	[А]	16	
индуктивная нагрузка cosφ 0.6	[А]	10	
Макс. кол-во ламп			
лампы накаливания, люминисцентные галагенные	[Вт]	2300	
с компенсацией (макс. 45μF)	[Вт]	400	
без компинсации последовательная компенсация	[Вт]	1000	
люминисцентные	[Вт]	500	
Номинальная частота	[Гц]	50-60	
Временная развертка		кварц	
Минимальное время между командами	[мин.]	1	
Максимальное количество команд/цикл		56	
Время работы от резервной батареи	[лет]	5	
Точность измерения		± 1,5 сек / 24 ч	
Астрономическая точность измерения	[мин.]	± 10	
Потеря мощности	[ВА]	6	
Типоразмер зажима для кабеля		4	
гибкий	[мм²]	от 1 до 6	
жесткий	[мм²]	от 1.5 до 10	
Зажимы		невыпадающий винт	
Монтаж		на DIN рейку	
Рабочая температура	[°C]	-10...+55	
Температура хранения	[°C]	-20...+60	
Степень защиты		IP20	
Модули		2	
Соответствие стандартам		NFC 15 100; IEC 60 634-1	

Схема подключения

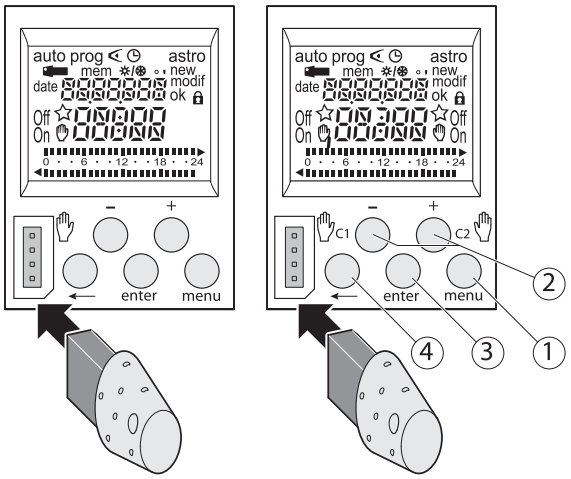


8

Информация для заказа
Устройства управления нагрузкой
Сумеречное реле TWA

Обозначение кнопок

TWA-1 **TWA-2**



Кнопки

① menu : выбор режима работы
auto : функционирование в соответствии с установленной программой
prog : new для программирования
prog : modif для изменения установленной программы
: проверка программы
: изменение времени, даты и выбор режима летнее/зимнее время ☼/❄
astro : астрономический режим
: метка, указывающая какой канал работает в астрономическом режиме

② + and - : перемещение по экрану или установка значений (TWA-1)
C1, C2 (TWA -2): в режиме auto, выбор ручного режима или отклонения от программы

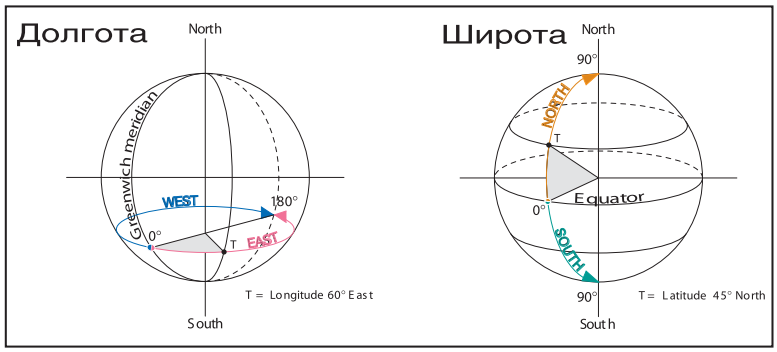
③ enter : для подтверждения вводимой информации

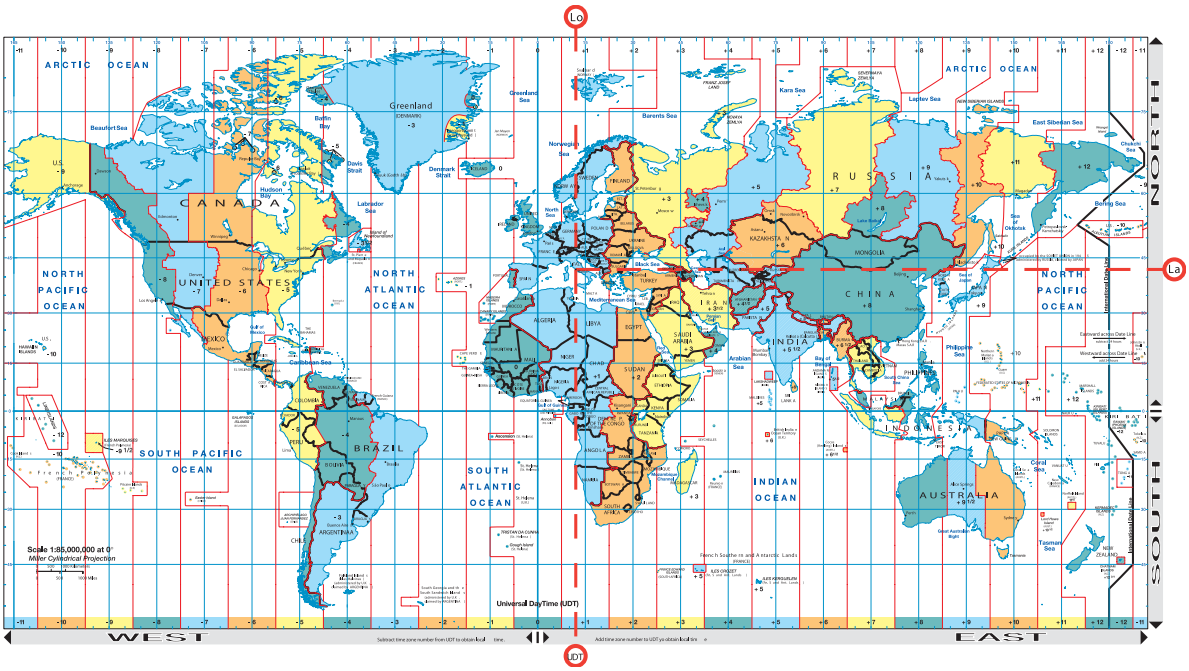
④ ← : для возврата в предыдущий этап

Пример программирования

Рим

Lo 12 восточной долготы
La 41 северной широты
UDT +1 Универсальное время = +1 час





THS модульные термостаты

Серия модульных термостатов THS используется для контроля температуры в охлаждении и нагреве. Модели THS-C и THS-W, имеют сухой перекидной контакт, что делает их идеальными для контроля температуры как в тепловых системах, промышленных установках или труднодоступных местах так и для регулирования температуры в системах охлаждения, экологически чистых домах и т. д.
Модель THS-S, с двумя независимыми перекидными контактами, позволяет регулировать охлаждение в диапозоне от +20 до +60 °C и анти-конденсацию между температурой 0 и +10 °C. Термостат THS-S снабжен дистанционным сенсором, что идеально подходит для контроля температуры в электрических шкафах.

Температура	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт.	Кол-во в упаковке
°C	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
-20...+40	**THS-C**	2CSM251163R1380	**511632**		1
0...+60	**THS-W**	2CSM207083R1380	**070832**		1
*+20...+60 / 0...+10	**THS-S**	2CSM236803R1380	**368038**		1

* охлаждение/антиконденсация

Температурные датчики для термостатов THS-C и THS-W

Дистанционные датчики (поставляются отдельно) применяются с термостатами серии THS-C и THS-W для определения превышения или понижения температуры от запрограммированной уставки. Модели THS-1 и THS-4 работают в температурном диапазоне от -30 до +100 °C и соответственно 1,5 и 4 м длиной.

Длина	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт.	Кол-во в упаковке
м	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
1.5	**THS-1**	2CSM202033R1380	**020332**	0.035	1
4	**THS-4**	2CSM277603R1380	**776031**	0.035	1

8

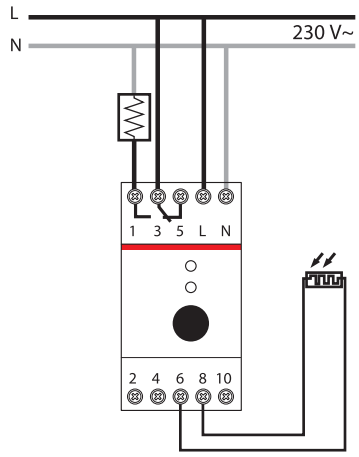
Технические характеристики

		THS-C	THS-W	THS-S
Номинальное напряжение	[В]	230 перм.		
Тип контакта		перекидной		2 Н.О.
Коммутационная способность				
активная нагрузка	[А]	16		
индуктивная нагрузка cosφ 0.6	[А]	3		
Частота	[Гц]	50-60		
Количество температурных уставок		1 регулируемая		2 регулируемые
Диапазон регулировки		-20...+40	0...+60	0...+10 / +20...+60
Макс. мощность нагрузки	[ВА]	3500		
Дифференциал	[°C]	фикс. Δt = 1		фикс. Δt = 2
Градиент		1 °K / 15 мин		
Тип операции		ВКЛ/ВЫКЛ		
Клеммы	[мм²]	2.5		
Степень защиты		IP20		
ВКЛ/ВЫКЛ индикация		LED индикатор		
Отклонение по температуре	[°C]	± 1		± 1
Рабочая температура	[°C]	0 ÷ + 50		0 ÷ + 70
Температура хранения	[°C]	-10 +60		-10 +70
Установка		DIN рейка		
Материал/цвет		термопластик/серый RAL 7035		
Потеря мощности	[ВА]	3		
Применение		сервис/промышленность		
Программирование		шкала с разметкой температур		

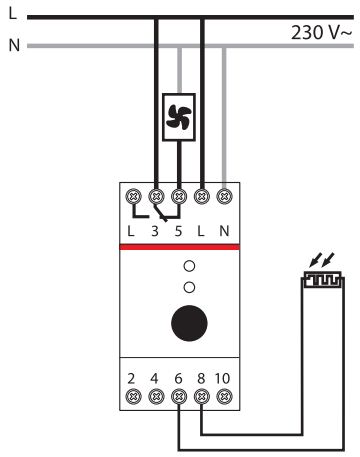
Схема подключения

THS-C, THS-W

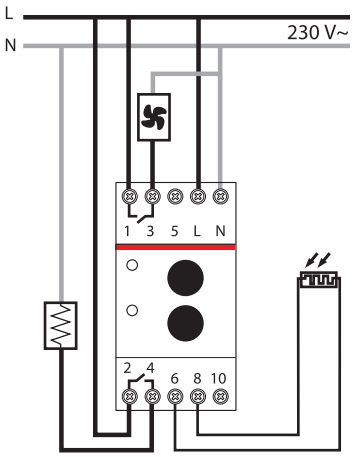
Нагрев



Охлаждение



THS-S



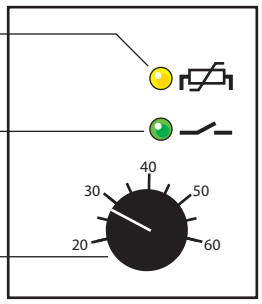
Контроль и индикация

THS-C, THS-W

Желтый LED:
“Подключение сенсора”
on = сенсор включен

Зеленый LED:
“Индикатор нагрузки”
on = нагрузка подключена

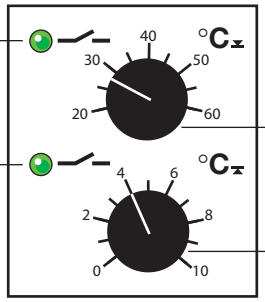
Регулировка температуры
(при помощи шкалы)



THS-S

Зеленый LED: **охлаждение**
индикация нагрузки
on = устройство подключено

Зеленый LED: **нагрев**
индикация нагрузки
on = устройство подключено



Уставка охлаждения
Диапазон: +20°C до+60°C

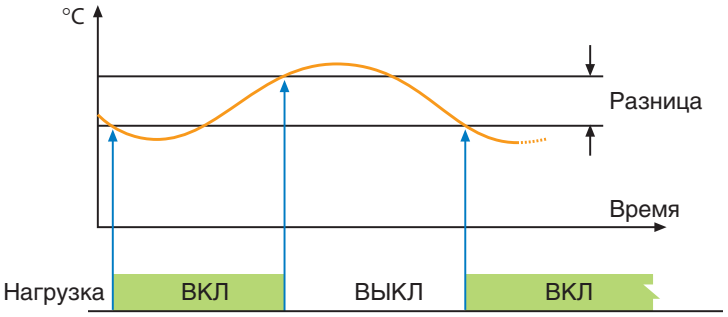
Уставка нагрева
Диапазон: 0°C до+10°C

8

Принцип работы

Модульные термостаты THS-C и THS-W функционируют на основе регулирования разницы температур, как показано на рисунке

Установка сенсора
Термостат замыкает контакт 3, если система нуждается в обогреве (или контакт 1, если система нуждается в охлаждении), контакт находится в замкнутом положении пока температура не достигнет заданной уставки, затем контакт размыкается до тех пор, пока температура не отклонится от нормы.

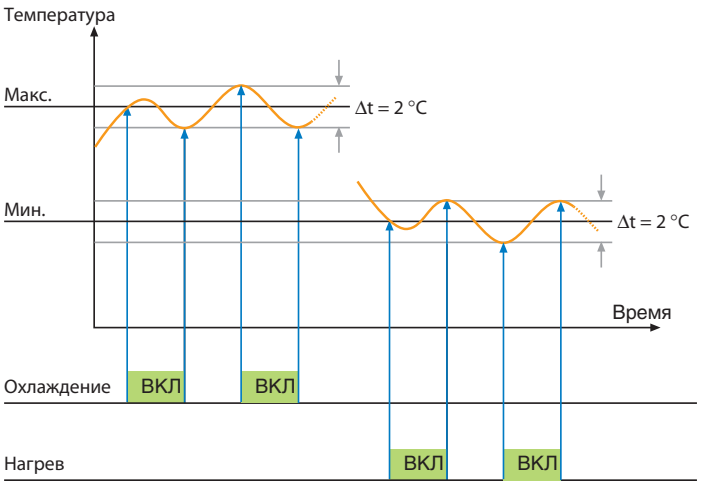


Принцип работы

Модульные термостаты серии THS-S приводят в действие:

- Вентилятор, когда температура в щите управления превышает уставку.
- Нагреватель, когда температура падает ниже заданной уставки.

Установка сенсора
Медный сенсор, изолированный селиконовой прокладкой, водонепроницаемый и устойчивый к высоким температурам (130 °C). Максимальная длина 100 м.



8

Информация для заказа
Устройства управления нагрузкой
Сигнализатор перегрузки RAL

Сигнализатор перегрузки RAL

Подключается между главным автоматическим выключателем и нагрузкой, осуществляет постоянный контроль текущей потребляемой мощности, зависящей от числа одновременно включенных устройств, и сравнивает ее с заданным максимально допустимым значением. Акустический сигнал предупреждает пользователя о необходимости уменьшить нагрузку во избежание срабатывания главного автоматического выключателя. Сигнализатор поставляется настроенным на 3 кВт.

Диапазон настройки	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт. .	Упаковка
кВт	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
0/3	**RAL 3**	2CSM111200R1301	**400509**	0.200	1
0/6	**RAL 6**	2CSM121200R1301	**400608**	0.200	1

Технические характеристики

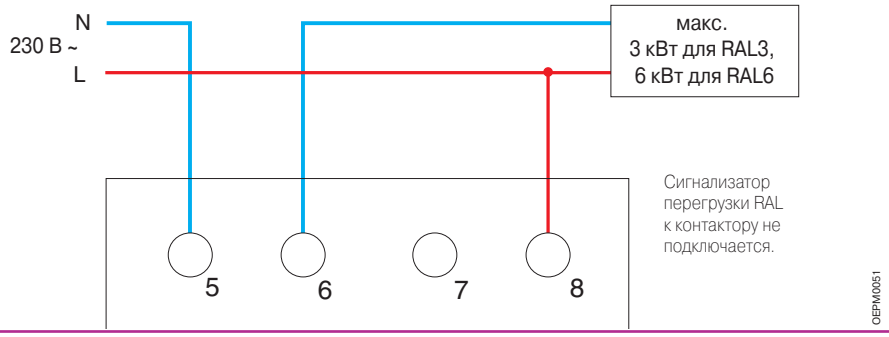
Номинальное напряжение U_n	В	230 (перем.)
Номинальный ток I_n	А	18,3 (при 3 кВт); 27,5 (при 6 кВт)
Ном. коммут. способн. контакта I_n	А	12 cosφ=1; 4 cosφ=0.8
Номинальная частота	Гц	50
Диапазон настройки	А	0 ...18.3/0...27.5
Потребляемая мощность	Вт	10
Кол-во модулей	n°	2
Время срабатывания		практически мгновенно

Дополнительные возможности

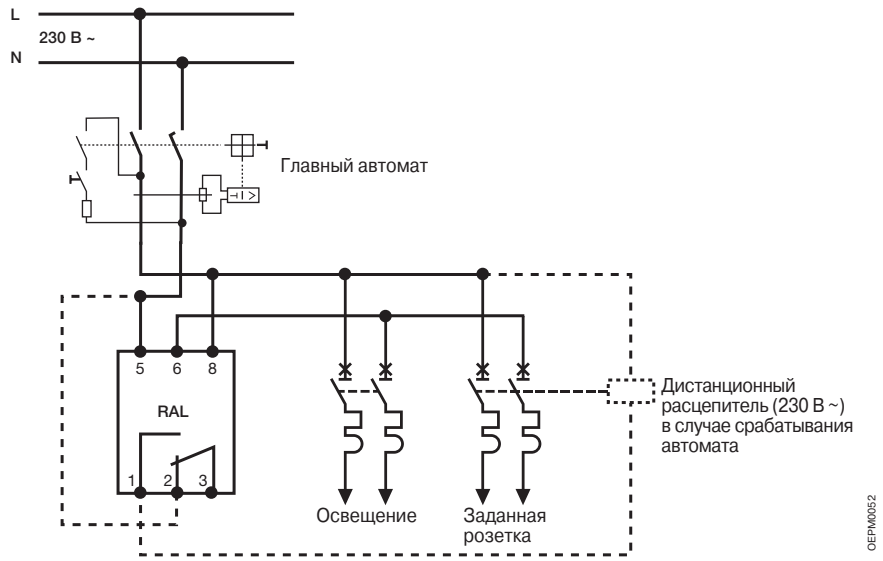
Сигнализатор RAL подает акустический сигнал, предупреждающий пользователя о необходимости отключить нагрузки, пока не сработал главный автоматический выключатель.
Выходной релейный контакт может использоваться для следующих функций:
а) дистанционная сигнализация (звуковая или световая)
б) размыкание отдельного автоматического выключателя для отключения неосновной нагрузки.
При правильном использовании функции б) автоматически отключается один или несколько электроприборов, что позволяет сохранить потребление в установленных пределах и не допустить неожиданного срабатывания главного автоматического выключателя, который может находиться в другом месте (например, в подвале). Установка в исходное положение производится вручную.

Информация для заказа
Устройства управления нагрузкой
Сигнализатор перегрузки RAL

Акустический сигнал



Отключение нагрузки



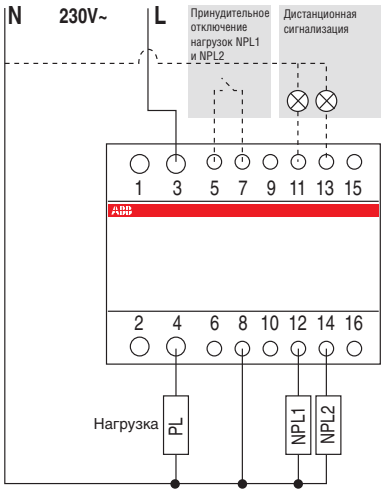
Информация для заказа
Устройства управления нагрузкой
Реле управления нагрузкой LSS1/2

Реле управления нагрузкой LSS1/2

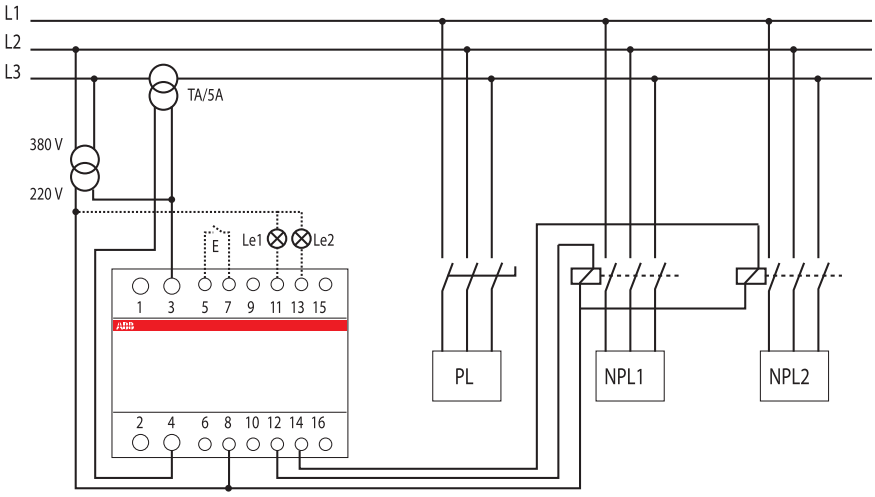
Подключается между главным автоматическим выключателем и нагрузкой. Оно осуществляет постоянный контроль текущей потребляемой мощности и сравнивает ее с заданным максимально допустимым значением. Когда общая потребляемая мощность превысит заданный максимум, реле отключает одну или две неосновные нагрузки (NPL1 и NPL2), чтобы не допустить срабатывания главного автоматического выключателя. Зеленый светодиод является индикатором напряжения, а два красных светодиода указывают на отключение соответствующей нагрузки. Через заданные интервалы времени реле автоматически делает попытки подключить отключенные нагрузки.

Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт. .	Упаковка
Тип	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
LSS1/2	2CSM112500R1311	**274407**	0.400	1

Однофазная схема подключения



Трехфазная схема подключения



- Устройство устанавливается в цепь после вводного автоматического выключателя.
- PL = Основная нагрузка
- NPL = Второстепенная нагрузка

Технические характеристики

Номинальное напряжение U_n	В	230 (перем.)	
Номинальный ток I_n	А	90	
Ном. коммут. способн. контакта I_n NPL1 и NPL2	А	2 x 16 (зажимы 12 и 14)	
Номинальная частота	Гц	50/60	
Диапазоны настройки порога срабатывания	А	5...30 10...60 15...90	
Задержка повторного включения нагрузки	5-7 мин. (NPL1); 4-5,5 мин. (NPL2)		
Задержка повторного отключения нагрузки	около 2 с		
Светодиодные индикаторы	1 зеленый - наличие напряжения		
	2 красных - нагрузка отключена		
Дистанционная сигнализация отключения нагрузки	А	1 (зажимы 11 и 13)	
Сечение присоединяемого кабеля	Основной нагрузки	35 мм²	
	Неосновной нагрузки	10 мм²	
Потребляемая мощность	Вт	5	
Кол-во модулей	n°	5	

Информация для заказа
Устройства управления нагрузкой
Реле контроля фаз SQZ3

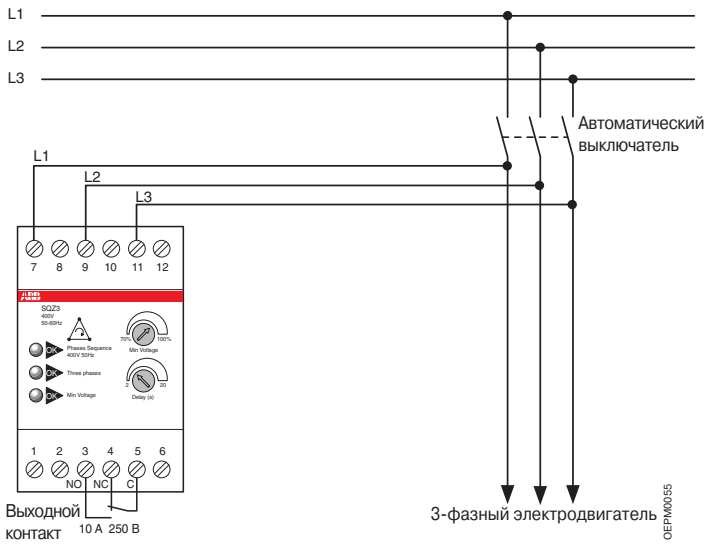
Реле контроля фаз SQZ3

Реле SQZ3 выполняют следующие функции постоянного мониторинга трехфазных сетей 400 В переменного тока:
- чередование фаз;
- обрыв фаз;
- минимальное напряжение (выбирается в пределах от 70 % до 100 % Un).

Если обнаруживается одна из этих трех аварий, срабатывает выходной переключающий контакт.
При аварии по минимальному напряжению срабатывание происходит с задержкой, настраиваемой в пределах от 2 до 20 с. Выходной контакт может коммутировать следующие устройства:
- звуковую аварийную сигнализацию,
- контакторы электродвигателей,
- дистанционные расцепители автоматических выключателей.

Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт. .	Упаковка
Тип	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
SQZ3	2CSM111310R1331	**372004**	0.300	1

Схема подключения



Технические характеристики

Напряжение питания	Un	400 В (перем.)
Частота	Гц	50/60
Коммутирующая способность контакта	A	10 (cosφ=1)
Тип контакта		переключающий аварийный
Диапазон настройки порога минимального напряжения	%	70 – 100 Un
Диапазон настройки задержки срабатывания	с	от 2 до 20 (только для аварии по мин. напряжению)
Класс изоляции		II
Степень защиты	IP	20
Рабочая температура	°C	-10...+55
Потребляемая мощность	Вт	10
Кол-во модулей	n°	3

Информация для заказа
Приборы управления нагрузкой
Реле контроля понижения напряжения E 236

Реле управления нагрузкой E 236

Функции

Зеленый светодиод загорается, когда подано напряжение питания. Если напряжение каждой фазы превышает 195В (US1) или превышает заданное пороговое напряжение (US2) по отношению к нейтрали, вместе с гистерезисом при включении прибора, то реле немедленно переключается в рабочее положение. Загорается желтый светодиод. Если напряжение хотя бы одной фазы падает ниже порогового значения, то реле возвращается в свое нормальное положение и желтый светодиод гаснет.

Если отказывает и 2 фаза, то также гаснет зеленый светодиод.

Обязательным условием является подключение нейтрального провода!

Применение – устройства с 2 переключающими контактами

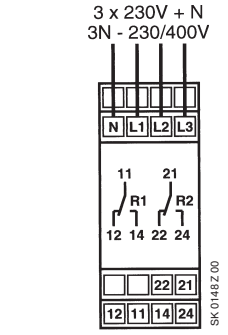
Для управления распределительным устройством по трем фазам при понижении напряжения (каждая фаза относительно нейтрали), а также для установок, соответствующих DIN VDE 0100-718 (электроустановки в больницах и помещениях, используемых для медицинских целей вне больниц) и DIN VDE 0108-100 (энергоустановки и обеспечение безопасности в зданиях, где скапливается много людей).

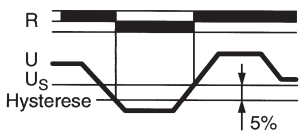
US 1: 3 фазы относительно нейтрали с фикс. порогом на 195 В; фикс. гистерезис 5%.

US 2: 3 фазы относительно нейтрали с фикс. порогом на 160-240 В; фикс. гистерезис 5%.

Контакт	Информация для заказа		Номер Bbn 4016779	Цена, 1 шт.	Цена, группа	Вес 1 шт.	Кол-во в упак.
	Тип	Код заказа	EAN			кг	шт.
2 перекл. конт	**E 236-US 1**	2CDE165000R2001	**511087**			0.095	5
2 перекл. конт	**E 236-US 2**	2CDE165010R2001	**511094**			0.095	5

E 236 US 1
E 236 US 2





Технические характеристики		US 1 US 2
Номинальное напряжение	250 В перем. тока	
Частота	48-63 Гц	
Диапазон измерения:	напряжение питания	3N 400/230 В перем. тока. (клеммы N-L1-L2-L3)
	перегрузочная способность	3N 459/265 В перем. тока
Коммутирующая способность		прибор вкл. послед. (расст. < 5 мм): 750 ВА (3 А/250 В перем. тока); прибор вкл. не послед. (расст. > 5 мм): 1250 ВА (5 А/250 В перем. тока);
Номинальное напряжение изоляции		250 В перем. тока (соответствует IEC 664-1)
Допустимое кратковременное напряжение		4 кВ
Задержка отключения		прибл. 100 мс
Зазор и длина пути тока утечки		> 6 мм (между контактом и электронной схемой)
Механическая износостойкость		20 x 106 операций
Электрическая износостойкость при 10000 ВА		2 x 105 операций[2]
Макс. частота переключения		макс. 6/мин (1000 ВА, резистивная нагрузка); макс. 60/мин (100 ВА, резистивная нагрузка);
Температура окружающей среды		-25 °C/-13 °F to +55 °C/131 °F
Категория перенапряжения		III
Точность в неизменяющейся среде:		
	допуск на настройку (US 2)	≤ 5 %
	точность повторения	±1 %
	тепловой эффект	≤ 0.1 %/°C
Клеммы		до 4 мм[2]
Технические требования		VDE 0110 и VDE 0435
Испытания на ЭМС		EM 50081-1 и EN 50082-2
Индикаторы		Зеленый СИД = подано напряж. питания; Желтый СИД = сост. реле
Потери мощности		1,7 Вт

Информация для заказа
Приборы управления нагрузкой
Реле контроля понижения напряжения E 236

E236-US1.1

E236-US2.1

E236-US1.1D

Приборы для панельного монтажа на DIN-рейки (35мм).

монтажная глубина:	68мм
монтажная ширина:	17,5 мм = 1 модуль
цвет:	серый, RAL 7035

Применение – устройства с 1 переключающим контактом

Для контроля распределительного устройства по трем фазам при понижении напряжения (каждая фаза подключается к нейтральному проводу). Устройства с фиксированным значением порога (US 1.x и US 1.1 D), а также установки, соответствующие DIN VDE 0100-718 (для медицинских целей) и DIN VDE 0108-100 (энергоустановки и обеспечение безопасности в установках, где скапливается много людей).

US 1.1: 3 фазы относительно нейтрального провода с фиксированным значением порога на 195В; фиксированный гистерезис 5%

US 1.1: 3 фазы относительно нейтрального провода с диапазоном значений порога 160 – 240 В; фиксированный гистерезис 5%

US 1.1: 3 фазы относительно нейтрального провода с фиксированным значением порога на 195В; фиксированный гистерезис 5%, но с задержкой от 6 сек до 10 мин

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		US 1.1 US 2.1 US 1.1D
Цепь питания		
Напряжение питания (= измеряемое напряжение):		3N~ 400/230 В перем. тока. (клеммы N-C1-C2-C3)
Перенапряжение постоянное:		3N~ 459/265 В перем. тока
Частота:		48 – 63 Гц (перем. ток, синусоидальный)
Допустимое кратковременное напряжение:		4 кВ
Категория перенапряжения:		III
Выходная цепь (изолированный двухпозиц. переключатель)		
Номинальное напряжение:		250 В пер. тока
Коммутирующая способность:		1250 ВА (5 А/250 В перем. тока)
Длительно допустимый ток:		1250 ВА (5 А/250 В перем. тока)
Защитный предохранитель:		5 А, плавкая вставка
Износостойкость, механическая:		15x106 циклов переключения
Износостойкость, электрическая:		2x105 циклов переключения при 1000 ВА, резистивная нагрузка
Макс. частота переключения:		макс. 6/мин при 1000 ВА, резистивная нагрузка макс. 60/мин при 100 ВА, резистивная нагрузка
Задержка отключения:		прибл. 200 мс
Задержка включения (US 1.1D)		0,1 – 10 мин
Точность при постоянных условиях **– точность настройки (US 2.1/1.1D):** **– точность повторения:** **– тепловой эффект:**		 ≤ 5 % от значения полной шкалы ≤ 2 % ≤ 1 %
Температура окружающей среды:		от – 25° до + 55 °C
Клеммы:		1 x от 0,5 до 2,5 мм2 с/без соединительной гильзы
Крутящий момент включения:		макс. 1 Нм
Монтажное положение:		опционально
Виброустойчивость:		от 10 до 55 Гц 0,35 мм (IEC 68-2-6)
Устойчивость к ударам:		15 g 11 мс (IEC 68-2-27)
Стандарты:		VDE 0110 и VDE 0435
Испытания на ЭМС:		EN 61000-6-2 и EN 61000-6-4
Резервный предохранитель		≤ 16 А
Индикаторы:	сигнал U/t зеленого СИД ВКЛ	все 3 напряжения в норме
	сигнал U/t зеленого СИД импульсный	индикация таймера
	желтый СИД ВКЛ/ВЫКЛ	состояние выходного реле

Все измеряемые входы должны быть подсоединены каждый к одной фазу. Если не требуется выполнять измерения по трем фазам, то измеряемые входы подсоединяются к одной фазе и необходимое напряжение подается на все измеряемые входы. Если нагрузка вызовет возникновение обратного напряжения выше значения порога Us, то обрывы фаз невозможно будет определить.

Нейтральный провод должен быть подключен в любом случае!

Информация для заказа
Приборы управления нагрузкой
Реле контроля понижения напряжения E 236

E 236-US 1.1

E 236-US 2.1

E 236-US 1.1D

Прибор контроля понижения напряжения с задержкой включения E 236-US 1.1D

Если результаты измерений напряжения во всех подключенных фазах превышают порог переключения Us, вместе с гистерезисом, то запускается временная задержка (t) и мигает зеленый светодиод (сигнал U/t). По истечении времени задержки (t) выходное реле R включается (желтый светодиод горит, зеленый светодиод мигает – сигнал U/t). Если измеряемое напряжение одной из подключенных фаз падает ниже порога переключения Us, то выходное реле обесточивается (желтый светодиод выключен, зеленый светодиод выключен – сигнал U/t).

Контакт	Данные для заказа		Номер Bbn 4016779	Цена, 1 шт.	Цена, группа	Вес 1 шт.	Кол-во в упак.
	Тип	Код заказа	EAN			кг	шт.
1 двухпоз. переключатель	**E 236-US 1.1**	2CDE165001R2001	**651776**			0.05	10
1 двухпоз. переключатель	**E 236-US 2.1**	2CDE165011R2001	**651783**			0.05	10
1 двухпоз. переключатель	**E 236-US 1.1D**	2CDE165001R2011	**651790**			0.05	10

E

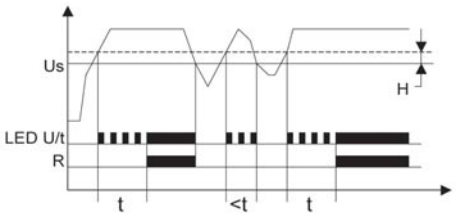


Диаграмма работы E 236-US 1.1D

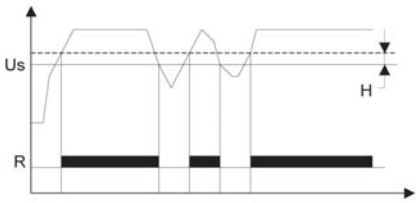
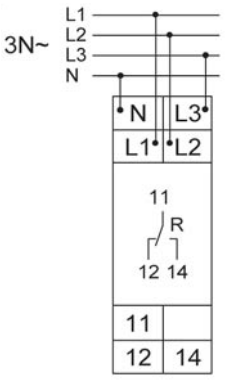


Диаграмма работы E 236-US 1.1 и US 2.1



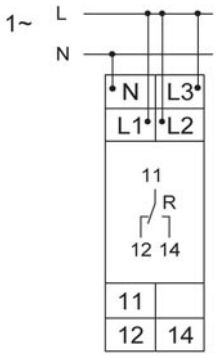
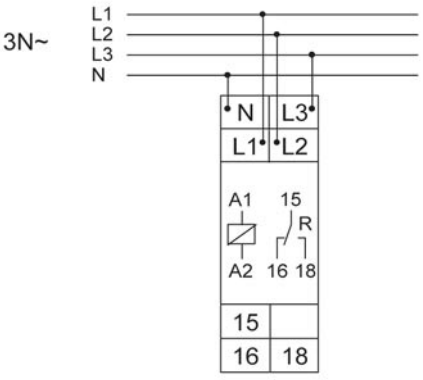


Диаграмма работы E 236-US 1.1 и US 2.1



Подключение E 236-US 1.1D

Информация для заказа
Устройства управления нагрузкой
Сигнальная лампа отсутствия питания LEE 230

Сигнальная лампа отсутствия питания LEE 230

Сигнальная лампа LEE 230 автоматически включается при пропадании напряжения. Ее можно подключить как к модульному гнезду, так и к розетке, соответствующей немецкому стандарту MDE Schuko (M1173 или E1175), или итальянскому стандарту P11, 10 A, либо обоим стандартам (10/16 A).
Устройство может выполнять функции светильника и использоваться, например, при проведении технического обслуживания или поиске неисправности в электрощите.

Корпус	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт. .	Упаковка
	Тип	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
Блистер	LEE-230	2CSM111000R1361	507406	0.100	1

Технические характеристики

Розетка на 10 A, 2 гнезда		расстояние между штырями вилки 19 мм, Ø штыря 4 мм
Питание	В	230, 50-60 Гц
Время заряда батареи	ч	24
Время работы от батареи	ч	3
Сила света	мкд	3000
Рабочая температура	°C	0...+45
Мин срок службы батареи		5 лет

Дополнительные возможности

Сигнальная лампа LEE-230 автоматически загорается при пропадании напряжения, питание осуществляется от встроенной аккумуляторной батареи.

Конструктивные особенности делают лампу особенно удобной в использовании:
- Лампу можно извлечь из гнезда и использовать как светильник, включая и отключая ее расположенной спереди кнопкой.
- При необходимости ее можно подключить к стандартной электророзетке.
- Лампа является переносной.
- Лампа может гореть до 3 часов.
- Лампа всегда готова к работе.
- Лампу можно прикрепить винтом (Ø 3.5 мм, длина 16 мм) к центральному отверстию розетки M1173 производства АББ.
- Профиль Schuko выступает вперед на всего 8 мм.

Спереди на лампе имеется 2 светодиодных индикатора режима работы:
- При наличии напряжения электросети красный светодиод горит во время заряда батареи, а при пропадании напряжения он горит, когда лампа отключена для сохранения заряда батареи.
- При наличии напряжения электросети красный светодиод горит во время заряда батареи, а при пропадании напряжения он горит, когда лампа включена (отключение лампы производится автоматически при появлении напряжения).

Расположенная спереди кнопка позволяет включать лампу, или отключать ее для сохранения заряда батареи.

Реле тока RHI, RLI и реле напряжения RHV, RLV.

Измерительные реле применяются для контроля тока и напряжения в электросетях, обеспечивая высокий уровень надежности защиты устройств-потребителей.

Имеются следующие приборы:

- **реле максимального тока (RHI)** и **максимального напряжения (RHV):** реле остается активированным до тех пор, пока значение контролируемого параметра меньше заданного порога срабатывания;
- **реле минимального тока (RLI)** и **минимального напряжения (RLV):** реле остается активированным до тех пор, пока значение контролируемого параметра выше заданного порога срабатывания.

В обоих случаях отключение реле происходит после выдержки времени, настраиваемой с помощью потенциометра; другим потенциометром можно настраивать гистерезис (от 1 до 45%).

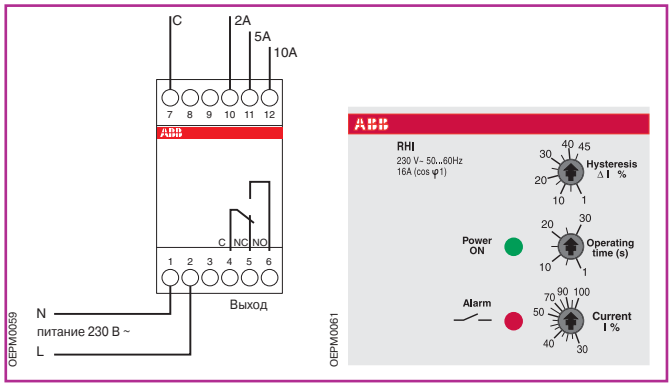
Тип	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт.	Упаковка
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
реле максимального тока	**RHI**	2CSM121310R1321	**334309**	0.300 1	
реле максимального напряжения	**RHV**	2CSM111310R1321	**334101**	0.300 1	
реле минимального тока	**RLI**	2CSM122310R1321	**334200**	0.300 1	
реле минимального напряжения	**RLV**	2CSM112310R1321	**334002**	0.300 1	

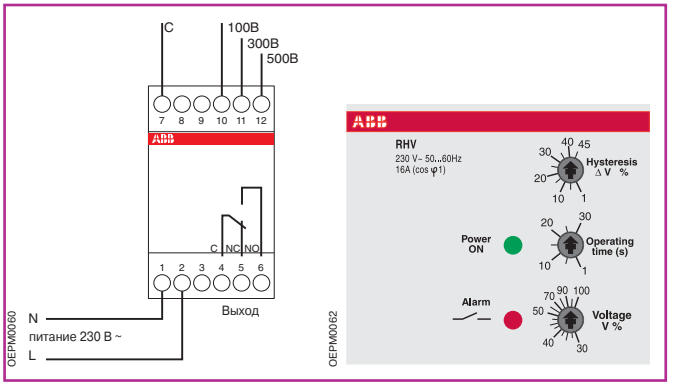
Технические характеристики

Номинальное напряжение U_n	В	230 (перем.)
Коммутирующая способность тип выходного контакта	А	16А 250В 1пк
Номинальная частота	Гц	50/60
Порог срабатывания по току	А	2, 5, 10
Порог срабатывания по напряжению	В	100, 300, 500
Настройка смещения порога срабатывания по току и напряжению	%	30...100
Настраиваемое значение гистерезиса	%	1...45
Время задержки	с	1...30
Потребляемая мощность	Вт	2
Кол-во модулей	n°	3

Работа индикаторов

Индикация срабатывания выходного контакта	красный светодиод горит = контакт переключился
Индикация наличия питания	зеленый светодиод горит = питание в норме
Индикация перехода порога срабатывания	зеленый светодиод мигает = значение тока (напряжения) достигло порога





Для заметок

Другие модульные аппараты
Измерительные приборы

Содержание

Информация для заказа

Аналоговые приборы **9**/2
Цифровые приборы **9**/4
Аксессуары к аналоговым и цифровым приборам
Переключатели вольтметра и амперметра MCV-MCA **9**/8
Щитовые аналоговые приборы **9**/10
Сменные шкалы для щитовых аналоговых приборов **9**/15
Защитные и клеммные крышки для щитовых приборов **9**/19
Трансформаторы тока CT **9**/20
Шунты **9**/25
Счетчики часов E 233 . . . . . **9**/26
Электронные однофазные счетчики электроэнергии Odinsingle **9**/27
Электронные однофазные счетчики электроэнергии DELTAsingle **9**/28
Электронные трехфазные счетчики электроэнергии ODIN **9**/30
Электронные трехфазные счетчики электроэнергии DELTA PLUS **9**/32
Электронные трехфазные счетчики электроэнергии DELTAmax **9**/34
Коммуникационные адаптеры для счетчиков электроэнергии **9**/35
Универсальные цифровые измерительные приборы DMTME **9**/36
Универсальный цифровой измерительный прибор ANR (анализатор сети) **9**/42
Преобразователь RS485/RS232 CUS **9**/45

9

Аналоговые приборы для измерения переменного тока

Шкала	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упак. шт.
Вольтметры прямого изммерения					
300 В	**VLM1/300**	2CSM110190R1001	**007906**	0.200	1
500 В	**VLM1/500**	2CSM110220R1001	**000006**	0.200	1
Амперметры прямого измерения					
5 A	**AMT1/5**	2CSM310030R1001	**000709**	0.200	1
10 A	**AMT1/10**	2CSM310040R1001	**000105**	0.200	1
15 A	**AMT1/15**	2CSM310050R1001	**000204**	0.200	1
20 A	**AMT1/20**	2CSM310060R1001	**000303**	0.200	1
25 A	**AMT1/25**	2CSM310070R1001	**000402**	0.200	1
30 A	**AMT1/30**	2CSM310080R1001	**000501**	0.200	1

Амперметры без шкалы для использования с трансформатором тока (вторичная обмотка 5 A)

Для шкалы **SSL1**	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упак. шт.
A1	**AMT1/A1**	2CSM320250R1001	**000600**	0.200	1
A5	**AMT1/A5**	2CSM320260R1001	**000808**	0.200	1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальн. напряжение Un		В	перем. 300, 500; пост. 100, 300
Номин. перем. ток	Прямые измерения Косвенные измерения	А	значения полной шкалы 5...30 значения полной шкалы 5...2500
Номин. пост. ток	Прямые измерения Косвенные измерения	А	значения полной шкалы 0,1...30 значения полной шкалы 5..0,500
Частота		Гц	50/60
Перегрузочная способность		кА	20 по номинальному току или напряжению
Класс точности		%	1,5 (0,5 для измерителей частоты)
Потребляемая мощность		Вт	см. в отдельной таблице
Кол-во модулей		n°	3
Соответствие стандартам			EN 60051

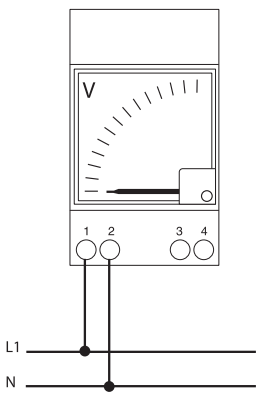
Аналоговые приборы для измерения постоянного тока

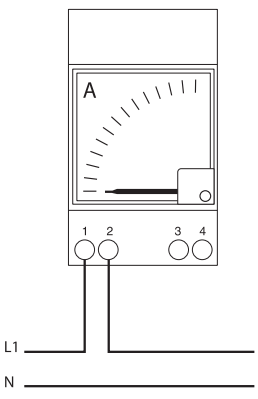
Шкала	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упак. шт.
Вольтметры прямого изммерения					
100 В	**VLM2/100**	2CSM210130R1001	**008002**	0.200	1
300 В	**VLM2/300**	2CSM210190R1001	**008101**	0.200	1
Амперметры прямого измерения					
10 мА	**AMT2/0.01**	2CSM410330R1001	**028307**	0.200	1
100 мА	**AMT2/0.1**	2CSM410340R1001	**028406**	0.200	1
1000 мА	**AMT2/1**	2CSM410020R1001	**028505**	0.200	1
5 А	**AMT2/5**	2CSM410030R1001	**028604**	0.200	1
10 А	**AMT2/10**	2CSM410040R1001	**028703**	0.200	1
15 А	**AMT2/15**	2CSM410050R1001	**028802**	0.200	1
20 А	**AMT2/20**	2CSM410060R1001	**028901**	0.200	1
25 А	**AMT2/25**	2CSM410070R1001	**029007**	0.200	1
30 А	**AMT2/30**	2CSM410080R1001	**029106**	0.200	1

Амперметры без шкалы (SCL2) с включением через шунт.../60 мВ

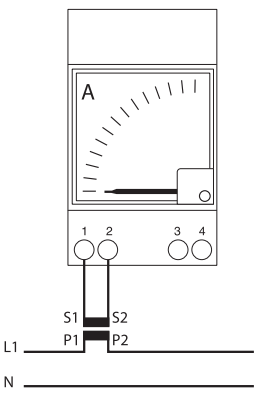
Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упак. шт.
AMT2	2CSM420270R1001	**029205**	0.200	1

Схемы подключения

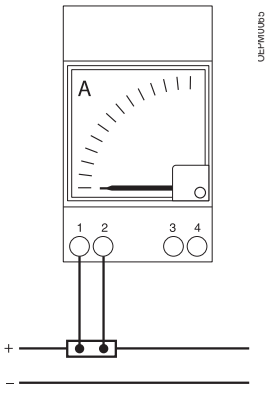




Прямое включение



Включение через трансформатор тока



Включение через шунт

Информация для заказа
Измерительные приборы
Цифровые измерительные приборы

2CSC400527F0201

2CSC400528F0201

2CSC400748F0001

2CSC400527F0201

2CSC400528F0201

Цифровые приборы

Широкий ассортимент цифровых приборов начинается с однофазных амперметров и вольтметров.

Доступен один вольтметр для измерения постоянного и переменного напряжения и два амперметра на постоянный и переменный ток. Амперметры подключаются через трансформаторы тока (перем. ток) или шунты (пост. ток).

Диапазон шкалы программируется пользователем.

Описание	Информация для заказа		Bbn 8012542		Упаковка
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
цифровой вольтметр пост./перем. тока	**VLMD-1-2**	2CSM110000R1011	**620402**	0,300	1
цифровой амперметр перем. тока	**AMTD-1**	2CSM320000R1011	**620501**	0,300	1
цифровой амперметр пост. тока	**AMTD-2**	2CSM420000R1011	**620600**	0,300	1

Цифровые приборы с сигнальным реле

В ассортименте присутствует 3 прибора,один вольтметр и два амперметра,которые могут производить мониторинг параметров,и замыкая контакт реле, сигнализировать о выходе значений за установленные пределы. Предел возможно запрограммировать как по минимальному, так и максимальному значению. Максимальные или минимальные значения сохраняются в энергонезависимой памяти прибора.

По умолчанию используется НО контакт, что означает, контакт будет разомкнут когда питание прибора отключено, возможно также обеспечить положительную безопасность благодаря использованию программной настройки, позволяющей определить состояние контакта при аварии , замкнут контакт или открыт.

Прибор с сигнальным реле может использоваться для сигнализации как минимального и максимального значения, но не одновременно для этих двух функций.

Описание	Информация для заказа		Bbn 8012542		Упаковка
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
цифровой вольтметр перем./пост. тока с сигнальным реле	**VLMD-1-2-R**	2CSM274693R1011	**746935**	0,300	1
цифровой амперметр перем. тока с сигнальным реле	**AMTD-1-R**	2CSM274773R1011	**747734**	0,300	1
цифровой амперметр пост. тока с сигнальным реле	**AMTD-2-R**	2CSM261073R1011	**610731**	0,300	1

Информация для заказа
Измерительные приборы
Щитовые цифровые измерительные приборы

Щитовые цифровые измерительные приборы

Широкий ассортимент цифровых приборов начинается с амперметров и вольтметров.

Доступен один вольтметр для измерения постоянного и переменного напряжения и два амперметра на постоянный и переменный ток. Возможность косвенных измерений реализуется благодаря использованию аксессуаров, таких как, трансформаторы тока и шунтов. Диапазон шкалы программируется пользователем.

Описание	Информация для заказа		Bbn 8012542		Упаковка
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
цифровой вольтметр перем./пост. тока	**VLMD P**	2CSG213605R4011	**136057**	0,300	1
цифровой амперметр перем. тока	**AMTD-1 P**	2CSG213615R4011	**136156**	0,300	1
цифровой амперметр пост. тока	**AMTD-2 P**	2CSG213625R4011	**136255**	0,300	1

Щитовые цифровые приборы с сигнальным реле

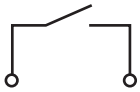
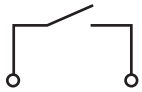
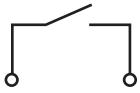
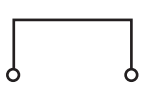
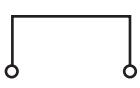
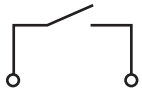
В ассортименте присутствует 3 прибора,один вольтметр и два амперметра,которые могут производить мониторинг параметров,и замыкая контакт реле, сигнализировать о выходе значений за установленные пределы. Предел возможно запрограммировать как по минимальному, так и максимальному значению. Максимальные или минимальные значения сохраняются в энергонезависимой памяти прибора.

По умолчанию используется НО контакт, что означает, контакт будет разомкнут когда питание прибора отключено, возможно также обеспечить положительную безопасность благодаря использованию программной настройки, позволяющей определить состояние контакта при аварии , замкнут контакт или открыт.

Прибор с сигнальным реле может использоваться для сигнализации как минимального и максимального значения, но не одновременно для двух этих функций.

Описание	Информация для заказа		Bbn 8012542		Упаковка
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
вольтметр пост./перем. тока с сигнальным реле	**VLMD-R P**	2CSG213635R4011	**136354**	0,300	1
амперметр перем. тока с сигнальным реле	**AMTD-1-R P**	2CSG213645R4011	**136453**	0,300	1
амперметр пост. тока с сигнальным реле	**AMTD-2-R P**	2CSG213655R4011	**136552**	0,300	1

Настойка сигнализации

Состояние прибора	НО (по умолчанию)	НЗ
Нет питания прибора		
Есть питание прибора-нормальное состояние		
Есть питания прибора-аварийное состояние		

Информация для заказа
Измерительные приборы
Цифровые приборы

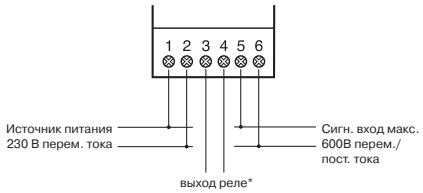
VLMD…R, AMTD…R, VLMD…R P, AMTD…R P

Технические данные

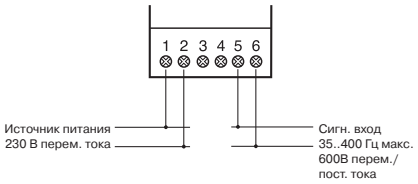
Напряжение	[В]	230 В перем. тока.
Номинальная частота	[Гц]	50÷60
Значения полной шкалы амперметра	[A]	5, 20, 25, 40, 60, 100, 150, 200, 250, 400, 600
Значения полной шкалы вольтметра	[В]	300, 500
Задержка замыкания	[c]	1, 5, 10, 20, 30
Гистерезис	[%]	5, 10, 20, 30 установить диапазон
Кол-во выходов		3-4
Выходное реле		НО
Ном. напряжение реле	[V]	230 В перем. тока
Ном. ток реле	[A]	AC1 16, AC15 3
Настройка реле		НО реле замкнуто в аварийном состоянии
		НЗ реле открыто в аварийном состоянии, положительная безопасность
Перегрузка	[Iн/Uн]	1, 2
Класс точности	[%]	±0,5 полная шкала ±1знак at 25 °C
Макс. значение вх. сигнала для амперметров		5 A перем. тока/60 мВ пост. тока
Дисплей		3-значный ЖК-дисплей
Рабочая температура	[°C]	-10...+55
Температура хранения	[°C]	-40...+70
Степень защиты		IP20
Потребление мощности	[VA]	4
Ширина в DIN-модулях		3
Габаритные размеры щитовых приборов	[mm]	36x72x61.5 (51.5 глубина внутри щита)
Стандарты		IEC EN 61010

Схемы подключения для цифровых приборов, модульного и щитового исполнения

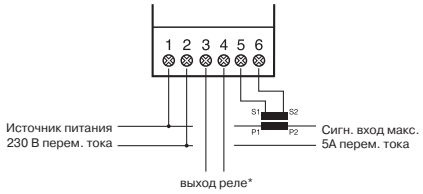
VLMD-1-2 and VLMD-1-2-R
VLMD P and VLMD-R P



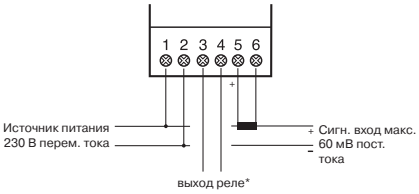
FRZ-DIG



AMTD-1 and AMTD-1-R
AMTD-1 P and AMTD-1-R P



AMTD-2 and AMTD-2-R
AMTD-2 P and AMTD-2-R P



*Только для приборов с выходным реле

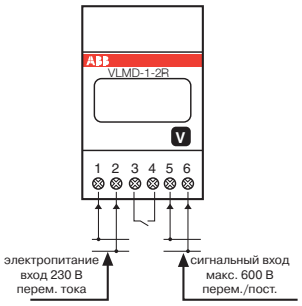
9

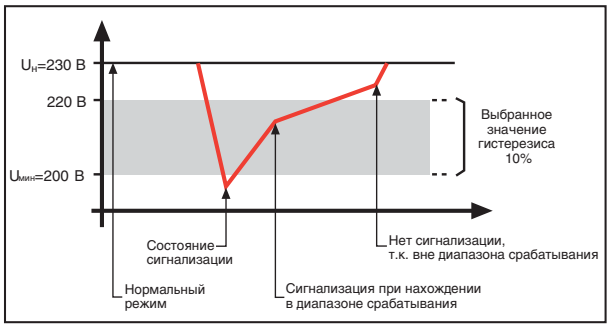
Цифровые приборы с реле

Управление нагрузкой со следующими характеристиками:
Iн = 5 A (ном. рабочий ток)
Uн = 230 В перем.тока (ном. рабочее напряжение)
U мин = 200 В перем. тока (замыкание при пониженном напряжении)

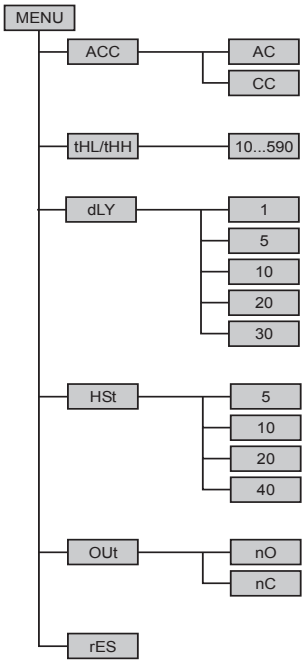
Для прокрутки параметров меню нажмите кнопку(<3 сек); для подтверждения нажмите и удерживайте кнопку (>3 сек).

1. Произведите подключение в соответствии с диаграммой (Uмин=200 В).
2. Нажмите и удерживайте кнопку для перехода в меню настройки
3. Прокрутите до параметра ACC и подтвердите,далее выберите параметра CC для измерения постоянного тока и подтвердите.
4. Установите значение полной шкалы равным 300 В
5. Установите порог для сигнализации равным 70 и подтвердите
6. Активируйте статус задержки
7. Запрограммируйте гистерезис равным 10% диапазона: прокрутите до параметра HSt, подтвердите и выберите значение 10. В результате, срабатывание будет происходить в диапазоне от 200 до 220 В. В результате контакт реле будет замыкаться при 200 В и возвращаться в нормальный режим при 220 В.
8. Установите состояние сигнального выхода: прокрутите значения до параметра OUt и подтвердите,далее выберите состояние контакта при сигнализации:замкнут или открыт(по умолчанию НО)

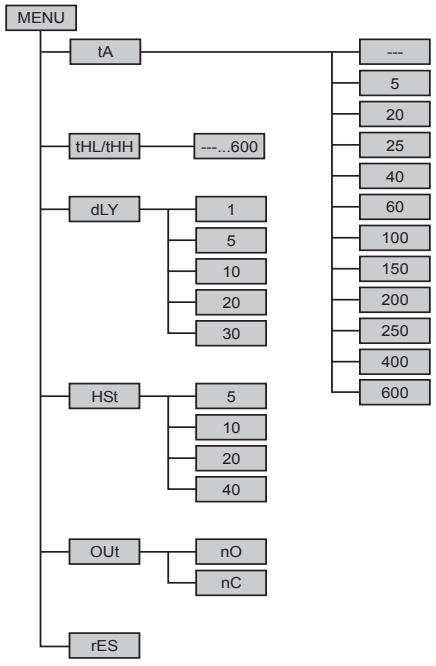




Пример меню настроек вольтметра



Пример меню настроек амперметра



9

TEPM0274

TEPM0275

Переключатели вольтметра и амперметра MCV-MCA

Кулачковые поворотные переключатели, пригодные для установки на рейке стандарта EN 50022. Они позволяют использовать один однофазный измерительный прибор для измерения тока или напряжения в трехфазных системах.

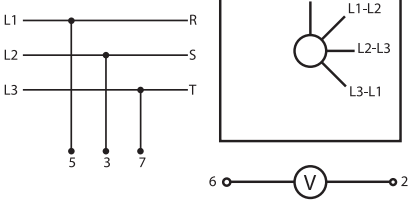
Диапазон	Потребл. мощность	**Информация для заказа**		**Bbn 4034656**	Масса 1 шт.	Упак.
	Вт	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
Переключатель вольтметра						
L1, L2, L3	0.5	**MCV 4**	16076207	**52249 6**	0.095	1
L1, L2, L3, N	0.5	**MCV 7**	16076215	**52243 8**	0.110	1
Переключатель амперметра						
0-1-2-3	0.5	**MCA 4**	16076199	**52245 2**	0.110	1

9

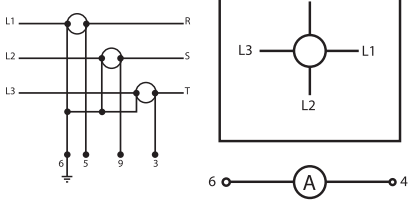
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение изоляции	В	600
Номинальный тепловой ток	А	12
Механическая износостойкость	n°	1000000
Потребляемая мощность	Вт	0.23
Кол-во модулей	n°	3
Макс. рабочее напряжение	В	600

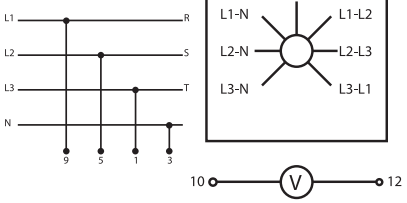
MCV4



MCA4



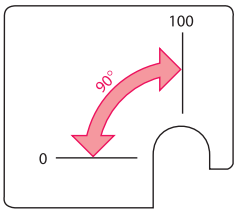
MCV7



OEPM0067

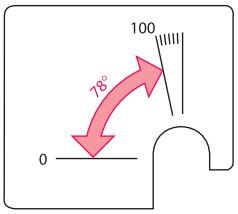
TEPM0276

SCL1/A1/100
Угол полной шкалы 90°



OEPM0068

SCL1/A5/100
Угол полной шкалы 78°
и дополнительная шкала



Сменные шкалы для аналоговых приборов

Шкала	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт.	Упак.
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
Сменные шкалы для аналоговых амперметров переменного тока AMT1					
A1-5A	**SCL 1/5**	2CSM110021R1041	**001201**	0.010	10
A1-10A	**SCL 1/10**	2CSM110032R1041	**001300**	0.010	10
A1-20A	**SCL 1/20**	2CSM110075R1041	**001409**	0.010	10
A1-25A	**SCL 1/25**	2CSM110096R1041	**030706**	0.010	10
A1-30A	**SCL 1/30**	2CSM110107R1041	**001508**	0.010	10
A1-40A	**SCL 1/40**	2CSM110128R1041	**030805**	0.010	10
A1-50A	**SCL 1/50**	2CSM110149R1041	**001607**	0.010	10
A1-60A	**SCL 1/60**	2CSM110159R1041	**030904**	0.010	10
A1-75A	**SCL 1/75**	2CSM110169R1041	**031000**	0.010	10
A1-80A	**SCL 1/80**	2CSM110179R1041	**001706**	0.010	10
A1-100A	**SCL 1/100**	2CSM110189R1041	**001805**	0.010	10
A1-150A	**SCL 1/150**	2CSM110209R1041	**001904**	0.010	10
A1-200A	**SCL 1/200**	2CSM110229R1041	**002000**	0.010	10
A1-250A	**SCL 1/250**	2CSM110249R1041	**031109**	0.010	10
A1-300A	**SCL 1/300**	2CSM110259R1041	**002109**	0.010	10
A1-400A	**SCL 1/400**	2CSM110279R1041	**002208**	0.010	10
A1-500A	**SCL 1/500**	2CSM110299R1041	**002307**	0.010	10
A1-600A	**SCL 1/600**	2CSM110309R1041	**031208**	0.010	10
A1-800A	**SCL 1/800**	2CSM110329R1041	**002406**	0.010	10
A1-1000A	**SCL 1/1000**	2CSM110339R1041	**002505**	0.010	10
A1-1500A	**SCL 1/1500**	2CSM110359R1041	**274704**	0.010	10
A1-2000A	**SCL 1/2000**	2CSM110379R1041	**274803**	0.010	10
A1-2500A	**SCL 1/2500**	2CSM110389R1041	**274902**	0.010	10
A5-5A	**SCL 1/A5/5**	2CSM120021R1041	**031307**	0.010	10
A5-10A	**SCL 1/A5/10**	2CSM120032R1041	**031406**	0.010	10
A5-20A	**SCL 1/A5/20**	2CSM120075R1041	**031505**	0.010	10
A5-30A	**SCL 1/A5/30**	2CSM120107R1041	**031604**	0.010	10
A5-50A	**SCL 1/A5/50**	2CSM120149R1041	**031703**	0.010	10
A5-80A	**SCL 1/A5/80**	2CSM120179R1041	**031802**	0.010	10
A5-100A	**SCL 1/A5/100**	2CSM120189R1041	**031901**	0.010	10
A5-150A	**SCL 1/A5/150**	2CSM120209R1041	**032007**	0.010	10
Сменные шкалы для аналоговых амперметров постоянного тока AMT2					
A1-5A	**SCL 2/5**	2CSM230025R1041	**032106**	0.010	10
A1-6A	**SCL 2/6**	2CSM230345R1041	**032205**	0.010	10
A1-10A	**SCL 2/10**	2CSM230035R1041	**032304**	0.010	10
A1-20A	**SCL 2/20**	2CSM230075R1041	**032403**	0.010	10
A1-30A	**SCL 2/30**	2CSM230105R1041	**032502**	0.010	10
A1-50A	**SCL 2/50**	2CSM230145R1041	**032601**	0.010	10
A1-80A	**SCL 2/80**	2CSM230179R1041	**032700**	0.010	10
A1-100A	**SCL 2/100**	2CSM230189R1041	**032809**	0.010	10
A1-150A	**SCL 2/150**	2CSM230209R1041	**032908**	0.010	10
A1-200A	**SCL 2/200**	2CSM230229R1041	**033004**	0.010	10
A1-250A	**SCL 2/250**	2CSM230249R1041	**033103**	0.010	10
A1-300A	**SCL 2/300**	2CSM230259R1041	**033202**	0.010	10
A1-400A	**SCL 2/400**	2CSM230279R1041	**033301**	0.010	10
A1-500A	**SCL 2/500**	2CSM230299R1041	**033400**	0.010	10

Информация для заказа
Измерительные приборы
Щитовые аналоговые приборы

Щитовые аналоговые приборы доступны в версиях на постоянный и переменный ток ,имеют габаритные размеры 48x48 мм,72x72 мм и 96x96 мм (специальное исполнение по запросу). Амперметры трансформаторного включения поставляются без шкалы в комплекте, шкала требуемого номинала должна быть заказана отдельно.

Аналоговые вольтметры переменного тока

Размер	Подключение	Шкала	Трансф. включение	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Упаковка
мм		В, перем. ток		**Тип**	Код заказа	**EAN**	шт.
48	D	50		**VLM-1-50/48**	2CSG111100R4001	**541707**	1
48	D	60		**VLM-1-60/48**	2CSG111110R4001	**541806**	1
48	D	80		**VLM-1-80/48**	2CSG111120R4001	**541905**	1
48	D	100		**VLM-1-100/48**	2CSG111130R4001	**542001**	1
48	D	150		**VLM-1-150/48**	2CSG111150R4001	**542100**	1
48	D	200		**VLM-1-200/48**	2CSG111160R4001	**542209**	1
48	D	250		**VLM-1-250/48**	2CSG111180R4001	**542308**	1
48	D	300		**VLM-1-300/48**	2CSG111190R4001	**542407**	1
48	D	400		**VLM-1-400/48**	2CSG111210R4001	**542506**	1
48	D	500		**VLM-1-500/48**	2CSG111220R4001	**542605**	1
48	D	600		**VLM-1-600/48**	2CSG111230R4001	**542704**	1
48	I	200	110/100	**VLM1-TV-110-100/200/48**	2CSG121140R4001	**743705**	1
48	I	300	230/100	**VLM1-TV-230-100/300/48**	2CSG121170R4001	**542803**	1
48	I	500	380/100	**VLM1-TV-380-100/500/48**	2CSG121200R4001	**542902**	1
48	I	500	400/100	**VLM1-TV-400-100/500/48**	2CSG121210R4001	**743804**	1
48	I	600	500/100	**VLM1-TV-500-100/600/48**	2CSG121220R4001	**543008**	1
48	I	800	600/100	**VLM1-TV-600-100/800/48**	2CSG121230R4001	**743903**	1
48	I	1100	1000/100	**VLM1-TV-1000-100/1100/48**	2CSG121240R4001	**744009**	1
72	D	50		**VLM-1-50/72**	2CSG112100R4001	**544104**	1
72	D	60		**VLM-1-60/72**	2CSG112110R4001	**544203**	1
72	D	80		**VLM-1-80/72**	2CSG112120R4001	**544302**	1
72	D	100		**VLM-1-100/72**	2CSG112130R4001	**544401**	1
72	D	150		**VLM-1-150/72**	2CSG112150R4001	**544500**	1
72	D	200		**VLM-1-200/72**	2CSG112160R4001	**544609**	1
72	D	250		**VLM-1-250/72**	2CSG112180R4001	**544708**	1
72	D	300		**VLM-1-300/72**	2CSG112190R4001	**544807**	1
72	D	400		**VLM-1-400/72**	2CSG112210R4001	**544906**	1
72	D	500		**VLM-1-500/72**	2CSG112220R4001	**545002**	1
72	D	600		**VLM-1-600/72**	2CSG112230R4001	**545101**	1
72	I	200	110/100	**VLM1-TV-110-100/200/72**	2CSG122140R4001	**744108**	1
72	I	300	230/100	**VLM1-TV-230-100/300/72**	2CSG122170R4001	**545200**	1
72	I	500	380/100	**VLM1-TV-380-100/500/72**	2CSG122200R4001	**545309**	1
72	I	500	400/100	**VLM1-TV-400-100/500/72**	2CSG122210R4001	**744207**	1
72	I	600	500/100	**VLM1-TV-500-100/600/72**	2CSG122220R4001	**545408**	1
72	I	800	600/100	**VLM1-TV-600-100/800/72**	2CSG122230R4001	**744306**	1
72	I	1100	1000/100	**VLM1-TV-1000-100/1100/72**	2CSG122240R4001	**744405**	1

D: Прямое включение
I: косвенное включение с использованием трансформаторов тока/напряжения, а также шунтов, в зависимости от типа прибора.

Информация для заказа
Измерительные приборы
Щитовые аналоговые приборы

Размер	Подключение	Шкала	Трансф. включение	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Упаковка
мм		В, перем. ток		**Тип**	Код заказа	**EAN**	шт.
96	D	50		**VLM-1-50/96**	2CSG113100R4001	**546702**	1
96	D	60		**VLM-1-60/96**	2CSG113110R4001	**546801**	1
96	D	80		**VLM-1-80/96**	2CSG113120R4001	**546900**	1
96	D	100		**VLM-1-100/96**	2CSG113130R4001	**547006**	1
96	D	150		**VLM-1-150/96**	2CSG113150R4001	**547105**	1
96	D	200		**VLM-1-200/96**	2CSG113160R4001	**547204**	1
96	D	250		**VLM-1-250/96**	2CSG113180R4001	**547303**	1
96	D	300		**VLM-1-300/96**	2CSG113190R4001	**547402**	1
96	D	400		**VLM-1-400/96**	2CSG113210R4001	**547501**	1
96	D	500		**VLM-1-500/96**	2CSG113220R4001	**547600**	1
96	D	600		**VLM-1-600/96**	2CSG113230R4001	**547709**	1
96	I	200	110/100	**VLM1-TV-110-100/200/96**	2CSG123140R4001	**744504**	1
96	I	300	230/100	**VLM1-TV-230-100/300/96**	2CSG123170R4001	**547808**	1
96	I	500	380/100	**VLM1-TV-380-100/500/96**	2CSG123200R4001	**547907**	1
96	I	500	400/100	**VLM1-TV-400-100/500/96**	2CSG123210R4001	**744603**	1
96	I	600	500/100	**VLM1-TV-500-100/600/96**	2CSG123220R4001	**548003**	1
96	I	800	600/100	**VLM1-TV-600-100/800/96**	2CSG123230R4001	**744702**	1
96	I	1100	1000/100	**VLM1-TV-1000-100/1100/96**	2CSG123240R4001	**744801**	1

Аналоговые вольтметры постоянного тока

Размер	Подключение	Шкала	Трансф. включение	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Упаковка
мм		В, пост. ток		**Тип**	Код заказа	**EAN**	шт.
48	D	10		**VLM-2-10/48**	2CSG211040R4001	**549307**	1
48	D	15		**VLM-2-15/48**	2CSG211050R4001	**549406**	1
48	D	25		**VLM-2-25/48**	2CSG211070R4001	**549505**	1
48	D	40		**VLM-2-40/48**	2CSG211090R4001	**549604**	1
48	D	60		**VLM-2-60/48**	2CSG211110R4001	**549703**	1
48	D	80		**VLM-2-80/48**	2CSG211120R4001	**549802**	1
48	D	100		**VLM-2-100/48**	2CSG211130R4001	**549901**	1
48	D	150		**VLM-2-150/48**	2CSG211150R4001	**550006**	1
48	D	200		**VLM-2-200/48**	2CSG211160R4001	**550105**	1
48	D	250		**VLM-2-250/48**	2CSG211180R4001	**550204**	1
48	D	400		**VLM-2-400/48**	2CSG211210R4001	**550303**	1
48	D	600		**VLM-2-600/48**	2CSG211230R4001	**550402**	
72	D	10		**VLM-2-10/72**	2CSG212040R4001	**551003**	1
72	D	15		**VLM-2-15/72**	2CSG212050R4001	**551102**	1
72	D	25		**VLM-2-25/72**	2CSG212070R4001	**551201**	1
72	D	40		**VLM-2-40/72**	2CSG212090R4001	**551300**	1
72	D	60		**VLM-2-60/72**	2CSG212110R4001	**551409**	1
72	D	80		**VLM-2-80/72**	2CSG212120R4001	**551508**	1
72	D	100		**VLM-2-100/72**	2CSG212130R4001	**551607**	1
72	D	150		**VLM-2-150/72**	2CSG212150R4001	**551706**	1
72	D	200		**VLM-2-200/72**	2CSG212160R4001	**551805**	1
72	D	250		**VLM-2-250/72**	2CSG212180R4001	**551904**	1
72	D	400		**VLM-2-400/72**	2CSG212210R4001	**552000**	1
72	D	600		**VLM-2-600/72**	2CSG212230R4001	**552109**	
96	D	10		**VLM-2-10/96**	2CSG213040R4001	**552703**	1
96	D	15		**VLM-2-15/96**	2CSG213050R4001	**552802**	1
96	D	25		**VLM-2-25/96**	2CSG213070R4001	**552901**	1
96	D	40		**VLM-2-40/96**	2CSG213090R4001	**553007**	1
96	D	60		**VLM-2-60/96**	2CSG213110R4001	**553106**	1
96	D	80		**VLM-2-80/96**	2CSG213120R4001	**553205**	1
96	D	100		**VLM-2-100/96**	2CSG213130R4001	**553304**	1
96	D	150		**VLM-2-150/96**	2CSG213150R4001	**553403**	1
96	D	200		**VLM-2-200/96**	2CSG213160R4001	**553502**	1
96	D	250		**VLM-2-250/96**	2CSG213180R4001	**553601**	1
96	D	400		**VLM-2-400/96**	2CSG213210R4001	**553700**	1
96	D	600		**VLM-2-600/96**	2CSG213230R4001	**553809**	1

Аналоговые амперметры переменного тока

Размер	Подключение	Шкала	Трансф. включение	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Упаковка
мм		A, перем. ток		**Тип**	Код заказа	**EAN**	шт.
48	D	1		**AMT1-A1-1/48**	2CSG311020R4001	**543107**	1
48	D	5		**AMT1-A1-5/48**	2CSG311030R4001	**543206**	1
48	D	10		**AMT1-A1-10/48**	2CSG311040R4001	**543305**	1
48	D	15		**AMT1-A1-15/48**	2CSG311050R4001	**543404**	1
48	D	20		**AMT1-A1-20/48**	2CSG311060R4001	**543503**	1
48	D	25		**AMT1-A1-25/48**	2CSG311070R4001	**543602**	1
48	D	30		**AMT1-A1-30/48**	2CSG311080R4001	**543701**	1
48	D	40		**AMT1-A1-40/48**	2CSG311090R4001	**543800**	1
48	I	Тип A1/5A		**AMT1-A1/48**	2CSG321250R4001	**543909**	1
48	I	Тип A5/5A		**AMT1-A5/48**	2CSG321260R4001	**544005**	1
72	D	1		**AMT1-A1-1/72**	2CSG312020R4001	**545507**	1
72	D	5		**AMT1-A1-5/72**	2CSG312030R4001	**545606**	1
72	D	10		**AMT1-A1-10/72**	2CSG312040R4001	**545705**	1
72	D	15		**AMT1-A1-15/72**	2CSG312050R4001	**545804**	1
72	D	20		**AMT1-A1-20/72**	2CSG312060R4001	**545903**	1
72	D	25		**AMT1-A1-25/72**	2CSG312070R4001	**546009**	1
72	D	30		**AMT1-A1-30/72**	2CSG312080R4001	**546108**	1
72	D	40		**AMT1-A1-40/72**	2CSG312090R4001	**546207**	1
72	D	50		**AMT1-A1-50/72**	2CSG312100R4001	**546306**	1
72	D	60		**AMT1-A1-60/72**	2CSG312110R4001	**546405**	1
72	I	Тип A1/5A		**AMT1-A1/72**	2CSG322250R4001	**546504**	1
72	I	Тип A5/5A		**AMT1-A5/72**	2CSG322260R4001	**546603**	1
96	D	1		**AMT1-A1-1/96**	2CSG313020R4001	**548102**	1
96	D	5		**AMT1-A1-5/96**	2CSG313030R4001	**548201**	1
96	D	10		**AMT1-A1-10/96**	2CSG313040R4001	**548300**	1
96	D	15		**AMT1-A1-15/96**	2CSG313050R4001	**548409**	1
96	D	20		**AMT1-A1-20/96**	2CSG313060R4001	**548508**	1
96	D	25		**AMT1-A1-25/96**	2CSG313070R4001	**548607**	1
96	D	30		**AMT1-A1-30/96**	2CSG313080R4001	**548706**	1
96	D	40		**AMT1-A1-40/96**	2CSG313090R4001	**548805**	1
96	D	50		**AMT1-A1-50/96**	2CSG313100R4001	**548904**	1
96	D	60		**AMT1-A1-60/96**	2CSG313110R4001	**549000**	1
96	I	Тип A1/5A		**AMT1-A1/96**	2CSG323250R4001	**549109**	1
96	I	Тип A5/5A		**AMT1-A5/96**	2CSG323260R4001	**549208**	1

D: Прямое включение
I: косвенное включение с использованием трансформаторов тока/напряжения, а также шунтов, в зависимости от типа прибора.

Аналоговые амперметры постоянного тока

Размер	Подключение	Шкала	Трансф. включение	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Упаковка
мм		A, пост. ток		**Тип**	Код заказа	**EAN**	шт.
48	D	0,5		**AMT2-A2-0,5/48**	2CSG411010R4001	**550501**	1
48	D	1		**AMT2-A2-1/48**	2CSG411020R4001	**550600**	1
48	D	5		**AMT2-A2-5/48**	2CSG411030R4001	**550709**	1
48	D	10		**AMT2-A2-10/48**	2CSG411040R4001	**550808**	1
48	I	Тип A2 60мВ		**AMT2-A2/48**	2CSG421270R4001	**550907**	1
72	D	0,5		**AMT2-A2-0,5/72**	2CSG412010R4001	**552208**	1
72	D	1		**AMT2-A2-1/72**	2CSG412020R4001	**552307**	1
72	D	5		**AMT2-A2-5/72**	2CSG412030R4001	**552406**	1
72	D	10		**AMT2-A2-10/72**	2CSG412040R4001	**552505**	1
72	I	Тип A2 60мВ		**AMT2-A2/72**	2CSG422270R4001	**552604**	1
96	D	0,5		**AMT2-A2-0,5/96**	2CSG413010R4001	**553908**	1
96	D	1		**AMT2-A2-1/96**	2CSG413020R4001	**554004**	1
96	D	5		**AMT2-A2-5/96**	2CSG413030R4001	**554103**	1
96	D	10		**AMT2-A2-10/96**	2CSG413040R4001	**554202**	1
96	I	Тип A2 60мВ		**AMT2-A2/96**	2CSG423270R4001	**554301**	1

D: Прямое включение
I: косвенное включение с использованием трансформаторов тока/напряжения, а также шунтов, в зависимости от типа прибора.

Информация для заказа
Измерительные приборы
Щитовые аналоговые приборы

Технические характеристики

Макс. напряжение изоляции	[В]	650
Макс. выдерживаемое напряжение	[В]	2000 eff. (50 Гц/1 мин.)
Класс точности		1.5 (0.5- для частотомеров)
Перегрузочная способность ①		
- обмотки амперметра		Iномх10/менее 1 сек., Iномх2/длительно
- обмотки вольтметра		Iномх2/менее 5 сек.,Iномх1.2/длительно
Рабочая температура	[°C]	-20...+40
Температура хранения	[°C]	-40...+70
Средняя и макс. относительная влажность ②		65% (среднегодовая) 85% (+35 °C/60 дней в году)
Сопротивление вибрациям (IEC 50-1)	[g (9.81 м/с)]	0.08-1.8 (0.35 мм/10-55 Гц; 3 axis/6 час)
Степень защиты		IP52 внутри IP00 на клеммах (IEC 144. DIN 40050) IP40 вместе с клеммными заглушками
Материалы		
- корпус и лиц. панель		самозатухающий пластик в соответствии с UL94 V-0, защита от плесени и термитов
- стрелка (DIN 43802) с		алюминий
- клеммник		латунь
Установка		вертикальная/горизонтальная с винтовым креплением ④
Габаритные размеры W x H x D (DIN 43700/43718)	[mm]	48 x 48 x 53, 72 x 72 x 53, 96 x 96 x 53
Стандарты		IEC EN 61010-1

① Для приборов трансформаторного включения перегрузка может быть больше, вторичная обмотка трансформатора выдерживает ток 10xIном.

② Тропическое исполнение позволяет приборам выдерживать макс. относительную влажность до 95% (35 C/60 дней). В соответствии со стандартом DIN 40040, приборы должны быть защищены от проникновения влаги внутрь. Клеммы, винты,шайбы,болты и магниты гальванически защищены от коррозии, в то время как электрические цепи изолированы специальным лаком PC52.

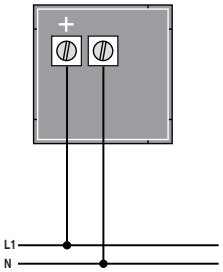
③ Время успокоения стрелки составляет 1 секунду.

④ При установке в панели,толщиной 0.5-19мм,фиксирующие винты должны быть установлены в самое дальнее положение от переднего края.

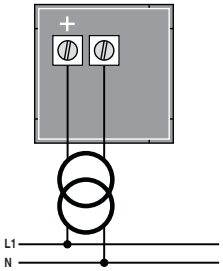
9

Вольтметры на переменный ток

Прямое включение

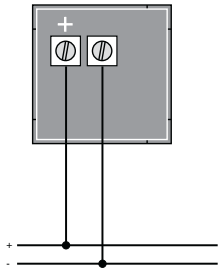


Включение через трансф. напряжения



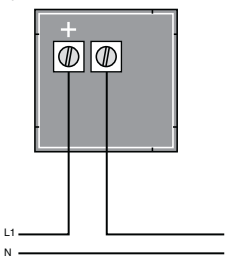
Вольтметры на постоянный ток

Прямое включение

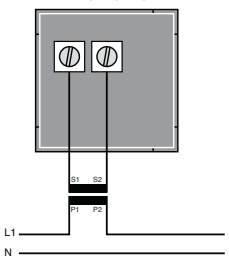


Амперметр на переменный ток

Прямое включение

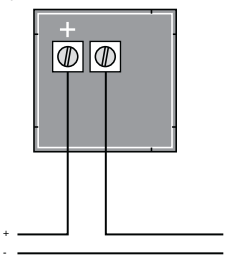


Подключение через трансф. тока

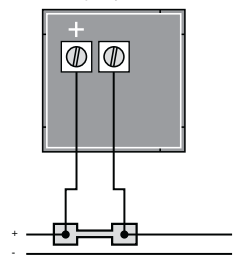


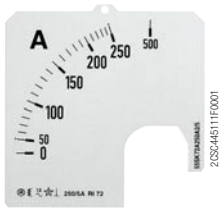
Амперметр на постоянный ток

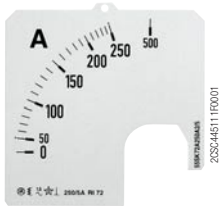
Прямое включение



Включение через шунт







Сменные шкалы для аналоговых щитовых приборов

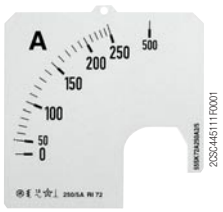
Шкалы 48 x 48 мм, SCL-A1 для амперметров перем. тока AMT-A1/48

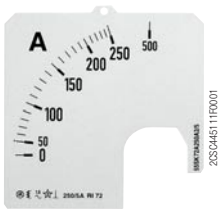
Шкала	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт.	Упаковка
A, перем. ток	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
1	**SCL-A1-1/48**	2CSG111010R5011	**769408**	0.010	10
5	**SCL-A1-5/48**	2CSG111021R5011	**769507**	0.010	10
10	**SCL-A1-10/48**	2CSG111032R5011	**769606**	0.010	10
15	**SCL-A1-15/48**	2CSG111054R5011	**769705**	0.010	10
20	**SCL-A1-20/48**	2CSG111075R5011	**769804**	0.010	10
25	**SCL-A1-25/48**	2CSG111096R5011	**769903**	0.010	10
30	**SCL-A1-30/48**	2CSG111107R5011	**770008**	0.010	10
40	**SCL-A1-40/48**	2CSG111128R5011	**770107**	0.010	10
50	**SCL-A1-50/48**	2CSG111149R5011	**770206**	0.010	10
60	**SCL-A1-60/48**	2CSG111159R5011	**770305**	0.010	10
80	**SCL-A1-80/48**	2CSG111179R5011	**770404**	0.010	10
100	**SCL-A1-100/48**	2CSG111189R5011	**560500**	0.010	10
150	**SCL-A1-150/48**	2CSG111209R5011	**560609**	0.010	10
200	**SCL-A1-200/48**	2CSG111229R5011	**560708**	0.010	10
250	**SCL-A1-250/48**	2CSG111249R5011	**560807**	0.010	10
300	**SCL-A1-300/48**	2CSG111259R5011	**560906**	0.010	10
400	**SCL-A1-400/48**	2CSG111279R5011	**561002**	0.010	10
500	**SCL-A1-500/48**	2CSG111299R5011	**561101**	0.010	10
600	**SCL-A1-600/48**	2CSG111309R5011	**561200**	0.010	10
800	**SCL-A1-800/48**	2CSG111329R5011	**561309**	0.010	10
1000	**SCL-A1-1000/48**	2CSG111339R5011	**561408**	0.010	10
1500	**SCL-A1-1500/48**	2CSG111359R5011	**561507**	0.010	10
2000	**SCL-A1-2000/48**	2CSG111379R5011	**561606**	0.010	10
2500	**SCL-A1-2500/48**	2CSG111389R5011	**561705**	0.010	10
3000	**SCL-A1-3000/48**	2CSG111399R5011	**561804**	0.010	10
4000	**SCL-A1-4000/48**	2CSG111409R5011	**561903**	0.010	10
5000	**SCL-A1-5000/48**	2CSG111419R5011	**562009**	0.010	10
6000	**SCL-A1-6000/48**	2CSG111429R5011	**562108**	0.010	10
8000	**SCL-A1-8000/48**	2CSG111439R5011	**562207**	0.010	10
10000	**SCL-A1-10000/48**	2CSG111449R5011	**562306**	0.010	10

Шкалы 48 x 48 мм, SCL-A5 для амперметров перем. тока AMT-A5/48

1	**SCL-A5-1/48**	2CSG121010R5011	**770503**	0.010	10
5	**SCL-A5-5/48**	2CSG121021R5011	**770602**	0.010	10
10	**SCL-A5-10/48**	2CSG121032R5011	**770701**	0.010	10
15	**SCL-A5-15/48**	2CSG121054R5011	**770800**	0.010	10
20	**SCL-A5-20/48**	2CSG121075R5011	**770909**	0.010	10
25	**SCL-A5-25/48**	2CSG121096R5011	**771005**	0.010	10
30	**SCL-A5-30/48**	2CSG121107R5011	**771104**	0.010	10
40	**SCL-A5-40/48**	2CSG121128R5011	**771203**	0.010	10
50	**SCL-A5-50/48**	2CSG121149R5011	**771302**	0.010	10
60	**SCL-A5-60/48**	2CSG121159R5011	**771401**	0.010	10
80	**SCL-A5-80/48**	2CSG121179R5011	**771500**	0.010	10
100	**SCL-A5-100/48**	2CSG121189R5011	**562405**	0.010	10
150	**SCL-A5-150/48**	2CSG121209R5011	**562504**	0.010	10
200	**SCL-A5-200/48**	2CSG121229R5011	**262603**	0.010	10
250	**SCL-A5-250/48**	2CSG121249R5011	**562702**	0.010	10
300	**SCL-A5-300/48**	2CSG121259R5011	**562801**	0.010	10
400	**SCL-A5-400/48**	2CSG121279R5011	**562900**	0.010	10
500	**SCL-A5-500/48**	2CSG121299R5011	**563006**	0.010	10
600	**SCL-A5-600/48**	2CSG121309R5011	**563105**	0.010	10
800	**SCL-A5-800/48**	2CSG121329R5011	**563204**	0.010	10
1000	**SCL-A5-1000/48**	2CSG121339R5011	**563303**	0.010	10
1500	**SCL-A5-1500/48**	2CSG121359R5011	**563402**	0.010	10

Информация для заказа
Измерительные приборы
Сменные шкалы для аналоговых щитовых приборов





Шкала	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт.	Упаковка
А, перем. ток	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
2000	**SCL-A5-2000/48**	2CSG121379R5011	**563501**	0.010	10
2500	**SCL-A5-2500/48**	2CSG121389R5011	**563600**	0.010	10
3000	**SCL-A5-3000/48**	2CSG121399R5011	**563709**	0.010	10
4000	**SCL-A5-4000/48**	2CSG121409R5011	**563808**	0.010	10
5000	**SCL-A5-5000/48**	2CSG121419R5011	**563907**	0.010	10
6000	**SCL-A5-6000/48**	2CSG121429R5011	**564003**	0.010	10
8000	**SCL-A5-8000/48**	2CSG121439R5011	**564102**	0.010	10
10000	**SCL-A5-10000/48**	2CSG121449R5011	**564201**	0.010	10

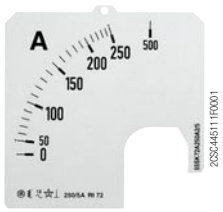
Шкалы 72 x 72 мм, SCL-A1 для амперметров перем. тока AMT-A1/72

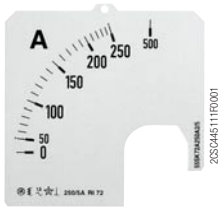
1	**SCL-A1-1/72**	2CSG112010R5011	**771609**	0.010	10
5	**SCL-A1-5/72**	2CSG112021R5011	**771708**	0.010	10
10	**SCL-A1-10/72**	2CSG112032R5011	**771807**	0.010	10
15	**SCL-A1-15/72**	2CSG112054R5011	**771906**	0.010	10
20	**SCL-A1-20/72**	2CSG112075R5011	**772002**	0.010	10
25	**SCL-A1-25/72**	2CSG112096R5011	**772101**	0.010	10
30	**SCL-A1-30/72**	2CSG112107R5011	**772200**	0.010	10
40	**SCL-A1-40/72**	2CSG112128R5011	**772309**	0.010	10
50	**SCL-A1-50/72**	2CSG112149R5011	**772408**	0.010	10
60	**SCL-A1-60/72**	2CSG112159R5011	**772507**	0.010	10
80	**SCL-A1-80/72**	2CSG112179R5011	**772606**	0.010	10
100	**SCL-A1-100/72**	2CSG112189R5011	**572305**	0.010	10
150	**SCL-A1-150/72**	2CSG112209R5011	**572404**	0.010	10
200	**SCL-A1-200/72**	2CSG112229R5011	**572503**	0.010	10
250	**SCL-A1-250/72**	2CSG112249R5011	**572602**	0.010	10
300	**SCL-A1-300/72**	2CSG112259R5011	**572701**	0.010	10
400	**SCL-A1-400/72**	2CSG112279R5011	**572800**	0.010	10
500	**SCL-A1-500/72**	2CSG112299R5011	**572909**	0.010	10
600	**SCL-A1-600/72**	2CSG112309R5011	**573005**	0.010	10
800	**SCL-A1-800/72**	2CSG112329R5011	**573104**	0.010	10
1000	**SCL-A1-1000/72**	2CSG112339R5011	**573203**	0.010	10
1500	**SCL-A1-1500/72**	2CSG112359R5011	**573302**	0.010	10
2000	**SCL-A1-2000/72**	2CSG112379R5011	**573401**	0.010	10
2500	**SCL-A1-2500/72**	2CSG112389R5011	**573500**	0.010	10
3000	**SCL-A1-3000/72**	2CSG112399R5011	**573609**	0.010	10
4000	**SCL-A1-4000/72**	2CSG112409R5011	**573708**	0.010	10
5000	**SCL-A1-5000/72**	2CSG112419R5011	**573807**	0.010	10
6000	**SCL-A1-6000/72**	2CSG112429R5011	**573906**	0.010	10
8000	**SCL-A1-8000/72**	2CSG112439R5011	**574002**	0.010	10
10000	**SCL-A1-10000/72**	2CSG112449R5011	**574101**	0.010	10

Шкалы 72 x 72 мм, SCL-A5 для амперметров перем. тока AMT-A5/72

1	**SCL-A5-1/72**	2CSG122010R5011	**772705**	0.010	10
5	**SCL-A5-5/72**	2CSG122021R5011	**772804**	0.010	10
10	**SCL-A5-10/72**	2CSG122032R5011	**772903**	0.010	10
15	**SCL-A5-15/72**	2CSG122054R5011	**773009**	0.010	10
20	**SCL-A5-20/72**	2CSG122075R5011	**773108**	0.010	10
25	**SCL-A5-25/72**	2CSG122096R5011	**773207**	0.010	10
30	**SCL-A5-30/72**	2CSG122107R5011	**773306**	0.010	10
40	**SCL-A5-40/72**	2CSG122128R5011	**773405**	0.010	10
50	**SCL-A5-50/72**	2CSG122149R5011	**773504**	0.010	10
60	**SCL-A5-60/72**	2CSG122159R5011	**773603**	0.010	10
80	**SCL-A5-80/72**	2CSG122179R5011	**773702**	0.010	10
100	**SCL-A5-100/72**	2CSG122189R5011	**574200**	0.010	10
150	**SCL-A5-150/72**	2CSG122209R5011	**574309**	0.010	10
200	**SCL-A5-200/72**	2CSG122229R5011	**574408**	0.010	10
250	**SCL-A5-250/72**	2CSG122249R5011	**574507**	0.010	10
300	**SCL-A5-300/72**	2CSG122259R5011	**574606**	0.010	10
400	**SCL-A5-400/72**	2CSG122279R5011	**574705**	0.010	10

Информация для заказа
Измерительные приборы
Сменные шкалы для аналоговых щитовых приборов





Шкала	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упаковка
А, перем. ток	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
500	**SCL-A5-500/72**	2CSG122299R5011	**574804**	0.010	10
600	**SCL-A5-600/72**	2CSG122309R5011	**574903**	0.010	10
800	**SCL-A5-800/72**	2CSG122329R5011	**575009**	0.010	10
1000	**SCL-A5-1000/72**	2CSG122339R5011	**575108**	0.010	10
1500	**SCL-A5-1500/72**	2CSG122359R5011	**575207**	0.010	10
2000	**SCL-A5-2000/72**	2CSG122379R5011	**575306**	0.010	10
2500	**SCL-A5-2500/72**	2CSG122389R5011	**575405**	0.010	10
3000	**SCL-A5-3000/72**	2CSG122399R5011	**575504**	0.010	10
4000	**SCL-A5-4000/72**	2CSG122409R5011	**575603**	0.010	10
5000	**SCL-A5-5000/72**	2CSG122419R5011	**575702**	0.010	10
6000	**SCL-A5-6000/72**	2CSG122429R5011	**575801**	0.010	10
8000	**SCL-A5-8000/72**	2CSG122439R5011	**575900**	0.010	10
10000	**SCL-A5-10000/72**	2CSG122449R5011	**576006**	0.010	10

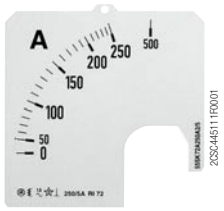
Шкалы 96 x 96 мм, SCL-A1 для амперметров перем. тока AMT-A1/96

1	**SCL-A1-1/96**	2CSG113010R5011	**773801**	0.010	10
5	**SCL-A1-5/96**	2CSG113021R5011	**773900**	0.010	10
10	**SCL-A1-10/96**	2CSG113032R5011	**774006**	0.010	10
15	**SCL-A1-15/96**	2CSG113054R5011	**774105**	0.010	10
20	**SCL-A1-20/96**	2CSG113075R5011	**774204**	0.010	10
25	**SCL-A1-25/96**	2CSG113096R5011	**774303**	0.010	10
30	**SCL-A1-30/96**	2CSG113107R5011	**774402**	0.010	10
40	**SCL-A1-40/96**	2CSG113128R5011	**774501**	0.010	10
50	**SCL-A1-50/96**	2CSG113149R5011	**774600**	0.010	10
60	**SCL-A1-60/96**	2CSG113159R5011	**774709**	0.010	10
80	**SCL-A1-80/96**	2CSG113179R5011	**774808**	0.010	10
100	**SCL-A1-100/96**	2CSG113189R5011	**584100**	0.010	10
150	**SCL-A1-150/96**	2CSG113209R5011	**584209**	0.010	10
200	**SCL-A1-200/96**	2CSG113229R5011	**584308**	0.010	10
250	**SCL-A1-250/96**	2CSG113249R5011	**584407**	0.010	10
300	**SCL-A1-300/96**	2CSG113259R5011	**584506**	0.010	10
400	**SCL-A1-400/96**	2CSG113279R5011	**584605**	0.010	10
500	**SCL-A1-500/96**	2CSG113299R5011	**584704**	0.010	10
600	**SCL-A1-600/96**	2CSG113309R5011	**584803**	0.010	10
800	**SCL-A1-800/96**	2CSG113329R5011	**584902**	0.010	10
1000	**SCL-A1-1000/96**	2CSG113339R5011	**585008**	0.010	10
1500	**SCL-A1-1500/96**	2CSG113359R5011	**585107**	0.010	10
2000	**SCL-A1-2000/96**	2CSG113379R5011	**585206**	0.010	10
2500	**SCL-A1-2500/96**	2CSG113389R5011	**585305**	0.010	10
3000	**SCL-A1-3000/96**	2CSG113399R5011	**585404**	0.010	10
4000	**SCL-A1-4000/96**	2CSG113409R5011	**585503**	0.010	10
5000	**SCL-A1-5000/96**	2CSG113419R5011	**585602**	0.010	10
6000	**SCL-A1-6000/96**	2CSG113429R5011	**585701**	0.010	10
8000	**SCL-A1-8000/96**	2CSG113439R5011	**585800**	0.010	10
10000	**SCL-A1-10000/96**	2CSG113449R5011	**585004**	0.010	10

Шкалы 96 x 96 мм, SCL-A5 для амперметров перем. тока AMT-A5/96

1	**SCL-A5-1/96**	2CSG123010R5011	**774907**	0.010	10
5	**SCL-A5-5/96**	2CSG123021R5011	**775003**	0.010	10
10	**SCL-A5-10/96**	2CSG123032R5011	**775102**	0.010	10
15	**SCL-A5-15/96**	2CSG123054R5011	**775201**	0.010	10
20	**SCL-A5-20/96**	2CSG123075R5011	**775300**	0.010	10
25	**SCL-A5-25/96**	2CSG123096R5011	**775409**	0.010	10
30	**SCL-A5-30/96**	2CSG123107R5011	**775508**	0.010	10
40	**SCL-A5-40/96**	2CSG123128R5011	**775607**	0.010	10
50	**SCL-A5-50/96**	2CSG123149R5011	**775706**	0.010	10
60	**SCL-A5-60/96**	2CSG123159R5011	**775805**	0.010	10
80	**SCL-A5-80/96**	2CSG123179R5011	**775904**	0.010	10
100	**SCL-A5-100/96**	2CSG123189R5011	**586005**	0.010	10

Информация для заказа
Измерительные приборы
Сменные шкалы для аналоговых щитовых приборов



Шкала	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт.	Упаковка
A, перем. ток	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
150	**SCL-A5-150/96**	2CSG123209R5011	**586104**	0.010	10
200	**SCL-A5-200/96**	2CSG123229R5011	**586203**	0.010	10
250	**SCL-A5-250/96**	2CSG123249R5011	**586302**	0.010	10
300	**SCL-A5-300/96**	2CSG123259R5011	**586401**	0.010	10
400	**SCL-A5-400/96**	2CSG123279R5011	**586500**	0.010	10
500	**SCL-A5-500/96**	2CSG123299R5011	**586609**	0.010	10
600	**SCL-A5-600/96**	2CSG123309R5011	**586708**	0.010	10
800	**SCL-A5-800/96**	2CSG123329R5011	**586807**	0.010	10
1000	**SCL-A5-1000/96**	2CSG123339R5011	**586906**	0.010	10
1500	**SCL-A5-1500/96**	2CSG123359R5011	**587002**	0.010	10
2000	**SCL-A5-2000/96**	2CSG123379R5011	**587101**	0.010	10
2500	**SCL-A5-2500/96**	2CSG123389R5011	**587200**	0.010	10
3000	**SCL-A5-3000/96**	2CSG123399R5011	**587309**	0.010	10
4000	**SCL-A5-4000/96**	2CSG123409R5011	**587408**	0.010	10
5000	**SCL-A5-5000/96**	2CSG123419R5011	**587507**	0.010	10
6000	**SCL-A5-6000/96**	2CSG123429R5011	**587606**	0.010	10
8000	**SCL-A5-8000/96**	2CSG123439R5011	**587705**	0.010	10
10000	**SCL-A5-10000/96**	2CSG123449R5011	**587804**	0.010	10

Шкалы 48 x 48 мм, SCL-A2 для амперметров пост. тока AMT-A2/48

20	**SCL-A2-20/48**	2CSG231075R5011	**595908**	0.010	10
100	**SCL-A2-100/48**	2CSG231189R5011	**596004**	0.010	10
150	**SCL-A2-150/48**	2CSG231209R5011	**596103**	0.010	10
200	**SCL-A2-200/48**	2CSG231229R5011	**596202**	0.010	10
250	**SCL-A2-250/48**	2CSG231249R5011	**596301**	0.010	10
300	**SCL-A2-300/48**	2CSG231259R5011	**596400**	0.010	10
400	**SCL-A2-400/48**	2CSG231279R5011	**596509**	0.010	10
500	**SCL-A2-500/48**	2CSG231299R5011	**596608**	0.010	10
600	**SCL-A2-600/48**	2CSG231309R5011	**596707**	0.010	10
800	**SCL-A2-800/48**	2CSG231329R5011	**596806**	0.010	10
1000	**SCL-A2-1000/48**	2CSG231339R5011	**596905**	0.010	10

Шкалы 72 x 72 мм, SCL-A2 для амперметров пост. тока AMT-A2/72

20	**SCL-A2-20/72**	2CSG232075R5011	**597001**	0.010	10
100	**SCL-A2-100/72**	2CSG232189R5011	**597100**	0.010	10
150	**SCL-A2-150/72**	2CSG232209R5011	**597209**	0.010	10
200	**SCL-A2-200/72**	2CSG232229R5011	**597308**	0.010	10
250	**SCL-A2-250/72**	2CSG232249R5011	**597407**	0.010	10
300	**SCL-A2-300/72**	2CSG232259R5011	**597506**	0.010	10
400	**SCL-A2-400/72**	2CSG232279R5011	**597605**	0.010	10
500	**SCL-A2-500/72**	2CSG232299R5011	**597704**	0.010	10
600	**SCL-A2-600/72**	2CSG232309R5011	**597803**	0.010	10
800	**SCL-A2-800/72**	2CSG232329R5011	**597902**	0.010	10
1000	**SCL-A2-1000/72**	2CSG232339R5011	**598008**	0.010	10

Шкалы 96 x 96 мм, SCL-A2 для амперметров пост. тока AMT-A2/96

20	**SCL-A2-20/96**	2CSG233075R5011	**598107**	0.010	10
100	**SCL-A2-100/96**	2CSG233189R5011	**598206**	0.010	10
150	**SCL-A2-150/96**	2CSG233209R5011	**598305**	0.010	10
200	**SCL-A2-200/96**	2CSG233229R5011	**598404**	0.010	10
250	**SCL-A2-250/96**	2CSG233249R5011	**598503**	0.010	10
300	**SCL-A2-300/96**	2CSG233259R5011	**598602**	0.010	10
400	**SCL-A2-400/96**	2CSG233279R5011	**598701**	0.010	10
500	**SCL-A2-500/96**	2CSG233299R5011	**598800**	0.010	10
600	**SCL-A2-600/96**	2CSG233309R5011	**598909**	0.010	10
800	**SCL-A2-800/96**	2CSG233329R5011	**599005**	0.010	10
1000	**SCL-A2-1000/96**	2CSG233339R5011	**599104**	0.010	10

Защитные и клеммные крышки

Защищая от возможных механических воздействий,они также обеспечивают степень защиты IP55. Поставляются в габаритных размерах:48 x 48 мм,72 x 72 мм, 96 x 96 мм.

Размер	Описание	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Упаковка
мм		**Тип**	Код заказа	**EAN**	шт.
Защитные крышки					
48 x 96	Прозрачная крышка IP55 для приборов	**COP-48-96**	2CSG300000R5041	**611608**	1
72 x 72	Прозрачная крышка IP55 для приборов	**COP-72**	2CSG400000R5041	**611707**	1
96 x 96	Прозрачная крышка IP55 для приборов	**COP-96**	2CSG500000R5041	**611806**	1

Размер	Описание	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Упаковка
мм		**Тип**	Код заказа	**EAN**	шт.
Клеммные крышки (в комплекте с прибором)					
48 x 48	Клеммная крышка	**COP-M-48**	2CSG300000R5051	**619901**	1
72 x 72	Клеммная крышка	**COP-M-72**	2CSG400000R5051	**620006**	1
96 x 96	Клеммная крышка	**COP-M-96**	2CSG500000R5051	**620105**	1

Трансформаторы тока

Используются для преобразования тока первичной цепи (макс. 6000 А) во вторичный низкий ток (макс. 5 А), подаваемый на аналоговые и цифровые измерительные приборы. Имеются модели со встроенной первичной обмоткой или модели проходного типа. В первом случае трансформатор поставляется в комплекте с шиной или клеммами первичной обмотки; во втором случае в трансформаторе имеется отверстие, через которое пропускается шина или кабель, образующие первичную обмотку. По дополнительному заказу выпускаются трансформаторы с максимальным выходным током 1 А.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Макс. вторичный ток (стандартн.)	A	5 (другие значения - по заказу)
Макс. рабочее напряжение ①	кВ	1,2 (0,72 для прибора в компактном исполнении)
Испытательное напряжение ②	кВ	6 при 50 Гц/1 мин. (3 для прибора в компактном исполнении)
Номинальный тепловой ток короткого замыкания I_{min} ③	IpN	40 в течение 1 с
Номинальный динамический ток короткого замыкания I_{min} ④	I_{ter}	2,5 в течение 1 с
Постоянно выдерживаемая перегрузка	IpN	1.2
Коэффициент безопасности ⑤	Fs	от ≤2 до ≤10 в зависимости от исполнения и диапазона измерения
Частота	Гц	50/60
Воздушная изоляция		класс E
Зажимы ⑥		первичная обмотка = P1, P2 (K-L)
		вторичная = s1, s2 (k-l)
		P1 (K)=вход первичной обмотки
		P2 (L)=выход первичной обмотки
		s1 (k)=вход вторичной обмотки
		s2 (l)=выход вторичной обмотки
Корпус		пластик ABS
Степень защиты		IP30
Рабочая температура	°C	-20...+50
Макс. температура сердечника	°C	+70
Температура хранения	°C	-40...+80
Относительная влажность		80 %

① Макс. напряжение (эффективное значение), которое способен выдержать трансформатор.

② Макс. напряжение промышленной частоты между первичной и вторичной обмотками, которое трансформатор способен выдержать в течение 1 мин. без разрушения изоляции.

③ Макс. ток первичной обмотки (эффективное значение) при короткозамкнутой вторичной обмотке, который трансформатор способен выдержать в течение 1 с.

④ Max. primary current (effective value) the transformer bears for 1 sec. with counter-circuited secondary without damaged due to electromagnetic efforts.

⑤ Отношение между током первичной обмотки, при котором происходит насыщение сердечника, и номинальным током первичной обмотки. Чем ниже коэффициент, тем безопаснее трансформатор.

⑥ Латунные зажимы CuZn37, винты M4x6 затягиваются с усилием 1,9 Нм, прочность на растяжение 440 Н/мм^2, предельная упругость 340 Н/мм^2.
В трансформаторах проходного типа убедитесь, что провод первичной обмотки (вход P1-K, выход P2-L) пропущен в правильном направлении.
В исполнениях с зажимами, проверьте, что входной и выходной провода правильно подключены к соответствующим зажимам первичной и вторичной обмоток.
В случае отсоединения трансформатора тока от измерительного прибора, замкните выводы его вторичной обмотки.
Трансформатор тока должен быть заземлен.
$V_{втор.} = I_{втор.} \times R_{втор.}$
(до 5 А)

Информация для заказа
Измерительные приборы
Аксессуары для аналоговых и цифровых измерительных приборов

CTA серия

	макс. сечение [мм]
кабель ○	8
по горизонтали ▭	-
по вертикали ▯	-

CTA/25 CTA/40

Трансформатор тока .../5 А с зажимами и встроенной первичной обмоткой

Ном. ток первичн. обмотки Iprim	Класс точн. - Ном. мощн.	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упак.
A	-BA	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
5	0,5-5 и 1-7	**CTA/5**	2CSG111020R1141	**661306**	0.290	1
10	0,5-5 и 1-7	**CTA/10**	2CSG111030R1141	**661405**	0.290	1
15	0,5-5 и 1-7	**CTA/15**	2CSG111040R1141	**661504**	0.290	1
20	0,5-5 и 1-7	**CTA/20**	2CSG111050R1141	**661603**	0.290	1
25	0,5-5 и 1-7	**CTA/25**	2CSG111060R1141	**661702**	0.290	1
40	0,5-5 и 1-7	**CTA/40**	2CSG111080R1141	**661801**	0.290	1
50	0,5-5 и 1-7	**CTA/50**	2CSG111090R1141	**661900**	0.290	1
60	0,5-5 и 1-7	**CTA/60**	2CSG111100R1141	**662006**	0.290	1
80	0,5-5 и 1-7	**CTA/80**	2CSG111110R1141	**662105**	0.290	1
100	0,5-5 и 1-7	**CTA/100**	2CSG111120R1141	**662204**	0.290	1

Модульные трансформаторы тока проходного типа с отверстием диаметром 29 мм, с вторичной обмоткой на 5 А

●	**TRF M/40**	класс 3 - 1 BA
●	**TRF M/60**	класс 1 - 2 BA
●	**TRF M/100**	класс 0,5 - 2 BA
●	**TRF M/150**	класс 0,5 - 3 BA
●	**TRF M/250**	класс 0,5 - 4 BA
●	**TRF M/400**	класс 0,5 - 6 BA
●	**TRF M/600**	класс 0,5 - 7 BA

Информация для заказа
Измерительные приборы
Аксессуары для аналоговых и цифровых измерительных приборов

CT3 серия

	макс. сечение [мм]
кабель	21
по горизонтали	30x10
по вертикали	20x10

CT3

CT4 серия

	макс. сечение [мм]
кабель	32
по горизонтали	40x10
по вертикали	40x10

CT4

Трансформатор тока .../5 A проходного типа

Ном. ток первичн. обмотки Iprim	Класс точн. - Ном. мощн.	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упак.
A	BA	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
CT3 .../5 A						
40	3-1.5	**CT3/40**	2CSG121060R1101	**602408**	0.340	1
50	3-2	**CT3/50**	2CSG121070R1101	**602507**	0.340	1
60	3-2	**CT3/60**	2CSG121080R1101	**602606**	0.340	1
80	3-3	**CT3/80**	2CSG121090R1101	**602705**	0.340	1
100	1-2.5	**CT3/100**	2CSG121100R1101	**602804**	0.340	1
150	0.5-3	**CT3/150**	2CSG121110R1101	**602903**	0.340	1
200	0.5-3	**CT3/200**	2CSG121120R1101	**603009**	0.340	1
250	0.5-5	**CT3/250**	2CSG121130R1101	**603108**	0.340	1
300	0.5-5	**CT3/300**	2CSG121140R1101	**603207**	0.340	1
400	0.5-6	**CT3/400**	2CSG121150R1101	**603306**	0.340	1
500	0.5-6	**CT3/500**	2CSG121160R1101	**603405**	0.340	1
600	0.5-6	**CT3/600**	2CSG121170R1101	**603504**	0.340	1
CT4 .../5 A						
100	1-3	**CT4/100**	2CSG221100R1101	**603603**	0.500	1
150	1-3	**CT4/150**	2CSG221110R1101	**603702**	0.500	1
200	1-4	**CT4/200**	2CSG221120R1101	**603801**	0.500	1
250	1-6	**CT4/250**	2CSG221130R1101	**603900**	0.500	1
300	0.5-6	**CT4/300**	2CSG221140R1101	**604006**	0.500	1
400	0.5-10	**CT4/400**	2CSG221150R1101	**604105**	0.500	1
500	0.5-10	**CT4/500**	2CSG221160R1101	**604204**	0.500	1
600	0.5-10	**CT4/600**	2CSG221170R1101	**604303**	0.500	1
800	0.5-10	**CT4/800**	2CSG221180R1101	**604402**	0.500	1
1000	0.5-10	**CT4/1000**	2CSG221190R1101	**604501**	0.500	1

Информация для заказа

Измерительные приборы
Аксессуары для аналоговых и цифровых измерительных приборов

CT6 серия

	макс. сечение [мм]
кабель	50
по горизонтали	60x20
по вертикали	-

CT6

CT8 серия

	макс. сечение [мм]
кабель	2x30
по горизонтали	80x30
по вертикали	-

CT8

CT8-V серия

	макс. сечение [мм]	
кабель	2x35	
по горизонтали	-	
по вертикали	80x30	3x80x5

CT8/V

Ном. ток первичн. обмотки Iprim	Класс точн. - Ном. мощн.	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упак.
A	BA	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
CT6 .../5 A						
250	0.5-5	**CT6/250**	2CSG421130R1101	**605508**	1.000	1
300	0.5-5	**CT6/300**	2CSG421140R1101	**605607**	1.000	1
400	0.5-6	**CT6/400**	2CSG421150R1101	**605706**	1.000	1
500	0.5-6	**CT6/500**	2CSG421160R1101	**605805**	1.000	1
600	0.5-10	**CT6/600**	2CSG421170R1101	**605904**	1.000	1
800	0.5-10	**CT6/800**	2CSG421180R1101	**606000**	1.000	1
1000	0.5-20	**CT6/1000**	2CSG421190R1101	**606109**	1.000	1
1200	0.5-20	**CT6/1200**	2CSG421200R1101	**606208**	1.000	1
1500	0.5-30	**CT6/1500**	2CSG421220R1101	**606307**	1.000	1
2000	0.5-30	**CT6/2000**	2CSG421230R1101	**606406**	1.000	1
2500	0.5-30	**CT6/2500**	2CSG421240R1101	**606505**	1.000	1
CT8 .../5 A						
300	0.5-5	**CT8/300**	2CSG521140R1101	**606604**	1.000	1
400	0.5-6	**CT8/400**	2CSG521150R1101	**606703**	1.000	1
500	0.5-10	**CT8/500**	2CSG521160R1101	**606802**	1.000	1
600	0.5-10	**CT8/600**	2CSG521170R1101	**606901**	1.000	1
800	0.5-10	**CT8/800**	2CSG521180R1101	**607007**	1.000	1
1000	0.5-10	**CT8/1000**	2CSG521190R1101	**607106**	1.000	1
1200	0.5-15	**CT8/1200**	2CSG521200R1101	**607205**	1.000	1
1500	0.5-20	**CT8/1500**	2CSG521220R1101	**607304**	1.000	1
2000	0.5-20	**CT8/2000**	2CSG521230R1101	**607403**	1.000	1
2500	0.5-20	**CT8/2500**	2CSG521240R1101	**607502**	1.000	1
3000	0.5-20	**CT8/3000**	2CSG521250R1101	**607601**	1.000	1
CT8-V .../5 A						
400	0.5-6	**CT8-V/400**	2CSG631150R1101	**608707**	0.800	1
500	0.5-10	**CT8-V/500**	2CSG631160R1101	**608806**	0.800	1
600	0.5-10	**CT8-V/600**	2CSG631170R1101	**608905**	0.800	1
800	0.5-10	**CT8-V/800**	2CSG631180R1101	**609001**	0.800	1
1000	0.5-10	**CT8-V/1000**	2CSG631190R1101	**609100**	0.800	1
1200	0.5-10	**CT8-V/1200**	2CSG631200R1101	**609209**	0.800	1
1500	0.5-10	**CT8-V/1500**	2CSG631220R1101	**609308**	0.800	1
2000	0.5-20	**CT8-V/2000**	2CSG631230R1101	**609407**	0.800	1
2500	0.5-20	**CT8-V/2500**	2CSG631240R1101	**609506**	0.800	1

Информация для заказа
Измерительные приборы
Аксессуары для аналоговых и цифровых измерительных приборов

CT12 серия

	макс. сечение [мм]
кабель	2x50
по горизонтали	125x50
по вертикали	-

2CSC400160F0201

CT12

CT12-V серия

	макс. сечение [мм]
кабель	3x35
по горизонтали	-
по вертикали	125x30 3x100x10 4x125x5

2CSC400159F0201

CT12/V

Ном. ток первичн. обмотки Iprim	Класс точн. - Ном. мощн.	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упак.
A	BA	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
CT12 .../5 A						
500	0.5-10	**CT12/500**	2CSG721160R1101	**607700**	1.600	1
600	0.5-10	**CT12/600**	2CSG721170R1101	**607809**	1.600	1
800	0.5-15	**CT12/800**	2CSG721180R1101	**607908**	1.600	1
1000	0.5-20	**CT12/1000**	2CSG721190R1101	**608004**	1.600	1
1200	0.5-20	**CT12/1200**	2CSG721200R1101	**608103**	1.600	1
1500	0.5-20	**CT12/1500**	2CSG721220R1101	**608202**	1.600	1
2000	0.5-30	**CT12/2000**	2CSG721230R1101	**608301**	1.600	1
2500	0.5-40	**CT12/2500**	2CSG721240R1101	**608400**	1.600	1
3000	0.5-40	**CT12/3000**	2CSG721250R1101	**608509**	1.600	1
4000	0.5-50	**CT12/4000**	2CSG721260R1101	**608608**	2.000	1
5000	0.5-50	**CT12/5000**	2CSG721270R1101	**745600**	3.000	1
6000	0.5-50	**CT12/6000**	2CSG721280R1101	**745709**	3.000	1
CT12-V .../5 A						
800	0.5-10	**CT12-V/800**	2CSG831180R1101	**609605**	0.700	1
1000	0.5-10	**CT12-V/1000**	2CSG831190R1101	**609704**	0.700	1
1200	0.5-10	**CT12-V/1200**	2CSG831200R1101	**609803**	0.700	1
1250	0.5-10	**CT12-V/1250**	2CSG831210R1101	**609902**	0.700	1
1500	0.5-12	**CT12-V/1500**	2CSG831220R1101	**610007**	0.700	1
2000	0.5-15	**CT12-V/2000**	2CSG831230R1101	**610106**	1.000	1
2500	0.5-20	**CT12-V/2500**	2CSG831240R1101	**610205**	1.000	1

Информация для заказа
Измерительные приборы
Аксессуары для аналоговых и цифровых измерительных приборов

TERM0289

Шунты

Шунты рассчитаны на совместную работу с измерительным прибором постоянного тока. Номинальное падение напряжения на шунте составляет 60, максимальная нагрузка – 0,26 Ом. Прилагаемый двухпроводный кабель имеет длину 1 м и сечение 1,4 мм^2, при этом его сопротивление составляет 0,026 Ом.

Для обеспечения корректной работы необходимо следующее:

- допускается как горизонтальный, так и вертикальный монтаж, однако при горизонтальном монтаже обеспечивается более эффективное рассеяние тепла;
- поверхность контактов необходимо тщательно очистить, площадь соприкосновения контактов должна быть максимальной, после выполнения соединений они должны быть покрыты специальной смазкой;
- резьбовые соединения должны быть тщательно затянуты;
- необходимо обеспечить достаточную вентиляцию шунтов; поскольку шунты не изолированы, желательно предусмотреть защиту от случайного прикосновения.

Номинальный ток	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	Масса 1 шт.	Упак.
A	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
Шунты на 60 мВ					
5	**SNT 1/5**	2CSM100010R1121	**047605**	1.300	1
6	**SNT 1/6**	2CSM100020R1121	**047704**	1.800	1
10	**SNT 1/10**	2CSM100030R1121	**047803**	1.800	1
15	**SNT 1/15**	2CSM100040R1121	**047902**	1.800	1
20	**SNT 1/20**	2CSM100050R1121	**048008**	1.800	1
25	**SNT 1/25**	2CSM100060R1121	**048107**	1.800	1
30	**SNT 1/30**	2CSM100070R1121	**048206**	1.300	1
40	**SNT 1/40**	2CSM100080R1121	**048305**	1.300	1
50	**SNT 1/50**	2CSM100090R1121	**048404**	2.200	1
60	**SNT 1/60**	2CSM100100R1121	**048503**	2.200	1
80	**SNT 1/80**	2CSM100110R1121	**048602**	1.300	1
100	**SNT 1/100**	2CSM100120R1121	**048701**	1.300	1
150	**SNT 1/150**	2CSM100130R1121	**048800**	1.300	1
200	**SNT 1/200**	2CSM100140R1121	**048909**	1.300	1
250	**SNT 1/250**	2CSM100150R1121	**049005**	1.900	1
400	**SNT 1/400**	2CSM100160R1121	**049104**	1.900	1
500	**SNT 1/500**	2CSM100170R1121	**049203**	1.900	1
600	**SNT 1/600**	2CSM100180R1121	**049302**	1.900	1
800	**SNT 1/800**	2CSM100190R1121	**049401**	2.200	1
1000	**SNT 1/1000**	2CSM100200R1121	**049500**	2.000	1
1500	**SNT 1/1500**	2CSM100210R1121	**049609**	2.200	1
2000	**SNT 1/2000**	2CSM100220R1121	**049708**	2.200	1
2500	**SNT 1/2500**	2CSM100230R1121	**049807**	2.200	1
4000	**SNT 1/4000**	2CSM100240R1121	**747109**	2.200	1
6000	**SNT 1/6000**	2CSM100250R1121	**747208**	2.300	1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Падение напряжения	мВ	60/150
Номинальный ток	A	5...2500 (по заказу - до 8000)
Класс точности		0,5 (при 10...30 °C)
Макс. нагрузка	Ом	0.25
Перегрузки длительностью до 5 с		шунты от 10 до 500 A : 1xIn
		шунты от 600 до 2000 A: 5xIn
		шунты на 2500 A: 2xIn

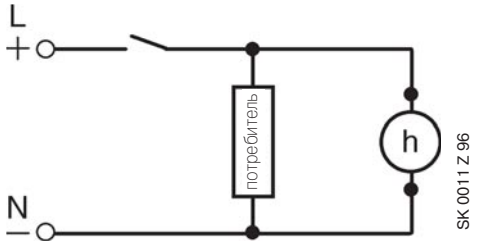
Информация для заказа
Устройства управления
Счетчики часов E 233

SK 0120 B 99

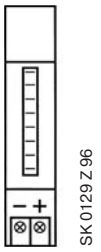
Электромеханические счетчики часов E 233

Номинальное напряжение	**Информация для заказа**		**Bbn 4012233**	Масса 1 шт.	Упак.
	Тип	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
230 В/50 Гц	**E 233-230**	2CDE100000R1601	**63000 4**	0.05	10
24 В/50 Гц	**E 233-24**	2CDE400000R1601	**63010 3**	0.05	10
12... 48 В пост.	**E 233-12/48**	2CDE300010R1601	**63020 2**	0.05	10

Схема подключения



SK 0011 Z 96



SK 0129 Z 96

E 233-12/48 DC

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	переменного тока	**постоянного тока**
Ном. напряжение	50 Гц: 24 В, 230 В	пост. 12 В ... 48 В 60 Гц: 24 В, 120 В, 240 В*
Допуск напряжения	+ 6% – 10 %	± 10 %
Потребляемая мощность	1,5 ВА	до 20 мВт (при 12 В пост.)
Окружающая температура	от -15 °C до +50 °C	от – 10 °C до +50 °C
Время отсчета	100000 ч	100000 ч
Точность	0,01 ч	0,1 ч
Индикация	шкала	светодиоды
Защита от поражения электр. током	согласно DIN VDE 0106 раздел 100 (BGV A2)	согласно DIN VDE 0106 раздел 100 (BGV A2)
Сечение присоед. провода	до 10 мм^2	до 10 мм^2

* сертификация U_L

Однофазные счетчики электроэнергии ODINsingle

ODINsingle - самый компактный однофазный счетчик из предлагаемых на рынке. Прямое включение на ток до 65 А. Счетчик занимает на DIN-рейке всего 2 DIN модуля (35 мм), что значительно экономит пространство электроустановки. Простота эксплуатации счетчика обеспечивается благодаря четкой маркировке на лицевой панели, использованию прочных винтов на клеммных зажимах и легкому считыванию показаний за счет подсветки дисплея. Модель OD1365 имеет два суммирующих регистра энергии, один из которых может быть обнулен пользователем для удобства отслеживания показаний. Как и счетчики других серий, ODINsingle оснащен ИК-портом для возможности считывания данных с использованием адаптеров АББ. Сертифицирован и допущен к применению в России.

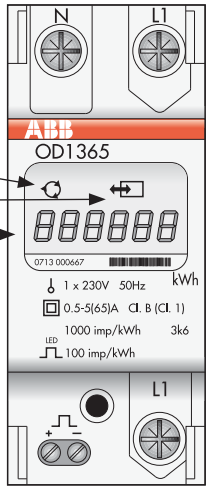
Напряжение (В)	Импульсный выход,частота	Информация для заказа		Класс точности	Масса 1 шт	Упаковка
		Тип	Код заказа		кг	шт
OD 1065 прямое включение на ток до 65А						
1x220-240	-	OD 1065	2CMA131042R1000	1	0,135	1
OD 1365 прямое включение на ток до 65А , импульсный выход, доп. регистр энергии						
1x220-240	100 имп/кВтч	OD 1365	2CMA131043R1000	1	0,145	1

Информация на дисплее

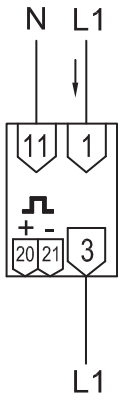
Индикатор нагрузки

Индикатор коммуникации

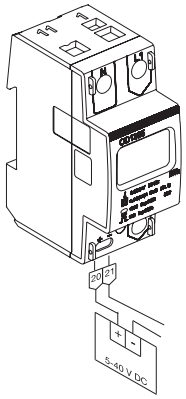
ЖК-дисплей с подсветкой



Прямое подключение



Импульсный выход



Технические характеристики

Номинальное напряжение Un	[В]	220-240 перем., -20% до +15%
Максимальный ток	[А]	65
Номинал предохранителя	[А]	63
Номинальная частота	[Гц]	50 (50/60)
Стартовый ток	[мА]	20
Класс точности		1,0 (Кл. В)
Импульсный выход		IEC 62053-31(S0)
Частота импульсного выхода	[имп/кВтч]	100
Макс. ток импульсного выхода	[мА]	100
Длительность импульса	[мс]	100
Светодиод		
Частота мигания светодиода	[имп/кВтч]	1000
Длительность импульса светодиода	[мс]	40
Степень защиты		IP20*
Материал корпуса		Поликарбонат/стекловолокно
Рабочая температура	[°C]	-25 .. +55
Хранение данных		Энергонезависимая память(EEPROM)
Размер в DIN-модулях		2
Стандарты		EN 50470-1, EN 50470-3 ,IEC 62052-11, IEC 62053-21) ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005
Госреестр средств измерений РФ		№ 38062-08

* Чтобы соответствовать требованиям защиты счетчик следует монтировать в боксе с IP 51 и выше, в соотв.с МЭК 60529

Информация для заказа
Измерительные приборы
Счетчики электроэнергии DELTAsingle

Однофазные счетчики электроэнергии DELTAsingle

DELTAsingle – однофазные счетчики для прямого включения на максимальный ток до 80 А, предназначены для учета электроэнергии в одно - и многотарифном режимах (модели на 1,2,4 тарифа). Многотарифные счетчики имеют встроенные часы (тарификатор) для отслеживания даты и времени и переключения тарифов по заданному расписанию*. Настройка параметров часов (дата/время) производится с помощью кнопок при монтаже счетчика. При отключении питания данные параметры сохраняются в течении минимум 48 часов. Ширина Deltasingle - 4 модуля (72 мм). Счетчик может быть оснащен импульсным выходом для дистанционного учета, инфракрасный (ИК) интерфейс присутствует у всех моделей. Счетчики сертифицированы, а также занесены в перечень рекомендованных приборов учета электроэнергии ОАО «Мосэнергосбыт».

Напряжение (В)	Импульсный выход, частота	Информация для заказа					
		Тип	Код заказа	Класс точности	Число тарифов	Масса 1 шт., кг	Упак. шт.
220-240 В	100 имп/кВтч	FBB 11200-108	2CMA139407R1000	1	1	0,150	1
220-240 В	100 имп/кВтч	FBB 11205-108*	2CMA139409R1000	1	2	0,150	1
220-240 В	100 имп/кВтч	FBB 11206-108	2CMA139411R1000	1	4	0,150	1
220-240 В	-	FBU 11200-108	2CMA139406R1000	1	1	0,150	1
220-240 В	-	FBU 11205-108*	2CMA139408R1000	1	2	0,150	1
220-240 В	-	FBU 11206-108	2CMA139410R1000	1	4	0,150	1

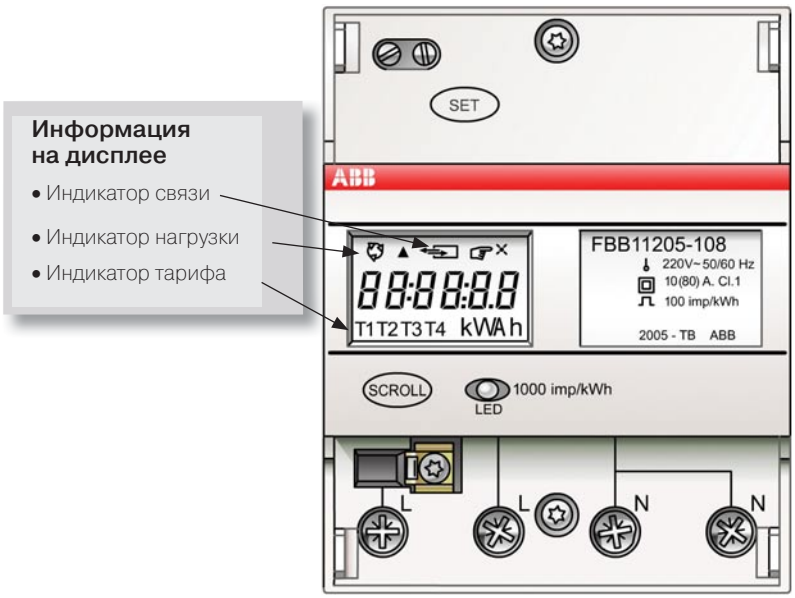
* С 01.01.2008 2-х тарифные счетчики имеют следующие заводские настройки тарифного расписания:
— тариф "Т1": 07.00-23.00
— тариф "Т2": 23.00-7.00
— переход зимнее/летнее время включен

Технические характеристики

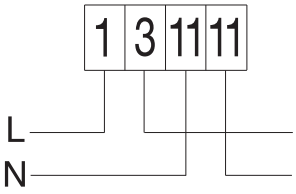
Напряжение	[В]	220-240 В перем. (от -20 до +15 %)
Максимальный ток	[А]	80
Стартовый ток	[мА]	25
Частота	[Гц]	50 (50/60) ± 5 %
Класс точности		1,0 (Кл. В)
Хранение данных		Энергонезависимая память(EEPROM)
Резервное питание часов		Мин.48 часов, 168 час(при 20°С)
Точность часов		IEC 62054-21 (±5сек/30 дней при станд.частоте и условиях эксплуатации
Соответствие стандартам		EN 50471-1,EN 50470-3, IEC 62053-21,IEC 62052-11 ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005
Диапазон рабочих температур	[°С]	-40..+55
Материал		Поликарбонат/стекловолокно
Сопротивление нагреву и пламени		IEC 60695-2-1. Клеммник 960 °С, крышка 650 °С
Степень защиты		IP20*
Сечение кабеля	[мм^2]	4-25
Размер в DIN-модулях		4
Импульсный выход		IEC 62053-31 (S0)
Напряжение внеш. источника питания	[В]	5-40 (пост. ток)
Макс. ток	[мА]	100
Длительность импульса	[мс]	100
Светодиод		
Частота мигания	[имп/кВтч]	1000
Длительность	[мс]	40
Дисплей		ЖК, 6-знаков, высота 6 мм
Госреестр средств измерений		№ 29447-10

* Чтобы соответствовать требованиям защиты счетчик следует монтировать в боксе с IP51 и выше,в соотв.с МЭК 60529

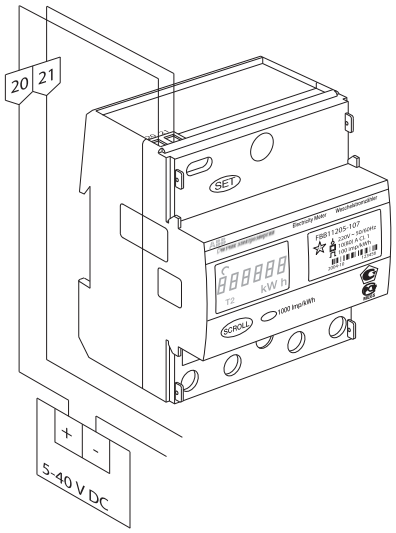
Информация для заказа
Измерительные приборы
Счетчики электроэнергии DELTAsingle



Прямое подсоединение



Импульсный выход



9

Трехфазные счетчики электроэнергии ODIN

ODIN - компактный трехфазный счетчик активной энергии, устанавливаемый на DIN-рейку, для открытого монтажа или монтажа заподлицо в распределительных щитах или стандартных боксах. Прибор крайне прост в обращении. Его вводы прикрыты прозрачными крышками, зажимы снабжены мощными винтами для крепления проводов и шин. На корпусе прибора имеется схема подключения и указания по монтажу. Счетчик ODIN является надежным прибором, характеристики которого со временем не ухудшаются.Счетчики сертифицированы и допущены к применению в РФ.

Счетчики активной электроэнергии 3x230/400 (3ф. + N)

Описание выход,частота	Импульсный для заказа	Информация		Масса 1 шт.,	Упак
		Тип	Код заказа	кг	шт.
Прямое включение до до 65 А	100 имп /кВтч	**OD 4165**	2CMA131034R1000	0,38	1
Подкл через трансф тока, вторичн. ток 5 А	1 имп /кВтч	**OD 4110**	2CMA131035R1000	0,40	1
Крышки для пломбирования клеммников (входят в комплект поставки)		**ODIN SEAL**	2CMA131026R1000	0,01	2

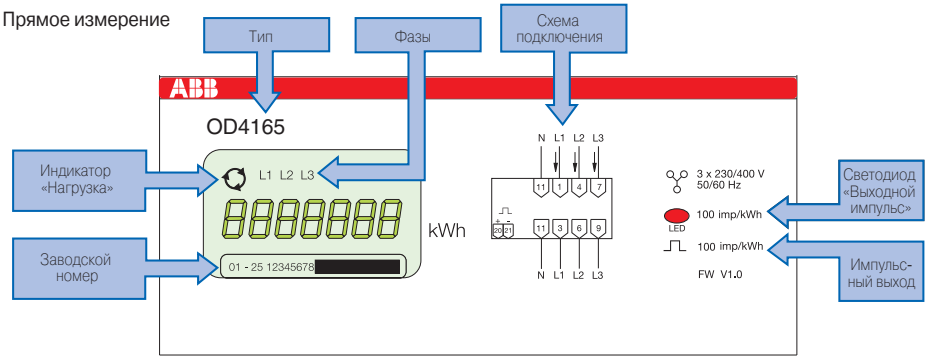
Технические характеристики

		Прямое включение	Включение через трансформаторы тока
Напряжение (-20% ..+15%)	[В]	3x230/400	3x230/400
Максимальный ток	[А]	65	10
Стартовый ток	[мА]	25	15
Частота	[Гц]	50 (50/60) Гц	50 (50/60)
Класс точности		2,0 (Кл.А)	2,0 (Кл.А)
Коэффициенты трансформации тока, доступные для установки		-	5/5, 75/5, 100/5, 150/5, 200/5,250/5, 300/5, 400/5, 500/5, 600/5, 700/5,750/5, 800/5,900/5
Импульсный выход		IEC 62053-31 (S0)	
Напряжение внеш.источника	[В]	5...40	5...40
Макс. ток имп. выхода	[мА]	100	100
Длительность вых.импульсов	[мс]	100	100
Светодиод			
Частота мигания светодиода	[имп/кВтч]	100	10
Длительность импульса	[мс]	40	40
Дисплей		ЖК 7-знаков, высота 6мм	ЖК 7-знаков, высота 6мм
Степень защиты		IP 20*	IP 20*
Материал корпуса		Поликарбонат/стекловолокно	Поликарбонат/стекловолокно
Рабочая температура	[°C]	-25 ..+ 55	-25 ..+ 55
Хранение данных		Энергонезависимая) память (EEPROM	Энергонезависимая память память (EEPROM)
Сечение кабеля	[мм^2]	1 - 16	0,5 - 6 ; 1-16
Размер в DIN-модулях		6	6
Стандарты		EN 50470-1, EN 50470-3 IEC 62052-11 и IEC 62053-21 ГОСТ Р 52320-2005 ГОСТ Р 52322-2005	EN 50470-1, EN 50470-3 IEC 62052-11 и IEC 62053-21 ГОСТ Р 52320-2005 ГОСТ Р 52322-2005
Госреестр средств измерений		№ 23112-07	№ 23112-07

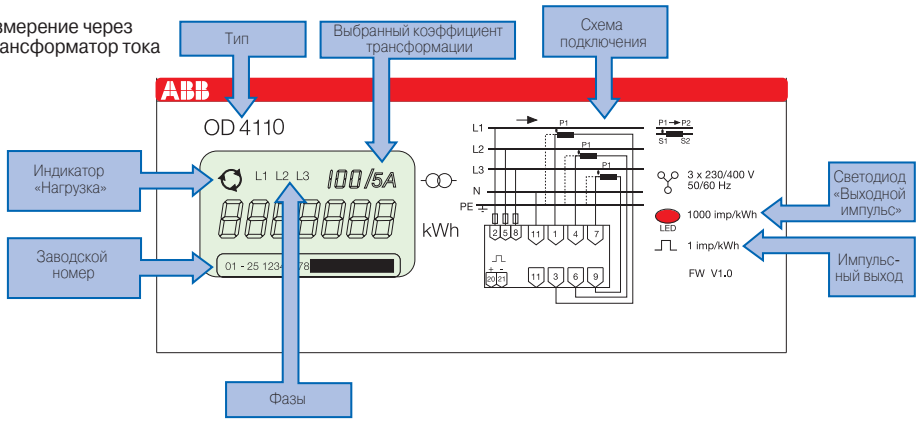
* Чтобы соответствовать требованиям защиты, счетчик следует монтировать в боксе с IP51 и выше,в соотв.с МЭК 60529

Информация для заказа
Измерительные приборы
Счетчики электроэнергии ODIN

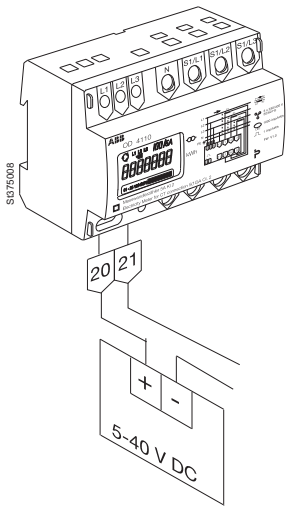
Прямое измерение



Измерение через трансформатор тока



Импульсный выход



9

Многофункциональные счетчики электроэнергии DELTAplus

Серия Deltaplus представлена широким модельным рядом счетчиков в зависимости от их параметров и функций. Счетчики предназначены для монтажа на DIN-рейку в распределительных щитах и боксах. Возможен учет активной и реактивной энергии. Счетчики имеют измерительный режим для фиксации параметров сети. Наличие встроенных интерфейсов M-bus и Lonworks позволяет реализовать системы диспетчеризации электроэнергии. Все приборы соответствуют требованиям стандартов ГОСТ Р 52322-2005 (для активной энергии) и ГОСТ Р 52425-2005 (для реактивной энергии).
Счетчики сертифицированы , а также занесены в перечень рекомендованных приборов учета электроэнергии ОАО «Мосэнергосбыт».

			Вид энергии	Класс точности	Число тарифов	Масса, кг
Счетчики прямого включения (до 80А)						
3x100-500 В (3ф)	DBB 12200-108	2CMA139397R1000	активная	1	1	0,350
3x100-500 В (3ф)	DBB 12201-108	2CMA139412R1000	активная	1	2*	0,350
3x100-500 В (3ф)	DDB 12200-108	2CMA139419R1000	акт/реакт	1	1	0,350
3x100-500 В (3ф)	DDB 12201-108	2CMA139413R1000	акт/реакт	1	2*	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBB 13200-108	2CMA139246R1000	активная	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBB 13201-108	2CMA139247R1000	активная	1	2*	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBB 13202-108	2CMA139429R1000	активная	1	4*	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DDB 13200-108	2CMA139414R1000	акт/реакт	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DDB 13202-108	2CMA139431R1000	акт/реакт	1	4*	0,350
Счетчики трансформаторного включения (вторичный ток до 6А)						
1x57/288 В (1ф)	DAB 11200-108	2CMA139243R1000	активная	1	1	0,350
1x57/288 В (1ф)	DAB 11202-108	2CMA139434R1000	активная	1	4*	0,350
3x100-500 В (3ф)	DAB 12200-108	2CMA139398R1000	активная	1	1	0,350
3x100-500 В (3ф)	DCB 12200-108	2CMA139420R1000	акт/реакт	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DAB 13200-108	2CMA139249R1000	активная	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DAB 13201-108	2CMA139250R1000	активная	1	2*	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DCB 13200-108	2CMA139252R1000	акт/реакт	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DCB 13201-108	2CMA139253R1000	акт/реакт	1	2*	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DCB 13202-108	2CMA139432R1000	акт/реакт	1	4*	0,350

Информация для заказа
Измерительные приборы
Счетчики электроэнергии DELTAplus

Счетчики прямого включения с интерфейсом M-bus						
1x57-288 В (1ф)	DBM 11200-108	2CMA139477R1000	активная	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBM 13200-108	2CMA139478R1000	активная	1	1	0,350
Счетчики трансформаторного включения с интерфейсом M-bus						
3x100-500 В (3ф)	DCM 12200-108	2CMA139435R1000	акт/реакт	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DAM 13200-108	2CMA139476R1000	активная	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DCM 13200-108	2CMA139436R1000	акт/реакт	1	1	0,350
Счетчики прямого включения с интерфейсом Lonworks FTT-10A (витая пара)						
1x57-288 В (1ф)	DBL 11210-108	2CMA139466R1000	активная	1	1	0,350
1x57-288 В (1ф)	DBL 21200-108	2CMA139459R1000	активная	2	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBL 13200-108	2CMA139467R1000	активная	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBL 13201-108	2CMA139468R1000	активная	1	2*	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBL 23200-108	2CMA139443R1000	активная	2	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBL 23203-108	2CMA139441R1000	активная	2	2**	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBL 23204-108	2CMA139474R1000	активная	2	4**	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DDL 23200-108	2CMA139560R1000	акт/реакт	2	1	0,350
Счетчики трансформаторного включения с интерфейсом Lonworks FTT-10A (витая пара)						
3x100-500 В (3ф)	DCL 12200-108	2CMA139396R1000	акт/реакт	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DAL 13200-108	2CMA139444R1000	активная	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DAL 13203-108	2CMA139442R1000	активная	1	2**	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DAL 13204-108	2CMA139475R1000	активная	1	4**	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DCL 13200-108	2CMA139395R1000	акт/реакт	1	1	0,350

*- счетчики без встроенного тарификатора/часов. Для переключения тарифов рекомендуется дополнительно использовать реле времени серий AT или D

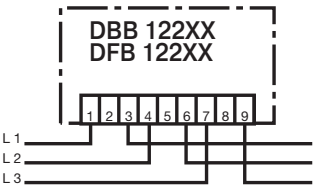
**- Настройка тарифов посредством коммуникаций

Технические характеристики DELTAplus/DELTAmax

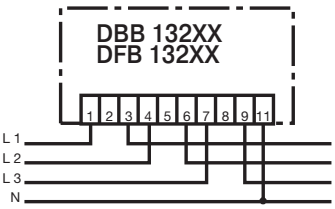
		Прямое включение	Трансформаторное включение
Напряжение (-20% ..+15%)	[В]	1x 57-288 (1-фазный) 3x100-500 (3ф) 3x57-288/100-500 (3ф+N)	1x 57-288 (1-фазный) 3x100-500 (3ф) 3x57-288/100-500 (3ф+N)
Максимальный ток	[А]	80	6
Стартовый ток	[мА]	20	2
Частота	[Гц]	50/60	50/60
Класс точности		1,0 или 2,0 (Кл.В или А)	1,0 (Кл.В)
Коэффициенты трансформации -трансф. тока -трансф. напряжения		 – 	 программ. 1-9999 программ. 1-9999
Импульсный выход Частота импульсов Напряжение внеш. источника Макс. ток имп. выхода Длительность вых.импульсов	 [имп/кВтч] [В] [мА] [мс]	IEC 62053-31 (S0) Программ. (100- по умолчанию) 0-247 (не зависит от полярности) 100 100	 Программ. (100- по умолчанию) 0-247 (не зависит от полярности) 100 100
Светодиод Частота мигания светодиода Длительность импульса	 [имп/кВтч] [мс]	 1000 40	 5000 (вторичное измерение) 40
Дисплей		ЖК 7-знаков,высота 7 мм	ЖК 7-знаков, высота 7 мм
Степень защиты		IP 20*	IP 20*
Материал корпуса		Поликарбонат/стекловолокно	Поликарбонат/стекловолокно
Рабочая температура	[°C]	-40 ..+ 55	-40 ..+ 55
Хранение данных		Энергонезависимая память (EEPROM)	Энергонезависимая память (EEPROM)
Резервное питание часов		Мин. 72 часа, 1 неделя (при 20°C)	Мин. 72 часа ,1 неделя (при 20°C)
Сечение кабеля	[мм^2]	1 - 25	0,5 - 10
Размер в DIN-модулях		7	7
Стандарты		EN 50470-1, EN 50470-3 ГОСТ Р 52320-2005 (IEC 62052-11) ГОСТ Р 52322-2005 (IEC 62053-21) ГОСТ Р 52425-2005 (IEC 62053-23)	EN 50470-1, EN 50470-3 ГОСТ Р 52320-2005 (IEC 62052-11) ГОСТ Р 52322-2005 (IEC 62053-21) ГОСТ Р 52425-2005 (IEC 62053-23)
Госреестр средств измерений		№ 27121-06 (1ф), 27138-06 (3ф)	№ 27121-06 (1ф), 27138-06 (3ф)

* Чтобы соответствовать требованиям защиты, счетчик следует монтировать в боксе с IP51 и выше,в соотв.с МЭК 60529

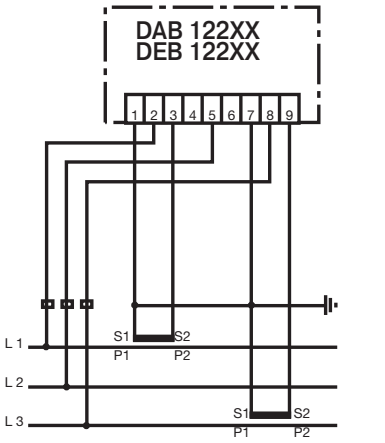
Схемы подключения



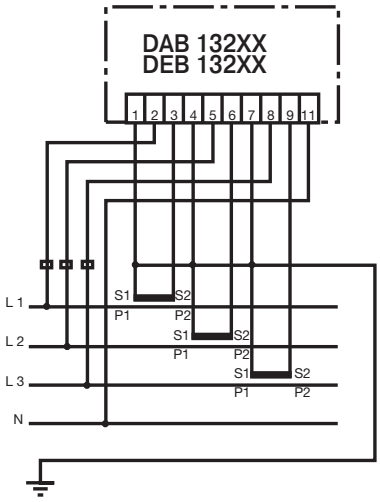
Прямое измерение при макс. токе до 80 А
Прямое подкл к 3-фазной электросети
без нейтрали (3-проводн.) 230/400 В
Макс. сечение кабеля 25 мм^2



Прямое измерение при макс. токе до 80 А
Прямое подкл к 3-фазной электросети
с нейтральным проводником 230/400 В
Макс. сечение кабеля 25 мм^2

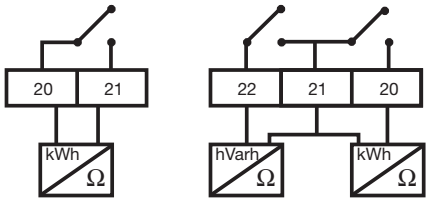


Косвенное измерение при макс. токе вторичной
цепи не более 6 А
Подкл. к 3-фазной электросети
без нейтрали (3-проводн.) 230/400 В
через трансформатор тока
Макс. сечение кабеля 10 мм^2
Регулир. коэффициенты трансформации.



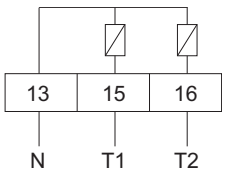
Косвенное измерение при макс. токе вторичной
цепи до 6 А
Подключение через трансформатор тока к
3-фазной электросети
с нейтралью (4-проводн.) 230/400 В
Макс. сечение кабеля 10 мм^2
Программируемый коэффициент трансформации

Примечания
При подключении через трансформатор
тока вторичный ток должен быть 5 А или 1 А,
обмотки трансформатора тока должны быть
сфазированы: P1->P2, S1->S2.



Приборы имеют 2-полюсный сбалансированный и
3-полюсный несбалансированный импульсные вы-
ходы для вывода информации в цифровом виде на
компьютер. Приборы имеют пассивный выход и до-
пускают подачу напряжения от внешнего источника

Тарифный вход



Контроль тарифа при помощи внешнего источника
питания до 230 В AC - реле времени

Акт. тариф	Вход (T1)	Вход (T2)
Тариф 1	0	0
Тариф 2	1	0
Тариф 3	0	1
Тариф 4	1	1

0 означает <20 В
1 означает > 57 -276В

Информация для заказа
Измерительные приборы
Счетчики электроэнергии DELTAmax

Многофункциональные счетчики электроэнергии DELTAmax

Счетчик DELTAmax представляет собой дальнейшее усовершенствование известной серии DELTAplus. Серия DELTAmax выпускается в 3-х фазном исполнении для учета активной или активно-реактивной энергии в двух направлениях: потребление и генерация (4-х квадрантное измерение). DELTAmax характеризуется расширенными измерительными возможностями: фиксацией коэффициента несинусоидальности тока (THD,%) и отдельных гармоник вплоть до 9-ой.

Счетчики прямого включения до 80 А с встроенным тарификатором						
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139532R1000	DFB 13205-108	Активная, 2Н	1	2	ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139533R1000	DFB 13206-108	Активная, 2Н	1	4	ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139534R1000	DFM 13205-108	Активная, 2Н	1	2	ИК, M-bus
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139539R1000	DFM 13206-108	Активная, 2Н	1	4	ИК, M-bus
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139545R1000	DHB 13205-108	Акт-реакт, 2Н	1	2	ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139546R1000	DHB 13206-108	Акт-реакт, 2Н	1	4	ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139547R1000	DHM 13205-108	Акт-реакт, 2Н	1	2	ИК, M-bus
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139548R1000	DHM 13206-108	Акт-реакт, 2Н	1	4	ИК, M-bus
Счетчики для подключения через трансформаторы тока и напряжения с встроенным тарификатором						
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139525R1000	DEB 13205-108	Активная, 2Н	1	2	ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139526R1000	DEB 13206-108	Активная, 2Н	1	4	ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139527R1000	DEM 13205-108	Активная, 2Н	1	2	ИК, M-bus
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139529R1000	DEM 13206-108	Активная, 2Н	1	4	ИК, M-bus
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139540R1000	DGB 13205-108	Акт-реакт, 2Н	1	2	ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139541R1000	DGB 13206-108	Акт-реакт, 2Н	1	4	ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139543R1000	DGM 13205-108	Акт-реакт, 2Н	1	2	ИК, M-bus
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139544R1000	DGM 13206-108	Акт-реакт, 2Н	1	4	ИК, M-bus

Коммуникационные адаптеры для счетчиков АББ

Электросчетчики ODINsingle, DELTAsingle, ODIN, DELTAplus, DELTAmax оснащены ИК-интерфейсом для использования с коммуникационными адаптерами АББ. Адаптер реализует передачу данных между счетчиком и системой автоматизированного снятия показаний.

Тип	Протокол/канал	Информация для заказа		Вес	Упак,
		Тип	Код заказа	кг	шт
Адаптер интерфейса M-bus	M-bus/M-bus витая пара	CTM 04000	2CMA137090R1000	0,073	1
Адаптер интерфейса RS232	M-bus/RS232	CRM 04000	2CMA137091R1000	0,072	1
Адаптер интерфейса Ethernet TCP/IP	M-bus поверх TCP/IP или UDP/IP/Ethernet	CEM 05100	2CMA137121R1000	0.105	1
Адаптер расширитель M-bus(32 счетч.)	M-bus/M-bus витая пара	CMM 05000	2CMA137120R1000	0.070	1
Адаптер EIB/KNX	EIB/KNX/витая пара	ZS/S 1.1	2CDG110083R0011	0.067	1
Адаптер интерфейса RS485	M-bus/RS485	CSO 05000	2CMA137124R1000	0.070	1

NEW! Коммуникационный адаптер GSM/GPRS

Адаптер GSM/GPRS позволяет реализовать дистанционное считывание данных со счетчика по сети GSM или GPRS в диапазонах 850/900 и 1800/1900. Адаптер поддерживает удаленное конфигурирование посредством службы SMS. Питание адаптера 100-240 В перем. (-15/+10%)

Тип	Протокол/канал	Информация для заказа		Вес	Упак,
		Тип	Код заказа	кг	шт
Адаптер GSM/GPRS	M-bus поверх CSD/GSM M-bus поверх TCP или UDP/GPRS	CGM 05000	2CMA137104R1000	0,105	1

Более подробная информация представлена в каталоге «Модульные счетчики электроэнергии АББ»

Мультиметры DMTME

Измерительные приборы DMTME представляют собой цифровые мультиметры, позволяющие проводить измерения (в режиме TRMS) основных электрических параметров в сетях трёхфазного переменного тока напряжением 230/400В, включая определение макс./мин./средних значений основных электрических параметров, а также подсчёт активной и реактивной мощности. Различные измеряемые величины отображаются локально на четырёх красных 7-сегментных светодиодных дисплеях, обеспечивая удобное чтение и одновременное отображение множества измерений. Измерительные приборы DMTME также объединяют (в одном приборе) функции вольтметра, амперметра, измерителя коэффициента мощности, ваттметра, варметра, частотомера, счётчика активной и реактивной мощности, позволяя экономить значительные финансовые средства благодаря уменьшению требующегося для установки пространства, а также времени, необходимого для выполнения кабельной разводки.
Модели DMTME-I-485, DMTME-I-485-96 и DMTME-I-485-72 дополнительно оборудованы двумя реле, настраиваемыми либо в качестве импульсных выходов для дистанционного измерения потребления энергии, либо в качестве выходов предупредительной сигнализации.
Протокол Modbus позволяет осуществлять передачу следующих измеренных величин: межфазного напряжения, линейного и трехфазного напряжения, линейного и трехфазного тока, линейных и трехфазных мощностей (активной, реактивной и полной), трехфазных и линейных cos φ и коэффициентов мощности, частоты, максимальных линейных токов, максимальных мощностей (полной и активной), трехфазной активной и реактивной энергии, средней трехфазной активной мощности за 15 минут, коэффициентов трансформаторов тока и напряжения, частоты импульсов.

	Данные для заказа		**bbn 80 12 542**	Масса,	Упак.,
Тип	Код типа	Код заказа		кг	шт.
Модульные мультиметры DMTME (6 модулей)					
для измерений при пер. токе 230/400В, ввод через трансформатор тока CT../5A	**DMTME**	2CSM170040R1021	**975700**	0,45	1
для измерений при пер. токе 230/400В, ввод через CT.../5A + выход 485 + релейный выход	**DMTME-I-485**	2CSM180050R1021	**975809**	0,45	1
Аксессуары для модульных мультиметров DMTME (6 модулей)					
Преобразователь RS485-232	**CUS**	2CSM200000R1031	**333807**	0,05	1

Щитовые мультиметры DMTME-72

Измерение среднеквадратических значений переменного напряжения с постоянной составляющей (TRMS): VL-L, VL-N, A, W, Var, VA, kWh, kVar, PF в сети 230/400 В переменного тока. Подключение через трансформатор тока CT.../5 A. Размеры 72 мм x 72 мм.
Вспомогательный источник питания 230 и 400 В перем. тока

	DMTME-72	2CSG132030R4022	**046554**	0,450	1
RS485 ModbusRTU 2 настраиваемых выхода	**DMTME-I-485-72**	2CSG162030R4022	**046653**	0,450	1

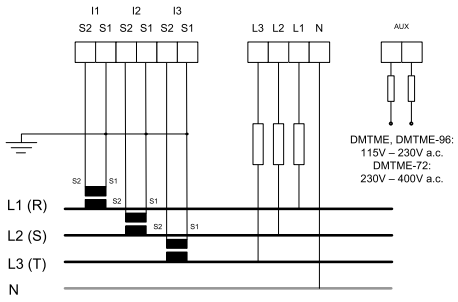
Щитовые мультиметры DMTME-96

Измерение среднеквадратических значений переменного напряжения с постоянной составляющей (TRMS): VL-L, VL-N, A, W, Var, VA, kWh, kVar, PF в сети 230/400 В переменного тока. Подключение через трансформатор тока CT.../5 A. Размеры 96 мм x 96 мм.
Вспомогательный источник питания 110 и 230 В перем. тока

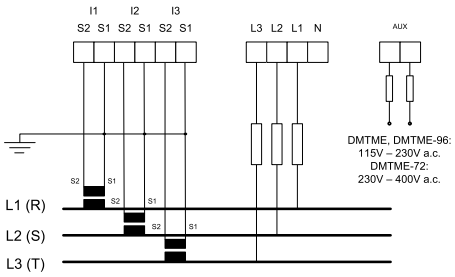
	DMTME-96	2CSG133030R4022	**046752**	0,450	1
RS485 ModbusRTU 2 настраиваемых выхода	**DMTME-I-485-96**	2CSG163030R4022	**046851**	0,450	1

Схемы подключения

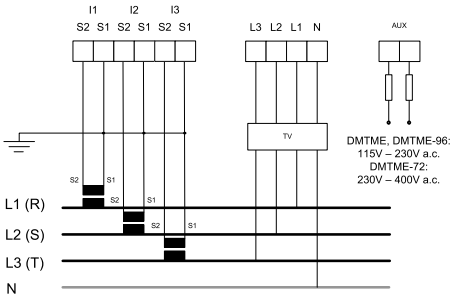
Трехфазное подключение с нейтралью и тремя трансформаторами тока



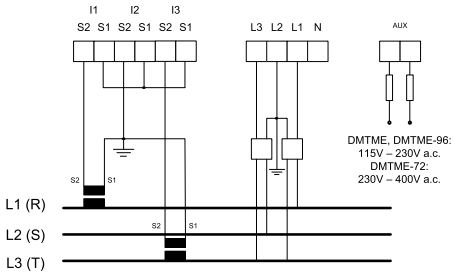
Трехфазное подключение без нейтрали с тремя трансформаторами тока



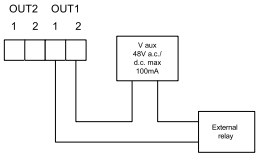
Подключение через трансформаторы напряжения необходимо при высоковольтной сети



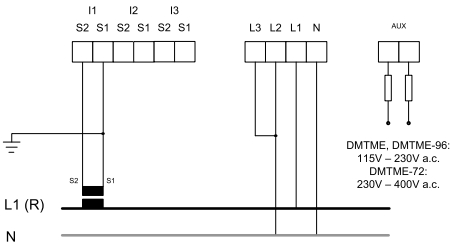
Трехфазное подключение с использованием схемы Арона (два трансформатора тока, два трансформатора напряжения)



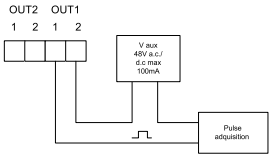
Использование цифровых выходов в качестве сигнальных с внешним реле

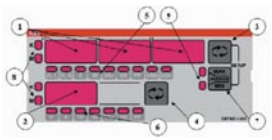


Однофазное подключение с нейтралью и одним трансформатором тока



Использование цифровых выходов в качестве импульсных





(1) Дисплеи L1, L2, L3 служат для отображения электрических параметров каждой фазы, счётчиков энергии и времени. Световая точка справа от цифр третьего дисплея (L3) мигает во время коммуникации RS485 (только модель DMTME-I-485)
(2) 4-й дисплей служит для отображения электрических параметров трёхфазной сети
(3) Клавиша для сканирования электрических параметров каждой фазы и счётчиков энергии, отображающихся на дисплеях L1, L2, L3 **(1)**, при нажатии и удерживании отображается предыдущая страница
(4) Клавиша для сканирования трёхфазных электрических параметров, отображающихся на 4-м дисплее **(2)**, при нажатии и удерживании отображается предыдущая страница
(5) 9 светодиодов для индикации электрических параметров, отображаемых на трёх дисплеях L1, L2, L3 **(1)**
(6) 7 светодиодов для индикации электрических параметров, отображаемых на 4-м дисплее **(2)**
(7) Клавиша для включения визуализации максимальных значений электрических параметров (светодиод MAX **(9)** загорается), минимальных значений (светодиод MIN (9) загорается) и средних значений (расчётный период 15 минут) (AVERAGE, светодиоды MIN и MAX **(9)** одновременно включаются). Когда включён светодиод, показывающий выбранный вид визуализации, можно последовательно сканировать различные электрические параметры, нажимая клавиши **(3)** и **(4)**.
(8) Светодиоды для идентификации шкалы отображённых электрических параметров на дисплеях **(1)** и **(2)** обоих приборов (коэффициент K = кило, параметр x 1.000 и коэффициент M = мега, параметр x 1.000.000)
(9) Светодиоды для идентификации макс/мин/средних значений, отображаемых на дисплеях **(1)** и **(2)**
(3)+ (7) Одновременное нажатие позволяет войти в меню настройки конфигурации **(setup)**.

ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Междуфазное напряжение (VL-L)	VL1-L2, VL2-L3, VL3-L1
Линейное и трёхфазное напряжение (VL-N и ΣV)	VL1-N, VL2-N,VL3-N, ΣV
Линейный и трёхфазный ток (A и ΣA)	I1, I2, I3, ΣI
Частота	Hz
Линейная и трёхфазная активная мощность (W и ΣW)	W1, W2, W3, ΣW
Линейная и трёхфазная реактивная мощность (VAr и ΣVAr)	VAr1, VAr2, VAr3, ΣVAr
Линейная и трёхфазная кажущаяся мощность	VA1, VA2, VA3, ΣVA
Линейный и трёхфазный коэффициент мощности/cosφ, с индикацией условного обозначения (+ = индуктивная нагрузка, - = емкостная нагрузка)	PF1, PF2,PF3, ΣPF

Информация для заказа
Измерительные приборы
Мультиметры DMTME

DMTME-96
DMTME-72

Технические характеристики

Номинальное напряжение	[В rms]	230 +15% - 10%	DMTME-72 и DMTME-96
	[В rms]	400 + 10% - 10%	DMTME-72
	[В rms]	115 +15% - 10%	DMTME-96
Частота	[Гц]	45...65	
Потребляемая мощность	[ВА]	<6	
Защитный предохранитель		0,1A	
Вводы напряжения			
Диапазон	[В rms]	10...500 V (L-N)	
Макс. неразрушающее напряжение	[В rms]	550	
Импеданс (L-N)	[МОм]	>8	
Вводы тока (только внешний трансформатор тока)			
Диапазон	[A rms]	0,05...5	
Перегрузка		1,1 постоянная	
Точность измерения			
Напряжение		±0,5% F.S. ±1 цифра диапазона	
Ток		±0,5% F.S. ±1 цифра диапазона	
Активная мощность		±1% ±0,1% F.S. от cos φ = 0,3 до cos φ = - 0,3	
Частота		±0,2% ±0,1 Гц от 40,0 до 99,9 Гц	
		±0,2% ±1 Гц от 100 до 500 Гц	
Счетчик электроэнергии			
Однофазный, макс. считываемое значение		4294,9 МВтч (MVarh) при KA = KB = 1	
Трехфазный, макс. считываемое значение		4294,9 МВтч (MVarh) при KA = KB = 1	
Класс точности		Класс 1	
Макс. потребляемая мощность [ВА]	[ВА]	1,4 для каждого входа (с Iмакс. = 5 A rms)	
Цифровые выходы			
Длительность импульса		50 мс ВЫКЛ. (мин.)/50 мс ВКЛ.	
Vмакс. на контакте		48 В (пост. тока или пиковое перем. тока)	
Wмакс. рассеиваемая		450 мВт	
Макс. частота		10 импульс/сек	
Iмакс. контакта		100 мА (пост. ток или пиковый перем. ток)	
Изоляция		750 В макс.	
Параметры настройки			
Коэффициент трансформации напряжения (k VT = V перв./V втор.)		1...500	
Коэффициент трансформации тока (k CT = I перв./I втор.)		1...1250	
Счетчик свободных часов	[ч]	0...10.000.000, сбрасываемый	
Обратный отсчет	[ч]	1...32.000	
Рабочая температура	[°C]	0...+50	
Температура хранения	[°C]	-10...+60	
Относительная влажность		90% макс. (без конденсата) при 40°C	
Габаритные размеры	[мм]	96x96x103	DMTME-96
	[мм]	72x72x90	DMTME-72

Информация для заказа
Измерительные приборы
Универсальный цифровой измерительный прибор (анализатор сети)

Универсальный цифровой измерительный прибор (анализатор сети) ANR

Компания ABB расширила свою номенклатуру приборов лицевой панели введением новых электрических анализаторов сети ANR - измерительных приборов, обеспечивающих современный анализ однофазных и трёхфазных электрических распределительных сетей.

В частности, приборы ANR могут измерять и записывать параметры сети, информацию и аварийные сигналы, маршрутизировать данные в направлении систем управления и контроля.

Имеются приборы формата лицевой панели 96 x 96 мм и 144 x 144 мм, они оборудованы графическими ЖК-дисплеями с подсветкой.

Анализаторы ANR измеряют действующие значения тока и напряжения , частоту и температуру, напряжение и ток в трёхфазных системах, коэффициент мощности и cos , полную, активную и реактивную мощность, общее гармоническое искажение до 31-й гармоники и измеряют активную энергию, потребленную и когенерируемую, имеет основной счетчик и счётчики, программируемые потребителем. Все приборы оснащены RS485/232 портом.

Все параметры можно хранить во внутренней памяти на 128 Кбайт, расширяемой до 1 МБайт для версий ANR144 и ANR96P.

Приборы комплектуются мини CD, на котором содержится:
- инструкцию по эксплуатации
- техническое описание
- программное обеспечение SW-01 для управления записанными данными.

2CSC400753F0001

2CSC400754F0001

Описание	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 8012542 EAN	Вес кг	Уп. 1 шт. шт.
Питание 24 В переменного тока/ постоянного тока	**ANR96-24**	2CSG113000R4051	**943402**	0.430	1
Питание 230 В переменного тока/ постоянного тока	**ANR96-230**	2CSG213000R4051	**943501**	0.430	1
Питание 24 В переменного тока/постоянного тока - Память 1 Мбит - 2 цифровых выхода 2 цифровых входа	**ANR96P-24** -	2CSG123000R4051	**943600**	0.430	1
Питание 230 В переменного тока/постоянного тока - Память 1 Мбит - 2 цифровых выхода - 2 цифровых входа	**ANR96P-230**	2CSG223000R4051	**943709**	0.430	1
Питание 24 В переменного тока/постоянного тока - Расширяемый	**ANR144-24**	2CSG114000R4051	**943808**	0.430	1
Питание 230 В переменного тока/постоянного тока - Расширяемый	**ANR144-230**	2CSG214000R4051	**943907**	0.430	1

Модули расширения для версий ANR144-24 и ANR144-230

Встроенная плата памяти 1 Мб	**ANR-1MB**	2CSG000010R4051	**944003**	0.100	1
Плата с 6 цифровыми входами	**ANR-6I**	2CSG000020R4051	**944102**	0.100	1
Плата с 4 цифровыми выходами	**ANR-4O**	2CSG000030R4051	**944201**	0.100	1
Плата с 2 цифровыми входами Плата с 2 цифровыми выходами	**ANR-2I2O**	2CSG000040R4051	**944300**	0.100	1
Плата с 2 аналоговыми выходами	**ANR-2AN**	2CSG000050R4051	**944409**	0.100	1
Плата с 4 аналоговыми выходами	**ANR-4AN**	2CSG000060R4051	**944508**	0.100	1
Плата RS232/485	**ANR-CM2**	2CSG000070R4051	**944607**	0.100	1
Плата Profibus DP	**ANR-PRF**	2CSG000080R4051	**944706**	0.100	1
Плата Ethernet Modbus RTU	**ANR-LAN**	2CSG000090R4051	**944805**	0.100	1

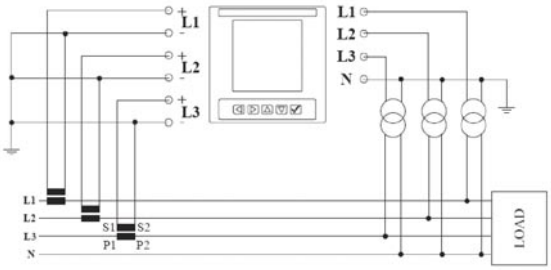
Информация для заказа
Измерительные приборы
Универсальный цифровой измерительный прибор (анализатор сети)

Технические характеристики

Размеры				
	Габаритные размеры	[мм]	96 x 96 x 130 - 144 x 144 x 66	IEC 61554
	Макс. сечение кабеля	[мм^2]	2.5	
	Степень защиты		IP52 спереди - IP20 на клемме	EN 60529
	Вес	[г]	430	
Дисплей				
	Графический ЖК		Графический ЖК-дисплей с подсветкой 28 x 128 пикселей	
	Размеры дисплея	[мм]	ANR96: 50 x 50 - ANR144: 70 x 70	
Напряжение (TRMS)				
	Прямое измерение	[В]	10 - 600	
	Диапазон коэффициента трансформации kVT	[В]	0.01 - 5,000.00	
	Макс. бросок напряжения	[В]	750, за пределами этого значения необходимо использовать трансформатор напряжения	
	Потребление мощности	[ВА]	0.2	
	Входной резистор	[MW]	>2	
Ток (TRMS). Всегда использовать внешний трансформатор тока …/5A				
	3 входа с гальванической развязкой	[А]	0.01 - 5	
	Мин. Значение тока	[мА]	10	
	Потребление мощности	[ВА]	0.2	
	Макс. сверхток	[А]	10 (100 А в течение 1 секунды)	
	Диапазон коэффициента трансформации kCT		0.01 - 5,000.00	
Общее искажение гармониками				
	Напряжение и ток		до 31-й гармоники	
Частота				
	Диапазон	[Гц]	30 - 500	
Класс точности				
	Ток	[%]	<0.5	EN 61036
	Напряжение	[%]	<0.5	
	Мощность	[%]	<1	
	Коэффициент мощности	[%]	<1	
	Активная энергия	[%]	<1	IEC 62052-11 IEC 62053-11
	Реактивная энергия	[%]	2	IEC 62053-23
Питание				
	ANR96-230, ANR96P-230, ANR144-230	[В]	85 ÷ 265 переменного тока/постоянного тока	
	ANR96-24, ANR96P-24, ANR144-24	[В]	20 ÷ 60 переменного тока/постоянного тока	
	Внутренний предохранитель		5x20 мм 315 мА 250 В быстродействующий	
Рабочие условия				
	Рабочая температура	[°C]	-10 ÷ 50	
	Температура хранения	[°C]	-15 ÷ 70	
	Влажность	[°C]	90% без конденсации	
Изоляция				
	Изоляция напряжения		3,700 В ср квадр пер. тока в течение 1 минуты	
Последовательный вывод				
	RS485			
	Скорость передачи в бодах	[б/с]	1,200 - 19,200	
	Протоколы		Modbus RTU, ASCII	
Внутренняя память				
	Для ANR96 и ANR144	[Кбайт]	128 (приемлемый: 80)	
	Для ANR96P	[МБайт]	1	
	Память		Нестираемая память данных, использующая встроенный аккумулятор	
	Сохранение данных		5 лет при 25 °C	
Таймер				
	Часы реального времени			IEC 61038
	Класс точности	[импульсов в минуту]]	5	
Цифровой выход				
	Область соединения	[мм^2]	0 ÷ 2.5	
	Внешнее импульсное напряжение	[В]	12 ÷ 230 переменного тока/постоянного тока	
	Макс ток	[мА]	150	
Цифровой вход				
	Напряжение	[В]	12 - 24 постоянного тока	

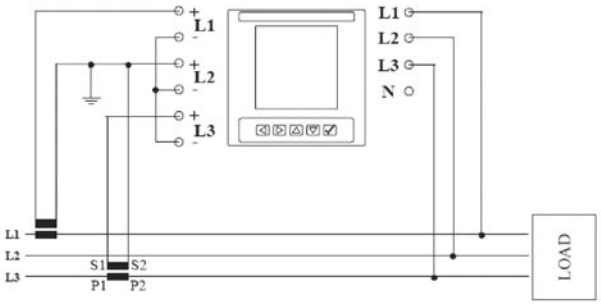
Схемы подключения ANR96 и ANR144

3 фазы с нейтралью

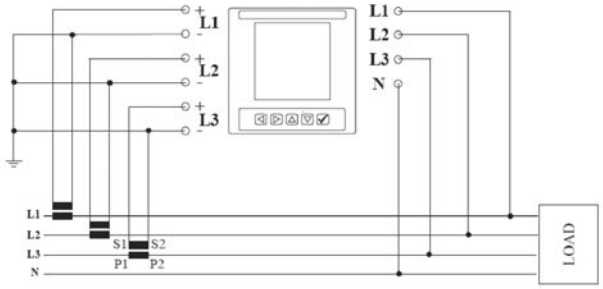


Ввод с 3 трансформаторами тока и 3 трансформаторами напряжения

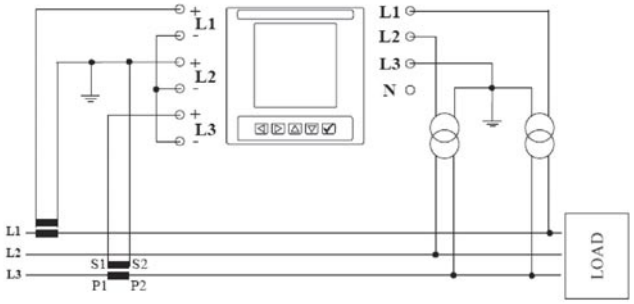
3 фазы



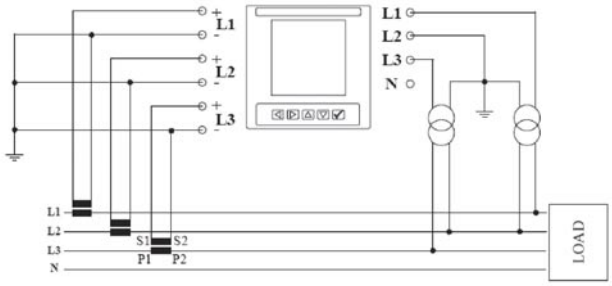
Ввод с 2 трансформаторами тока



Ввод с 3 трансформаторами тока



Ввод с 2 трансформаторами тока и 2 трансформаторами напряжения (Aron)



Ввод с 3 трансформаторами тока и 2 трансформаторами напряжения

RS485 / RS232 последовательный преобразователь

Мультифункциональный последовательный преобразователь CUS применяется когда требуется преобразование или управление EIA -232 (RS-232), EIA-485 (RS-485) или EIA-422 (RS-422) последовательными линиями. Коммуникация между устройствами, которые используют эти типы шин (например PLC, приборы для измерения и контроля, внешнее и специальное компьютерное програмное обеспечение итд.) часто применяется для преобразования между разными последовательными интерфейсами, усиления сигнала в линии, изоляции некоторых частей коммуникационной сети, итд. Такое раазнообразие областей применения конвертора CUS возможно благодаря наличию множества конфигураций и операционной гибкости прибора.

CUS обеспечивает преобразование между портами RS232 и RS422-485, а также обеспечивает подачу питания.
Режимы работы:
- Полное двустороннее преобразование из RS-232 в RS-422
- Двустороннее преобразование из RS-232 в одну пару RS-485
- Двустороннее преобразование из RS-232 в две пары RS-485
- RS-485 репитер (а также функция мониторинга для RS232)

Области применения:
- Многоточечная сеть передачи данных
- Передача данных на длинные дистанции
- Гальваническая развязка для оборудования
- Расширение линий RS 485

CUS последовательный преобразователь/последовательный репитер

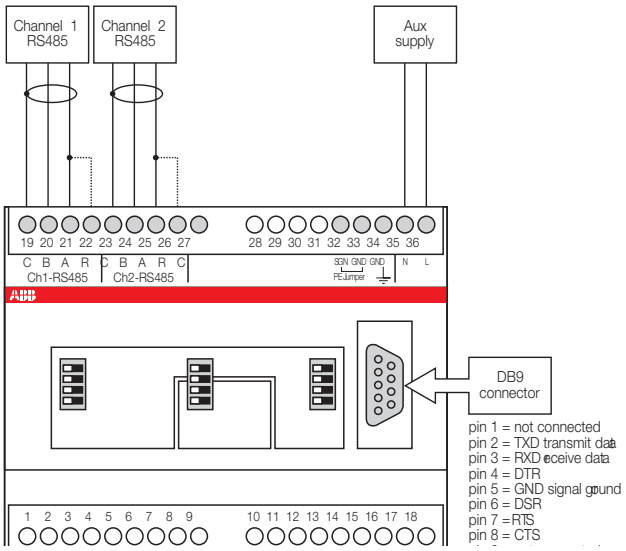
Версия	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт.	Упак.
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
последовательный преобразователь/ последовательный репитер **CUS**	2CSM200000R1031	**333807**		0.5	1

Технические характеристики

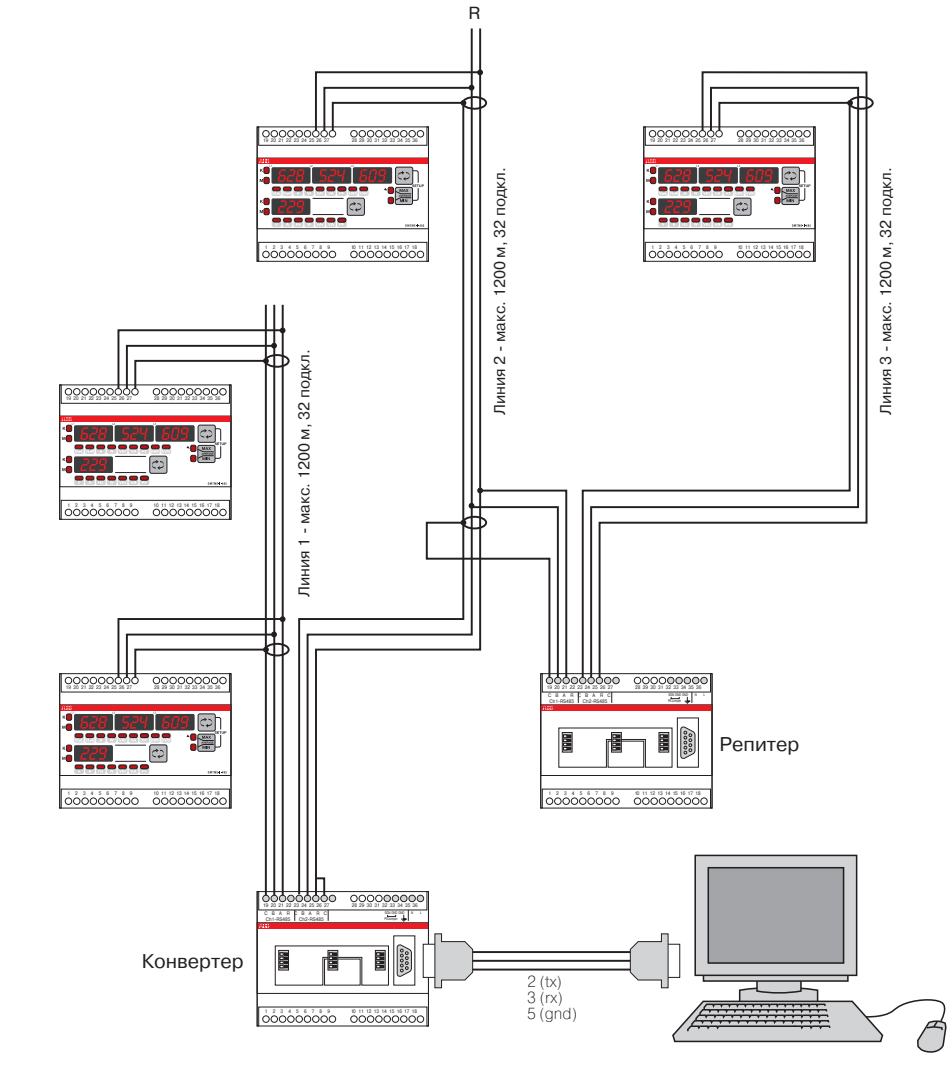
Напряжение питания	[В]	230 В пер. тока ±20%
Частота	[Гц]	50-60
Потребляемая мощность	[ВА]	7 макс.
Потери мощности	[Вт]	3.5
Защитный предохранитель		500 мА внутренний
Терминал питания	[мм^2]	2.5 макс.
RS485-422 терминал	[мм^2]	2.5 макс.
RS232 соединение		DB9
Макс. длина линии RS232	[м]	15
Макс. длина линии RS485-422	[м]	1200
Многоточечное подключение		Макс. 32
Рабочая температура	[°C]	-20...+60
Температура хранения	[°C]	-20...+80
Кол-во модулей	[No.]	6

Информация для заказа
Измерительные приборы
Последовательный преобразователь

Схема подключения



Пример применения



Другие модульные аппараты
Прочие дополнительные приборы

Содержание

Информация для заказа

Модульные трансформаторы серий TM/TS **10**/2
Звонки и зуммеры **10**/10
Модульные розетки **10**/12

10

Информация для заказа
Прочие дополнительные приборы
Модульные трансформаторы

	Трансформаторы безопасности широкого применения	Звонковые трансформаторы	
Серия	**TS-C**	**TM**	**TS**
Соответствие стандартам	IEC EN 61558-2-6	IEC EN 61558-2-8	
Классификация			
Защита от перегрева	□		■
Номинальная мощность	25, 40, 63 ВА	10, 15, 30, 40 ВА	8, 16, 24 ВА
Режим работы	Продолжительный	непродолжительный	
Напряжение первичной обмотки	230 В пер. тока	230 В пер. тока	230 В пер. тока
Характеристики вторичной обмотки			
Двойная изоляция между первичной и вторичной обмотками	■	■	■
Полная мощность на всех выходах	■		
Напряжение на выходе 8, 12, 24 В пер.тока			■
4-6-8 В пер. тока			■
4-8-12 В пер. тока		■	■
8-12-24 В пер. тока			■
12-24 В пер. тока	■	■	
1-0 контрольный переключатель			Только TS8/SW
Габариты	4 модуля [25 ВА, 40 ВА]	2 модуля [10 ВА, 15 ВА]	2 модуля [8 ВА, 16 ВА]
	5 модулей [63 ВА]	3 модуля [230 ВА, 40 ВА]	3 модуля [24 ВА]
Сертификаты			

10

Информация для заказа
Прочие дополнительные приборы
Трансформатор разделительный безопасности TS-C для общего использования

Трансформатор разделительный безопасности TS-C для общего использования.

Идеально подходят для подачи питания в непрерывном режиме на измеряющие, вспомогательные электронные устройства (например, измерительные, телефонные системы с видео входом, связь по шине) и для сетей с очень низким безопасным напряжением (SELV): для ванных комнат и душевых, освещения, фонтанов, эклектических медицинских устройств и т.п. Основное преимущество этих новых устройств - малые габаритные размеры - 4 модуля для исполнения 25 и 40 А и 5 модулей для исполнения на 63 ВА.

Вторичное напряжение, ном.	Ном. мощность (непрерывн.)	Данные для заказа	Код для заказа	Bbn 8012542	Вес, 1шт.	Упаковка
В	ВА	Тип		EAN	Кг	Шт.

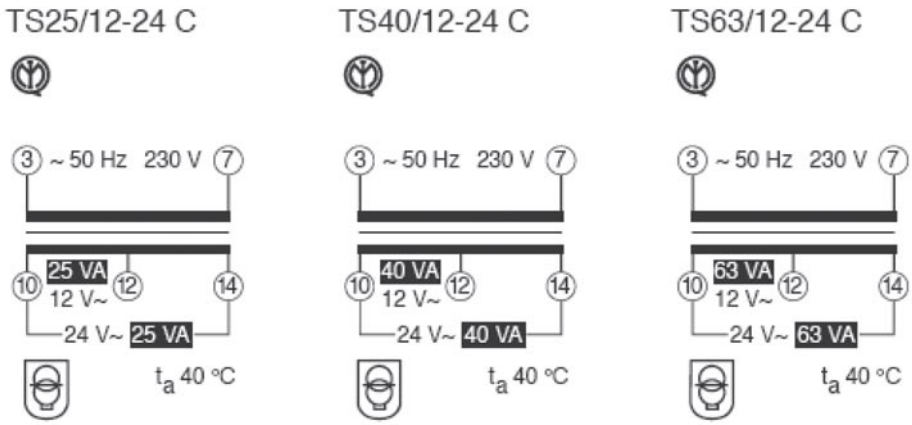
Трансформаторы TS-C, неконструктивная защита от КЗ

12-24	25	TS 25/12-24 C	2CSM251043R0811	928508	0,465	1
12-24	40	TS 40/12-24 C	2CSM401043R0811	928607	0,465	1
12-24	63	TS 63/12-24 C	2CSM631043R0811	928706	0,465	1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение U_n		В	230 переменного тока
Вторичное напряжение, ном. Un		В	12 или 24
Номинальная частота		Гц	50/60
Номинальная мощность	25 ВА	Вт	5
	40 ВА	Вт	10
	63 ВА	Вт	18,7
Кол-во модулей		(шт)	4 модуля (25 и 40) и 5 модулей (63 ВА)
Стандарты			IEC/EN61558-2-6

Схемы подсоединения и маркировка



10

Звонковые трансформаторы TM/TS

Эти трансформаторы имеют безопасное низкое напряжение вторичной обмотки, используемое для питания звонков. Они рассчитаны на работу в прерывистом режиме. Выпускаются 4 серии трансформаторов:
- отказоустойчивые (серия TM)
- устойчивые к коротким замыканиям (серия TS8)
- устойчивые к коротким замыканиям с выключателем (серия TS8/SW)
- устойчивые к коротким замыканиям (серия TS16/TS24)

Ном. вторичн. напряжение	Ном. импульсн. мощность	**Информация для заказа**		**Bbn 8012542**	**Масса 1 шт.**	Упаковка
В	ВА	**Тип**	Код заказа	**EAN**	кг	шт.
Отказоустойчивые трансформаторы, серия TM						
4-8-12	3.33-6.66-10	**TM10/12**	2CSM101021R0801	**367109**	0.300	6
12-24	5-10	**TM10/24**	2CSM101041R0801	**367208**	0.300	6
4-8-12	5-10	**TM15/12**	2CSM151021R0801	**367307**	0.300	6
12-24	7.5-15	**TM15/24**	2CSM151041R0801	**367406**	0.300	6
4-8-12	10-20-30	**TM30/12**	2CSM301021R0801	**367505**	0.450	4
12-24	15-30	**TM30/24**	2CSM301041R0801	**367604**	0.450	4
4-8-12	13-27-40	**TM40/12**	2CSM401021R0801	**367703**	0.450	4
12-24	20-40	**TM40/24**	2CSM401041R0801	**367802**	0.450	4
Трансформаторы, устойчивые к коротким замыканиям, серия TS 8						
8	8	**TS 8/8**	2CSM081301R0811	**36800 7**	0.355	6
12	8	**TS 8/12**	2CSM081401R0811	**36810 6**	0.355	6
24	8	**TS 8/24**	2CSM081501R0811	**36820 5**	0.355	6
Трансформаторы с выключателем, устойчивые к коротким замыканиям, серия TS 8						
8	8	**TS 8/8 sw**	2CSM081302R0811	**36830 4**	0.277	6
12	8	**TS 8/12 sw**	2CSM081402R0811	**36840 3**	0.277	6
4-6-8	8	**TS 8/4-6-8 sw**	2CSM081012R0811	**36860 1**	0.280	6
4-8-12	8	**TS 8/4-8-12 sw**	2CSM081022R0811	**36870 0**	0.280	6
Трансформаторы, устойчивые к коротким замыканиям, серия TS 16						
8	16	**TS 16/8**	2CSM061301R0811	**36880 9**	0.355	6
12	16	**TS 16/12**	2CSM061401R0811	**36890 8**	0.355	6
24	16	**TS 16/24**	2CSM061501R0811	**36900 4**	0.330	6
4-6-8	16	**TS 16/4-6-8**	2CSM061011R0811	**36910 3**	0.333	6
4-8-12	16	**TS 16/4-8-12**	2CSM061021R0811	**36920 2**	0.333	6
4-8-12	24	**TS 24/4-8-12**	2CSM041021R0811	**36930 1**	0.465	4
8-12-24	24	**TS 24/8-12-24**	2CSM041031R0811	**36940 0**	0.465	4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

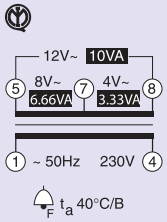
Номинальное напряжение первичной обмотки U_n	В	230 (перем.)
Номинальное напряжение вторичной обмотки U_n	В	4, 6, 8, 12, 24
Номинальная частота	Гц	50/60
Номинальная мощность	ВА	8, 10, 15, 16, 24, 30, 40 (в импульсном режиме)
Кол-во модулей	n°	2, 3
Стандарты		IEC/EN 61558-2-8

Инофрмация для заказа

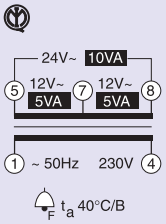
Прочие дополнительные приборы
Звонковые трансформаторы TM/TS

Схемы подключения и маркировка

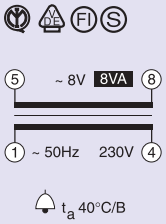
TM10/12



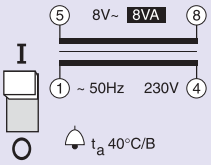
TM10/24



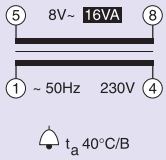
TS8/8



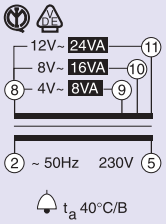
TS8/8 SW



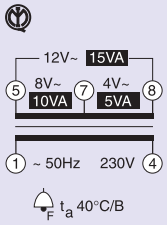
TS16/8



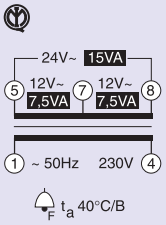
TS24/4-8-12



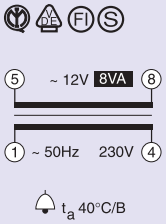
TM15/12



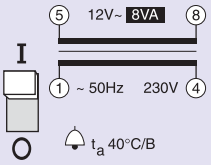
TM15/24



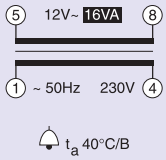
TS8/12



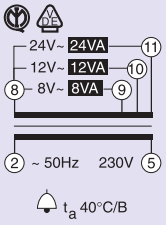
TS8/12 SW



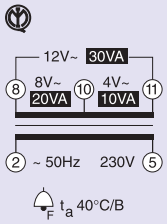
TS16/12



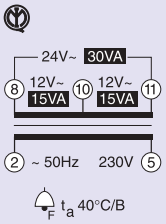
TS24/8-12-24



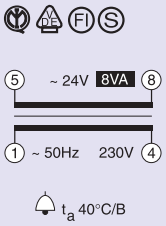
TM30/12



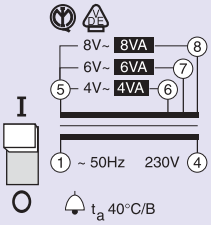
TM30/24



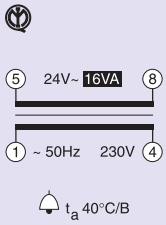
TS8/24



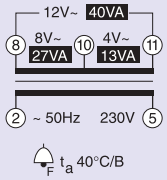
TS8/4-6-8 SW



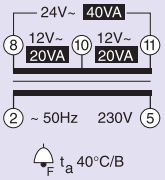
TS16/24



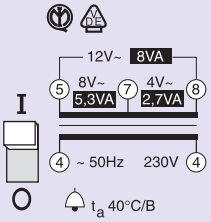
TM40/12



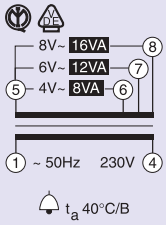
TM40/24



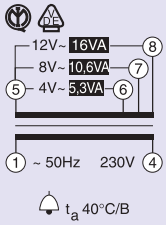
TS8/4-8-12 SW



TS16/4-6-8



TS16/4-8-12



10

Информация для заказа
Прочие дополнительные приборы
Однофазные трансформаторы

Таблица выбора

TM-C
Управление

TM-S
Управление/безопасность

TM-I
Управление/изолирование

Мощность ВА	Вторичное напряжение	12 В	24 В	115 В	230 В	12 В	24 В	24 В	48 В	115 В	230 В
50	Трансформатор	2CSM207113R0801		2CSM207213R0801		2CSM236893R0801		2CSM204653R0801 b		2CSM204583R0801	
	Предохранитель ①	4 A	2 A	0.4 A	0.2 A	4 A	2 A	2 A	1 A	0.4 A	0.2 A
100	Трансформатор	2CSM207103R0801		2CSM236933R0801		2CSM207163R0801		2CSM204643R0801		2CSM201123R0801	
	Предохранитель ①	8 A	4 A	0.8 A	0.4 A	8 A	4 A	4 A	2 A	0.8 A	0.4 A
	Авт. выкл.	S202 C8	S202 C4	S202 C1	S202 C0,5	S202 C8	S202 C4	S202 C4	S202 C2	S202 C1	S202 C0,5
160	Трансформатор	2CSM236853R0801		2CSM207203R0801		2CSM202073R0801		2CSM204633R0801		2CSM204533R0801	
	Предохранитель ①	12 A	6.3 A	1.25 A	0.63 A	12 A	6,3 A	6.3 A	3.15 A	1.25 A	0.63 A
	Авт. выкл.	S202 C13	S202 C8	S202 C1.6	S202 C-	S202 C13	S202 C8	S202 C8	S202 C4	S202 C1.6	-
200	Трансформатор	2CSM236823R0801		2CSM236883R0801		2CSM260043R0801		–		2CSM204513R0801	
	Предохранитель ①	16 A	8 A	1.6 A	0.8 A	16 A	8 A	–	–	1.6 A	0.8 A
	Авт. выкл.	S202 C16	S202 C8	S202 C2	S202 C1	S202 C16	S202 C8	–	–	S202 C2	S202 C1
250	Трансформатор	2CSM207093R0801		2CSM236923R0801		2CSM260063R0801		2CSM204673R0801		2CSM204493R0801	
	Предохранитель ①	20 A	10 A	2 A	1 A	20 A	10 A	10 A	5 A	2 A	1 A
	Авт. выкл.	S202 C20	S202 C10	S202 C2	S202 C1	S202 C20	S202 C10	S202 C10	S202 C6	S202 C2	S202 C1
320	Трансформатор	2CSM236843R0801		2CSM236923R0801		2CSM260063R0801		2CSM204673R0801		2CSM204493R0801	
	Предохранитель ①	25 A	12 A	2.5 A	1.25 A	25 A	12 A	12 A	6.3 A	2.5 A	1.25 A
	Авт. выкл.	S202 C25	S202 C13	S202 C3	S202 C1,6	S202 C25	S202 C13	S202 C13	S202 C8	S202 C3	S202 C1,6
400	Трансформатор	2CSM289703R0801		2CSM207193R0801		2CSM260103R0801		2CSM204613R0801		2CSM201073R0801	
	Предохранитель ①	32 A	16 A	3.15 A	1.6 A	32 A	16 A	16 A	8 A	3.15 A	1.6 A
	Авт. выкл.	S202 C32	S202 C16	S202 C4	S202 C2	S202 C32	S202 C16	S202 C16	S202 C8	S202 C4	S202 C2
630	Трансформатор	2CSM236813R0801		2CSM207183R0801		2CSM260053R0801		2CSM204603R0801		2CSM204423R0801	
	Предохранитель ①	50 A	25 A	5 A	2.5 A	50 A	25 A	25 A	12 A	5 A	2.5 A
	Авт. выкл.	S202 C50	S202 C25	S202 C6	S202 C3	S202 C50	S202 C25	S202 C25	S202 C13	S202 C6	S202 C3
1000	Трансформатор	2CSM292873R0801		2CSM236913R0801		2CSM260093R0801		–		2CSM204413R0801	
	Предохранитель ①	80 A	40 A	8 A	4 A	80 A	40 A	–	–	8 A	4 A
	Авт. выкл.	S292 C80	S202 C40	S202 C8	S202 C4	S292 C80	S202 C40	–	–	S202 C8	S202 C4
1600	Трансформатор	2CSM292863R0801		2CSM201813R0801		2CSM260083R0801		–		2CSM204403R0801	
	Предохранитель ①	125 A	63 A	16 A	8 A	125 A	63 A	–	–	16 A	8 A
	Авт. выкл.	S292 C125	S202 C63	S202 C16	S202 C8	S292 C125	S202 C63	–	–	S202 C16	S202 C8
2000	Трансформатор	2CSM292853R0801		2CSM236903R0801		2CSM260073R0801		–		2CSM204383R0801	
	Предохранитель ①	160 A	80 A	16 A	8 A	160 A	80 A	–	–	16 A	8 A
	Breaker type	-	S292 C80	S202 C20	S202 C10	–	S292 C80	–	–	S202 C20	S202 C10
2500	Трансформатор	2CSM236943R0801		2CSM207173R0801		2CSM204663R0801		–		2CSM204363R0801	
	Предохранитель ①	200 A	100 A	20 A	10 A	200 A	100 A	–	–	20 A	10 A
	Авт. выкл.	-	S292 C100	S202 C25	S202 C13	–	S292 C100	–	–	S202 C25	S202 C13

① Предохранители

– для номинала ≤6,3A использовать тип aM
– для номинала >6,3A использовать тип gG

② TM-S 50/24-48 P соответствует стандарту IEC EN 61558-2-4 (вторичное напряжение 48В) и стандарту IEC EN 61558-2-6 (вторичное напряжение 24В)

Информация для заказа
Прочие дополнительные приборы
Однофазные трансформаторы

Однофазные трансформаторы TM-C для цепей управления, рассчитанные на первичное напряжение 230-400 В

Номинальная мощность	Вторичное напряжение	Информация для заказа	
ВА	В	**Тип**	Код заказа
50	12-24	**TM-C 50/12-24**	2CSM207113R0801
100	12-24	**TM-C 100/12-24**	2CSM207103R0801
160	12-24	**TM-C 160/12-24**	2CSM236853R0801
200	12-24	**TM-C 200/12-24**	2CSM236823R0801
250	12-24	**TM-C 250/12-24**	2CSM207093R0801
320	12-24	**TM-C 320/12-24**	2CSM236843R0801
400	12-24	**TM-C 400/12-24**	2CSM289703R0801
630	12-24	**TM-C 630/12-24**	2CSM236813R0801
1000	12-24	**TM-C 1000/12-24**	2CSM292873R0801
1600	12-24	**TM-C 1600/12-24**	2CSM292863R0801
2000	12-24	**TM-C 2000/12-24**	2CSM292853R0801
2500	12-24	**TM-C 2500/12-24**	2CSM236943R0801
50	115-230	**TM-C 50/115-230**	2CSM207213R0801
100	115-230	**TM-C 100/115-230**	2CSM236933R0801
160	115-230	**TM-C 160/115-230**	2CSM207203R0801
200	115-230	**TM-C 200/115-230**	2CSM236883R0801
250	115-230	**TM-C 250/115-230**	2CSM207153R0801
320	115-230	**TM-C 320/115-230**	2CSM236923R0801
400	115-230	**TM-C 400/115-230**	2CSM207193R0801
630	115-230	**TM-C 630/115-230**	2CSM207183R0801
1000	115-230	**TM-C 1000/115-230**	2CSM236913R0801
1600	115-230	**TM-C 1600/115-230**	2CSM201813R0801
2000	115-230	**TM-C 2000/115-230**	2CSM236903R0801
2500	115-230	**TM-C 2500/115-230**	2CSM207173R0801

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		TM-C	TM-S	TM-I
Номинальное первичное напряжение U_H	[В]	230/400 a.c.	230/400 a.c.	230/400 a.c.
Настройка напряжения первичной обмотки ±15 В				
Максимальная температура окр. среды	[°C]	40	40	40
Номинальное вторичное напряжение $U_н$	[В]	12-24, 115-230 a.c.	12-24, 24-48 a.c.	115-230 a.c.
Частота	[Гц]	50/60	50/60	50/60
Напряжение изоляции между обмотками	[кВ]	3.5	4.8	4.8
Номинальная мощность	[ВА]	50-2500	50-2500	50-2500
Сечение кабеля ∅ макс	[мм^2]	6	6	6
Разрешение		ENEC до 1000 ВА UR, CSA	ENEC до 1000 ВА UR, CSA	ENEC до 1000 ВА UR, CSA
Стандарты		CEI EN 61558-2-2	CEI EN 61558-2-2 CEI EN 61558-2-6	CEI EN 61558-2-2 CEI EN 61558-2-4

Информация для заказа
Прочие дополнительные приборы
Однофазные трансформаторы

Однофазные трансформаторы TM-S для цепей управления и аварийной защиты, рассчитанные на первичное напряжение 230-400 В ±15В

Номинальная мощность	Вторичное напряжение	Информация для заказа	
ВА	В	**Тип**	Код заказа
50	12-24	**TM-S 50/12-24 P**	2CSM236893R0801
100	12-24	**TM-S 100/12-24 P**	2CSM207163R0801
160	12-24	**TM-S 160/12-24 P**	2CSM202073R0801
200	12-24	**TM-S 200/12-24 P**	2CSM260043R0801
250	12-24	**TM-S 250/12-24 P**	2CSM260113R0801
320	12-24	**TM-S 320/12-24 P**	2CSM260063R0801
400	12-24	**TM-S 400/12-24 P**	2CSM260103R0801
630	12-24	**TM-S 630/12-24 P**	2CSM260053R0801
1000	12-24	**TM-S 1000/12-24 P**	2CSM260093R0801
1600	12-24	**TM-S 1600/12-24 P**	2CSM260083R0801
2000	12-24	**TM-S 2000/12-24 P**	2CSM260073R0801
2500	12-24	**TM-S 2500/12-24 P**	2CSM204663R0801
50	24-48	**TM-S 50/24-48 P**	2CSM204653R0801
100	24-48	**TM-S 100/24-48 P**	2CSM204643R0801
160	24-48	**TM-S 160/24-48 P**	2CSM204633R0801
250	24-48	**TM-S 250/24-48 P**	2CSM204683R0801
320	24-48	**TM-S 320/24-48 P**	2CSM204673R0801
400	24-48	**TM-S 400/24-48 P**	2CSM204613R0801
630	24-48	**TM-S 630/24-48 P**	2CSM204603R0801

Однофазные трансформаторы TM-I для цепей управления и развязки, рассчитанные на первичное напряжение 230-400 В ±15В

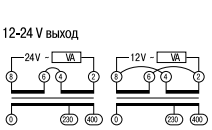
Номинальная мощность	Вторичное напряжение	Информация для заказа	
ВА	В	**Тип**	Код заказа
50	115-230	**TM-I 50/115-230 P**	2CSM204583R0801
100	115-230	**TM-I 100/115-230 P**	2CSM201123R0801
160	115-230	**TM-I 160/115-230 P**	2CSM204533R0801
200	115-230	**TM-I 200/115-230 P**	2CSM204513R0801
250	115-230	**TM-I 250/115-230 P**	2CSM204503R0801
320	115-230	**TM-I 320/115-230 P**	2CSM204493R0801
400	115-230	**TM-I 400/115-230 P**	2CSM201073R0801
630	115-230	**TM-I 630/115-230 P**	2CSM204423R0801
1000	115-230	**TM-I 1000/115-230 P**	2CSM204413R0801
1600	115-230	**TM-I 1600/115-230 P**	2CSM204403R0801
2000	115-230	**TM-I 2000/115-230 P**	2CSM204383R0801
2500	115-230	**TM-I 2500/115-230 P**	2CSM204363R0801

Дополнительное оборудование

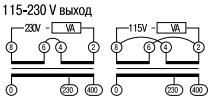
	Информация для заказа	
	Тип	Код заказа
Деталь для монтажа на рейку DIN (мощностью до 160 ВА)	**TM-C-DIN 2**	CSM201033R0801

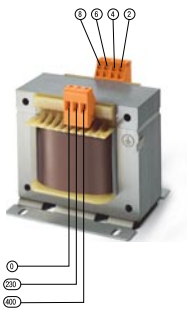
TM-C

12-24 V выход



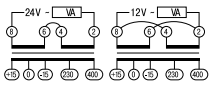
115-230 V выход



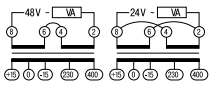


TM-S, TM-I

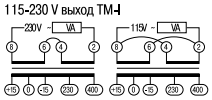
12-24 V выход TM-S

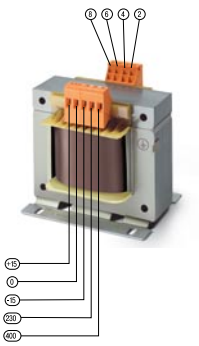


24-48 V выход TM-S



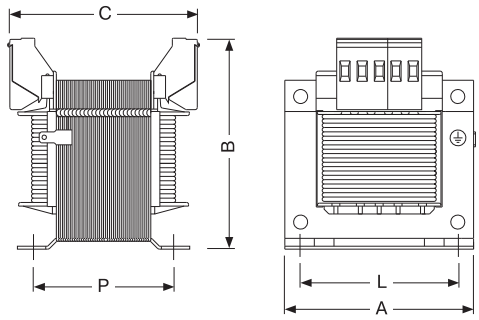
115-230 V выход TM-I





Информация для заказа
Прочие дополнительные приборы
Однофазные трансформаторы

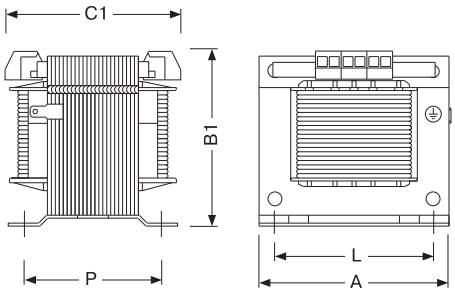
Масса и габаритные размеры



от 50 до 400 ВА

Однофазные трансформаторы: контроля (TM-C), цепей защиты(TM-S), развязывающие (TM-I)

Мощность (ВА)	Размеры (мм)					Крепеж	Масса (кг)
	A	B	C	P	L		
50	76	89	69	46	56	M4	1,1
100	85	95	87	63	64	M4	2
160	97	106	89	73	84	M5	3
200	97	106	89	73	84	M5	3,2
250	97	106	105	89	84	M5	3,6
320	121	122	91	73	90	M5	4,4
400	121	122	104	85	90	M5	5,5



от 630 до 2500 ВА

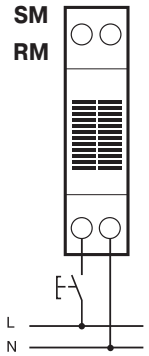
Однофазные трансформаторы: контроля (TM-C), цепей защиты(TM-S), развязывающие (TM-I)

Мощность (ВА)	Размеры (мм)					Крепеж	Масса (кг)
	A	B1	C1	P	L		
630	151	150	122	90	122	M6	7,8
1000	151	150	166	133	122	M6	13,2
1600	193	184	163	125	155	M8	21,2
2000	193	184	181	143	155	M8	25,5
2500	193	184	191	153	155	M8	26,8
320	121	122	91	73	90	M5	4,4
400	121	122	104	85	90	M5	5,5

Звонки и зуммеры

Модульные звонки и зуммеры работают в различных режимах с управлением от кнопочных выключателей.

Номинальное напряжение В (перем.)	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 8012542 AN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
Электромеханические звонки SM 1 шириной 1 модуль (для работы в прерывестом режиме)					
12	**SM1-12**	2CSM111000R0821	**886204**	0.076	12
230	**SM1-230**	2CSM131000R0821	**886303**	0.076	12
Электромеханические звонки SM 2 шириной 1 модуль (для работы в непрерывном режиме)					
12	**SM2-12**	2CSM112000R0821	**886600**	0.076	12
24	**SM2-24**	2CSM122000R0821	**886709**	0.076	12
230	**SM2-230**	2CSM132000R0821	**886808**	0.076	12
Модульные зуммеры RM-1 шириной 1 модуль (для работы в прерывистом режиме)					



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение U_n	В	12, 230
Номинальная частота	Гц	50
Потребляемая мощность	Вт	3,6 (12 В) ; 5.5 (230 В); 6 (24 В)
Кол-во модулей	n°	1, 2
Сертификация		IMQ (для TSR)

12	**RM1-12**	2CSM211000R0821	**886419**	0.076	12
230	**RM1-230**	2CSM231000R0821	**886518**	0.076	12

Модульные зуммеры RM-2 шириной 1 модуль (для работы в непрерывном режиме)

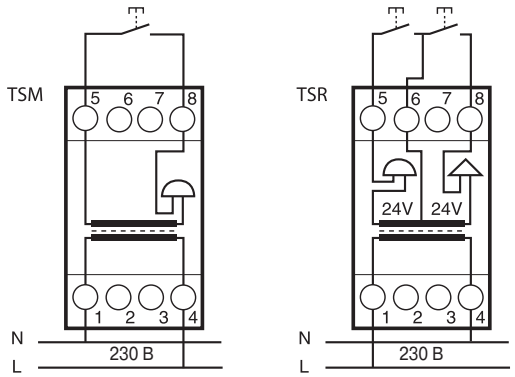
12	**RM2-12**	2CSM212000R0821	**886907**	0.076	12
24	**RM2-24**	2CSM222000R0821	**887003**	0.076	12
230	**RM2-230**	2CSM232000R0821	**887102**	0.076	12

Двухтональный электронный звонок TSM, с трансформатором на 10 ВА, шириной 2 модуля

12	**TSM**	2CSM100000R0841	**007005**	0.300	6

Звонок с зуммером и трансформатором TSR, шириной 2 модуля

24	**TSR**	2CSM100000R0831	**369608**	0.300	1



Модульные розетки

Модульные розетки позволяют подключать в цепь устройства не модульного исполнения в гражданских и промышленных электрических шкафах.
К обычному серому цвету добавились еще 3 разных цвета, для удобства обозначения, различных потребителей:

- зеленый , например, для обозначения вышестоящих, защитных устройств.
- красный, например, для обозначения важных нагрузок, которые подключены к системе бесперебойного питания.
- черный, для промышленных устройств и устройств, которые применяются в системах автоматизации.

Также имеются розетки, со световой индикацией, которая обозначает наличие напряжения, и розетки с предохранителем.

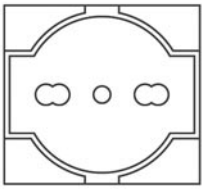
Цвет	Описание Тип	Код заказа	Bbn 80122542 EAN	Вес 1 шт. кг	Упаковка
Модульные розетки итальянский/немецкий стандарт					
Серия M1170 принимает вилки итальянского стандарта P11/P17 и вилки Schuko до 16 A.					
серый (RAL 7035)	**M1170**	2CSM210000R0701	**027454**	0,120	4
зеленый (RAL 6029)	**M1170-G**	2CSM220000R0701	**027553**	0,120	4
красный (RAL 3000)	**M1170-R**	2CSM230000R0701	**027652**	0,120	4
черный (RAL 7012)	**M1170-B**	2CSM240000R0701	**027751**	0,120	4
Модульные розетки итальянский/немецкий стандарт					
Серия M1173 принимает вилки итальянского стандарта и вилки Schuko до 16 A.					
серый (RAL 7035)	**M1173**	2CSM110000R0701	**004103**	0,120	4
зеленый (RAL 6029)	**M1173-G**	2CSM120000R0701	**026754**	0,120	4
красный (RAL 3000)	**M1173-R**	2CSM130000R0701	**026853**	0,120	4
черный (RAL 7012)	**M1173-B**	2CSM140000R0701	**026952**	0,120	4
Модульные розетки с индикацией, итальянский/немецкий стандарт					
серый (RAL 7035) со свет. индикацией	**M1173-L**	2CSM112000R0701	**027058**	0,140	4
зеленый (RAL 6029) со свет. индикацией	**M1173-L-G**	2CSM122000R0701	**027157**	0,140	4
красный (RAL 3000) со свет. индикацией	**M1173-L-R**	2CSM132000R0701	**027256**	0,140	4
черный (RAL 7012) со свет. индикацией	**M1173-L-B**	2CSM142000R0701	**027355**	0,140	4

Предохранитель

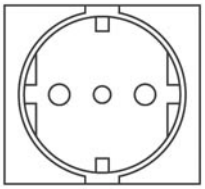
Индикаторная лампа

Фронтальный вид

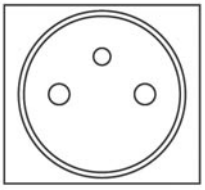
M1170



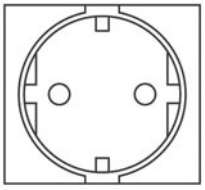
M1173



M1174



M1175



Информация для заказа
Прочие дополнительные приборы
Модульные розетки

Модульные розетки французского стандарта
Серия M1174 принимает вилки французского стандарта до 16 A

серый (RAL 7035)	**M1174**	2CSM110000R0711	**06602**	0,140	4

Модульные розетки немецкого стандарта
Серия M1175 принимает вилки стандарта Schuko до 16 A. Также доступна серия с крышкой M1175C

серый (RAL 7035)	**M1175**	2CSM210000R0721	**027850**	0,120	4
зеленый (RAL 6029)	**M1175-G**	2CSM220000R0721	**027959**	0,120	4
красный (RAL 3000)	**M1175-R**	2CSM230000R0721	**028055**	0,120	4
черный (RAL 7012)	**M1175-B**	2CSM240000R0721	**028154**	0,120	4
серый (RAL 7035) с крышкой	**M1175-C**	2CSM211000R0721	**029052**	0,140	4
зеленый (RAL 6029) с крышкой	**M1175-C-G**	2CSM221000R0721	**029151**	0,140	4
красный (RAL 3000) с крышкой	**M1175-C-R**	2CSM231000R0721	**029250**	0,140	4
черный (RAL 7012) с крышкой	**M1175-C-B**	2CSM241000R0721	**029359**	0,140	4

Модульные розетки немецкого стандарта с индикаторной лампой и/или предохранителем

серый (RAL 7035) со свет. индикацией	**M1175-L**	2CSM212000R0721	**028253**	0,140	4
зеленый (RAL 6029) со свет. индикацией	**M1175-L-G**	2CSM222000R0721	**028352**	0,140	4
красный (RAL 3000) со свет. индикацией	**M1175-L-R**	2CSM232000R0721	**028451**	0,140	4
черный (RAL 7012) со свет. индикацией	**M1175-L-B**	2CSM242000R0721	**028550**	0,140	4
серый (RAL 7035) со свет. индикацией и предохранителем	**M1175-FL**	2CSM214000R0721	**028659**	0,160	4
зеленый (RAL 6029) со свет. индикацией и предохранителем	**M1175-FL-G**	2CSM224000R0721	**028758**	0,160	4
красный (RAL 3000) со свет. индикацией и предохранителем	**M1175-FL-R**	2CSM234000R0721	**028857**	0,160	4
черный (RAL 7012) со свет. индикацией и предохранителем	**M1175-FL-B**	2CSM244000R0721	**028956**	0,160	4

Технические характеристики

Номинальное напряжение Un	[В]	250 a.c.
Номинальный ток In	[A]	16
Номинальная частота	[Гц]	50/60
Потеря мощности	[Вт]	0,6
Кол-во модулей	[No.]	2,5
Защитные шторки		да
Подключение кабеля (∅ мин/макс)	[мм²]	2.5 / 16
Момент затяжки винта	[Nm]	1,2
Температура		
хранения	[°C]	-40 ... +70
работы	[°C]	-25 ... +35
Степень защиты		IP20 / IP30 версия с крышкой
Стандартры		CEI 23-50 (M1173), NF C 61 303 (M1174), DIN VDE 0620-1 (M1175)
Сертификаты		IMQ (M1173), LCIE (M1174), CEBEC (M1174), VDE (M1175), GOST

Технические характеристики индикаторной лампы

Тип		флуоресцентная лампа
Функция		индикатор напряжения
Цвет		зеленый
Потребление мощности	[Вт]	0.25

Технические характеристики предохранителя

Тип		5 x 20 мм до 6.3A
Функция		защита фазы

Для заметок

Система разъемного монтажа электрооборудования

Содержание

Технология PLUG&PLAY **11**/2
Состав системы **11**/3
Особенности системы SMISSLINE **11**/4
Использование аппаратов SMISSLINE S 400 в цепях постоянного тока **11**/5

11

SMISSLINE Система разъемного монтажа электрооборудования NEW

Общие сведения

Применение: решение для организации системы распределения электроэнергии в **НКУ 0.4** кВ для электроприемников **первой категорий** электроснабжения.

Номинальные токи: до **200А** на одну шинную сборку.

Аппаратная часть: **SMISSLINE** – **6 типов втычных модульных** устройств **System pro M compact** – вся линейка DIN устройств.

Шинная система SMISSLINE: Шасси **до 108 модулей**, длина шин до **1943 мм** вертикальная или горизонтальная установка, силовая шина **10х3 мм**.

Конструктив: STRIEBEL&JOHN шкафы глубиной не менее **215 мм** совместно с системой CombiLine-M с установкой на **EDF** профиль или **WR** раму

Технология PLUG&PLAY

Базовый элемент системы Smissline – цоколи двух размеров для установки шести и восьми стандартных модулей, которые обычно монтируют на стандартную DIN-рейку. Соединяя модули между собой, можно получить основание практически любой длины. Ограничение по высоте – 2 м (высота стандартного распределительного шкафа).

В цоколи укладываются токопроводящие шины (10х3мм). Потребитель может сам сформировать 3-проводную (L1, L2, L3), 4-проводную систему (L1, L2, L3, N) или систему питания постоянного тока. Помимо основных шин питания в цоколи могут быть установлены две вспомогательные шины (5х2мм) для питания модулей сигнальных или дополнительных контактов приборов защиты или, например, цепей управления контакторов.

Питание шин осуществляется через вводные терминалы с номинальным током от 160 до 200 А или с использованием аппаратов защиты – УЗО, автоматических выключателей и т.п. Если шинная система подключена через защитный аппарат, то при этом и вся шинная система также оказывается защищенной.

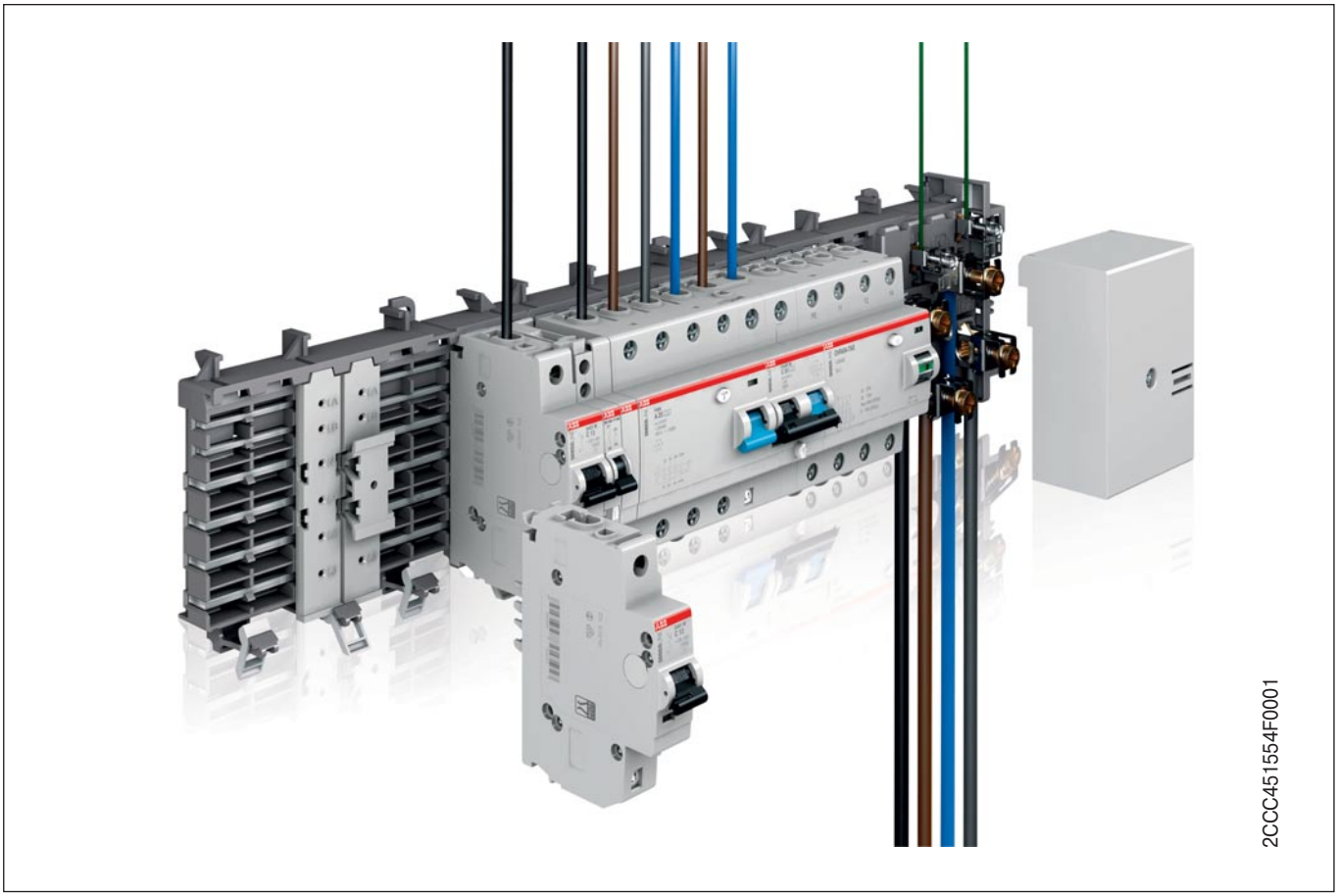
В распределительном шкафу собранная шинная система может быть установлена как горизонтально (традиционно), так и вертикально. Её вертикальное размещение значительно экономит внутреннее монтажное пространства и обеспечивает подвод питания к шкафу как сверху, так и снизу. Все это, наряду с отсутствием специальных отходящих терминалов (отходящие провода подключаются непосредственно к аппаратам защиты), облегчает проектирование и сокращает время монтажа.

Техническое описание и информация для заказа в каталоге:

«Технический каталог Smissline Система разъемного монтажа электрооборудования»
2CCC451028C0203/UA

Система разъемного монтажа электрооборудования

NEW



Состав системы

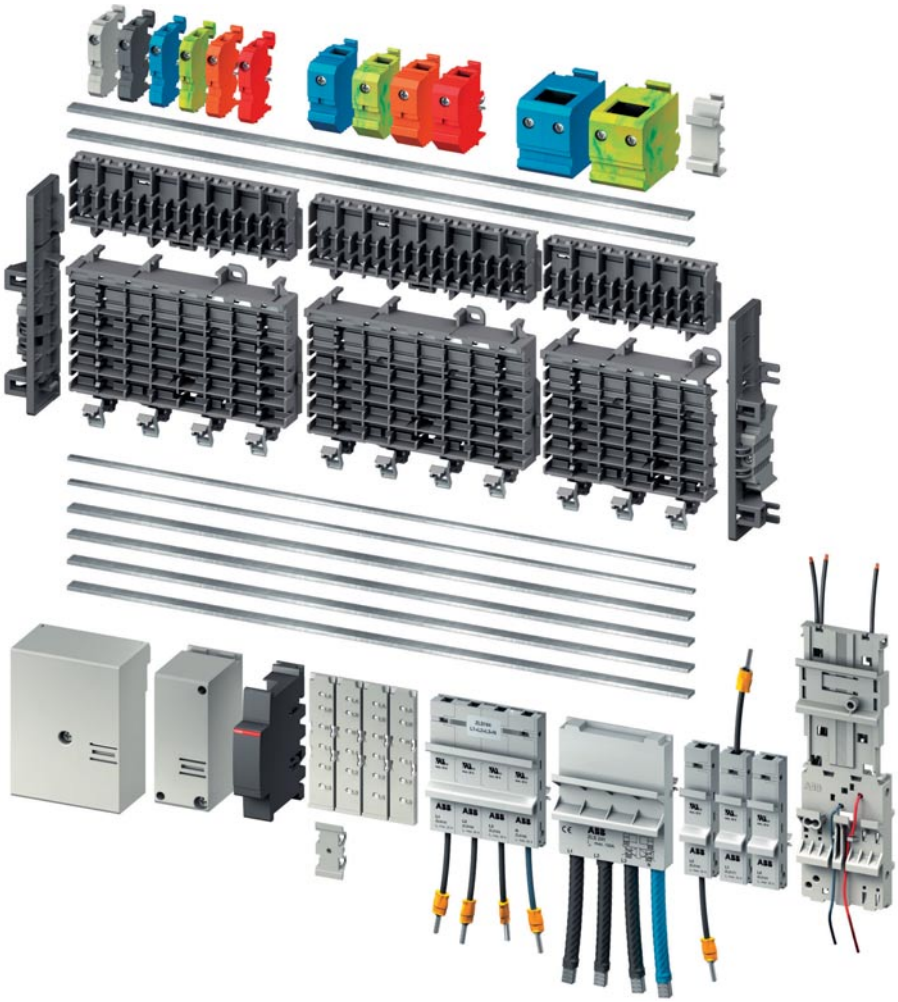
Втычные модульные аппараты защиты (подвижная часть)

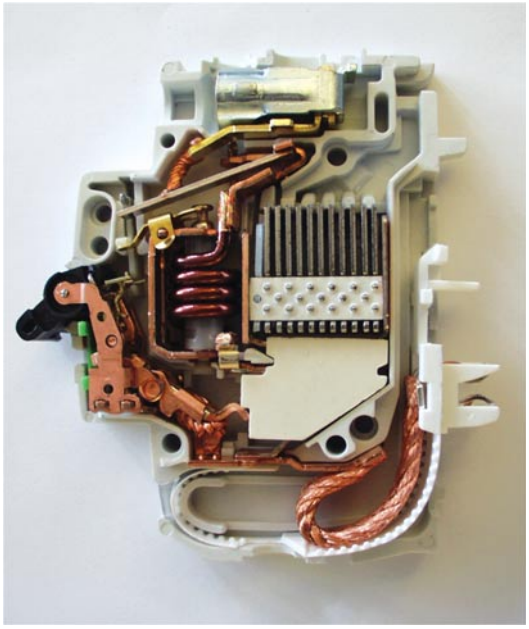
- Автоматические выключатели **S400 M**
- Устройства защитного отключения **F404** и **F402**
- Автоматический выключатель дифференциального тока **FS401**
- Ограничители импульсных перенапряжений **OVR 404**
- Выключатель нагрузки - расцепитель **IS404**
- Автоматический выключатель для защиты электродвигателей **MS325**
- Дополнительное оборудование

Конструктивные элементы (фиксированная часть)

- Набор элементов шинной системы (шасси, шины, клемники)
- Модули CombiLine-M
- Горизонтальная установка **MBC202HS - MBC305HS**
- Вертикальная установка **MBC202VS - MBC305VS**

SMISSLINE Система разъемного монтажа электрооборудования NEW





Особенности системы SMISSLINE

- Быстрая замена модульного аппарата
- Переключения питающей фазы модульных аппаратов
- Индикация рабочей фазы и состояния основных контактов аппарата
- Питание модульного аппарата непосредственно с шины без кабельного подключения
- Интегрированная система групповой сигнализации
- Единая система подключения 6 типов модульных устройств (АВ, АВДТ, ВДТ, АВ для защиты двигателей, выключатель разъединитель, УЗИП)

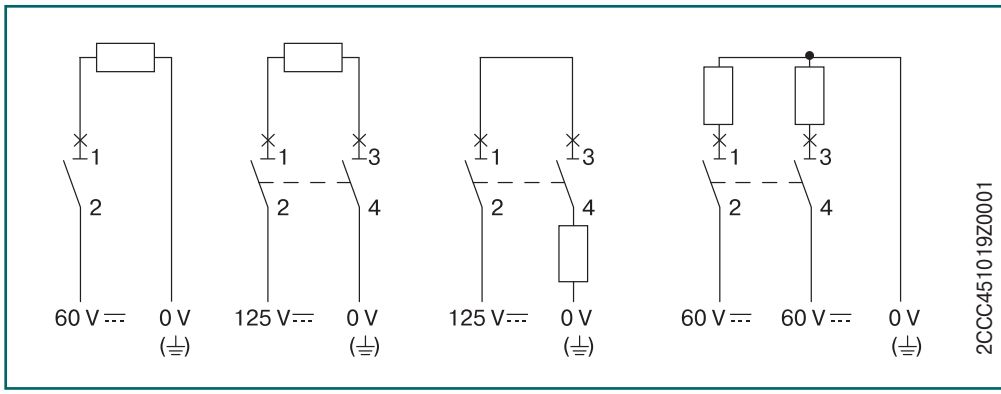
2CCC451260F0002

Использование аппаратов SMISSLINE S 400 в цепях постоянного тока

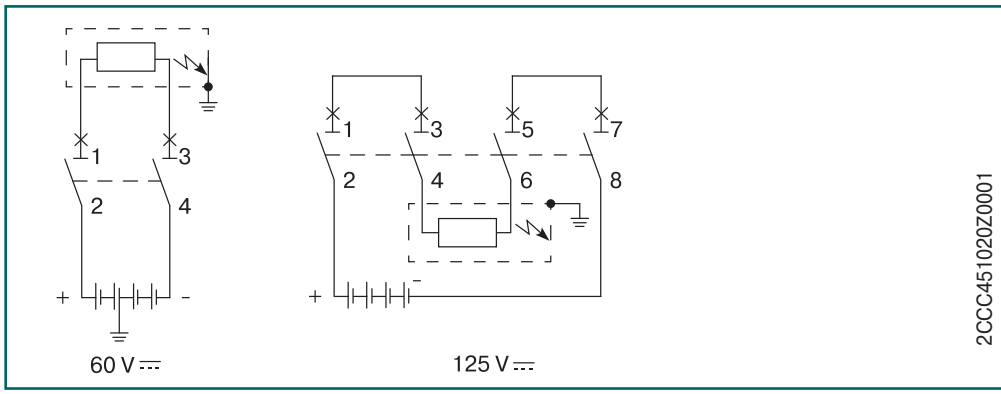
Стандартные модульные втычные автоматические выключатели S400 могут использоваться в сетях постоянного тока при соблюдении следующих условий:

- Максимальное напряжение на один полюс автоматического выключателя 60 В (125 В для исполнения UC)
- Максимальное напряжение на два полюса автоматического выключателя 125 В (250 В для исполнения UC)

Примеры подключения нагрузки в заземленной цепи постоянного тока



Примеры подключения нагрузки в незаземленной цепи постоянного тока



11

Для заметок

Подробные технические характеристики

Содержание

Модульные автоматические выключатели

Характеристики срабатывания **12**/2
Ограничение удельной пропускаемой энергии I^2t **12**/4
Ограничение пикового тока Ip **12**/13
Координация защиты **12**/19
Внутреннее сопротивление, рассеиваемая мощность и максимальный допустимый импеданс цепи к.з. на землю **12**/61
Влияние окружающей температуры, высоты над уровнем моря и частоты **12**/63
Применение модульных автоматических выключателей в цепях постоянного тока **12**/65
Применение с отдельными типами нагрузок **12**/66
Маркировка на корпусах автоматических выключателей серии S 200 P **12**/69
Схемы модульных автоматических включателей **12**/70

Устройства дифференциального тока

Критерии классификации устройств дифференциального тока **12**/71
Работа аппаратов при токе с постоянной составляющей **12**/74
Координация защиты для устройств дифференциального тока **12**/75
Рассеиваемая мощность, влияние окружающей температуры и высоты **12**/77
Аварийное отключение при помощи блоков дифференциального тока серии DDA 200 AE . **12**/78
Защита от нежелательного срабатывания. Помехозащищенная серия AP-R **12**/79
Использование 4-полюсных ВДТ в трехфазных цепях без нейтрального провода **12**/80
Схемы ВДТ, АВДТ и блоков дифференциального тока **12**/81

УЗИП

Определения параметров УЗИП **12**/84
Многоступенчатая защита **12**/86
Функциональные схемы УЗИП **12**/87
Правила монтажа УЗИП. выбор дополнительного защитного устройства (предохранитель/автоматический выключатель) **12**/89
Монтаж УЗИП в электрическом щите **12**/90

Модульные устройства на DIN-рейку

Устройства защиты

Реле дифференциального тока RD2 . . . . . **12**/91
Реле дифференциального тока RD3 . . . . . **12**/92
Тороидальные трансформаторы **12**/96
Держатели предохранителей E 930 . . . . . **12**/98

Устройства управления

Установочные реле E 259 . . . . . **12**/100
Электронные блокировочные реле E 250 . . . . . **12**/102

Приборы управления нагрузкой

Реле тока RHI, RLI и реле напряжения RHV, RLV **12**/103

Измерительные приборы

Аналоговые и цифровые измерительные приборы **12**/105
Мультиметры DMTM **12**/106
Аксессуары к измерительным приборам **12**/109

Прочие дополнительные приборы

Звонковые трансформаторы TM/TS **12**/113

Стандарты	Характеристика срабатывания и ном. ток		Тепловой расцепитель: Неотключающий ток	Тепловой расцепитель: Ток срабатывания	Тепловой расцепитель: Время срабатывания	Электромагнитный расцепитель: Неотключающий ток	Электромагнитный расцепитель: Ток срабатывания	Электромагнитный расцепитель: Время срабатывания
IEC/EN 60898	**B**	6 ... 63 A	1.13 · I_n		> 1 ч	3 · I_n		> 0.1 с
				1.45 · I_n	< 1 ч		5 · I_n	< 0.1 с
	C	0.5 ... 63 A	1.13 · I_n		> 1 ч	5 · I_n		> 0.1 с
				1.45 · I_n	< 1 ч		10 · I_n	< 0.1 с
	D	0.5 ... 63 A	1.13 · I_n		> 1 ч	10 · I_n		> 0.1 с
				1.45 · I_n	< 1 ч		20 · I_n	< 0.1 с
DIN VDE 0660/9.82	**K**	0.5 ... 63 A	1.05 · I_n		> 1 ч			
				1.2 · I_n	< 1 ч	не применяется		
IEC/EN 60947-2 DIN VDE 0660 8/69 часть 101			1.05 · I_n		> 2 ч	10 · I_n		> 0.2 с
				1.2 · I_n	< 1 ч		14 · I_n	< 0.2 с
				1.5 · I_n	< 2 мин.			
				6.0 · I_n	> 2 с (T1)			
DIN VDE 0660/9.82	**Z**	0.5 ... 63 A	1.05 · I_n		> 1 ч			
				1.2 · I_n	< 1 ч	не применяется		
IEC/EN 60947-2 DIN VDE 0660 8/69 часть 101			1.05 · I_n		> 2 ч	2 · I_n		> 0.2 с
				1.2 · I_n	< 1 ч		3 · I_n	< 0.2 с
				1.5 · I_n	< 2 мин.			
				6.0 · I_n	> 2 с (T1)			

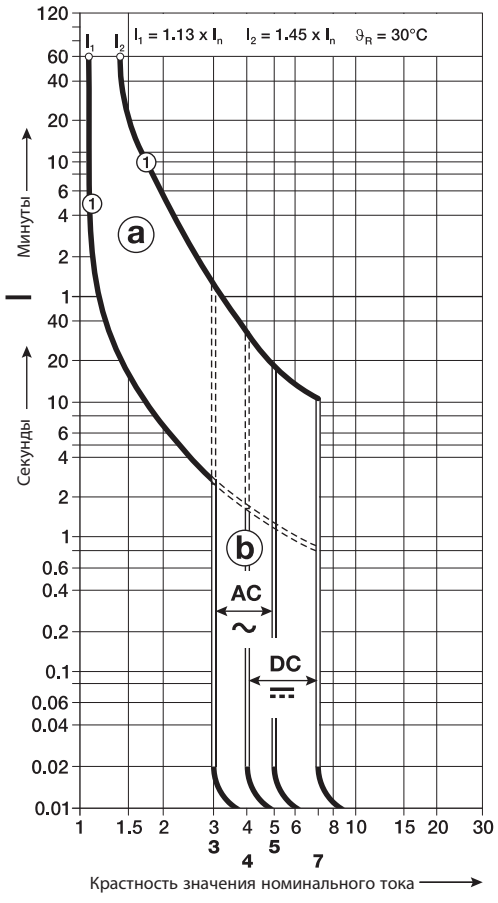
Пороги срабатывания электромагнитных расцепителей откалиброваны для тока с частотой в диапазоне от 16 2/3 до 60 Гц. Для других значений частоты, а также для постоянного тока, значение тока срабатывания электромагнитного расцепителя изменяется, как указано в разделе «Изменение порога срабатывания модульного автомат ического выключателя», стр. 6/7.

Пороги срабатывания тепловых расцепителей модульных автоматических выключателей с характеристиками K и Z приводится для температуры 20°C, а для выключателей с характеристиками B, C – для температуры 30°C. При повышении температуры значение тока уменьшается на 6 % на каждые 10 K.

После работы в течение 1 или 2 часов при токе I_1

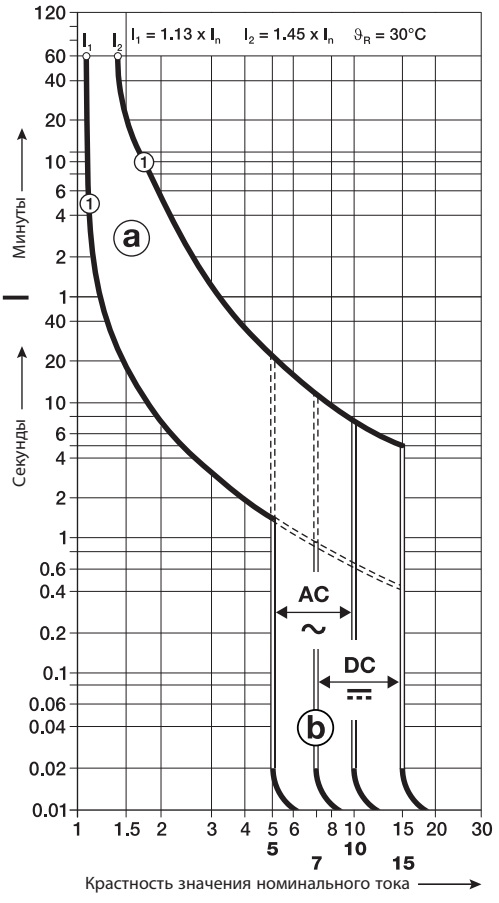
Характеристика B

IEC-EN60898



Характеристика C

IEC-EN60898

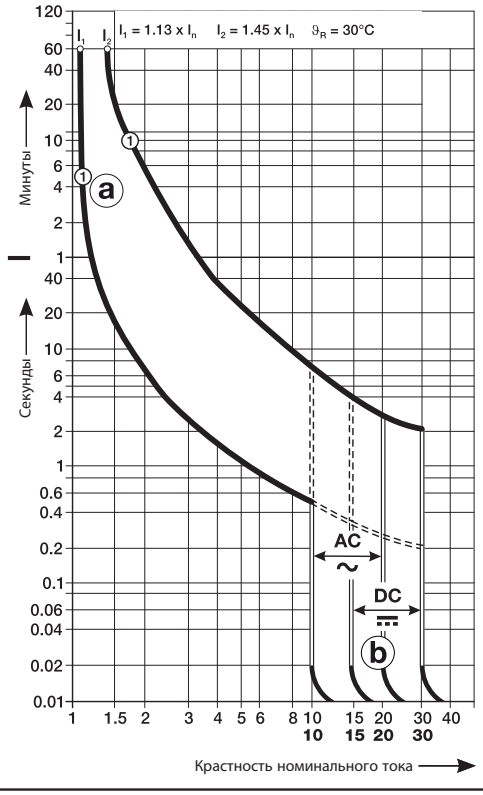


Подробные технические характеристики

Характеристики срабатывания

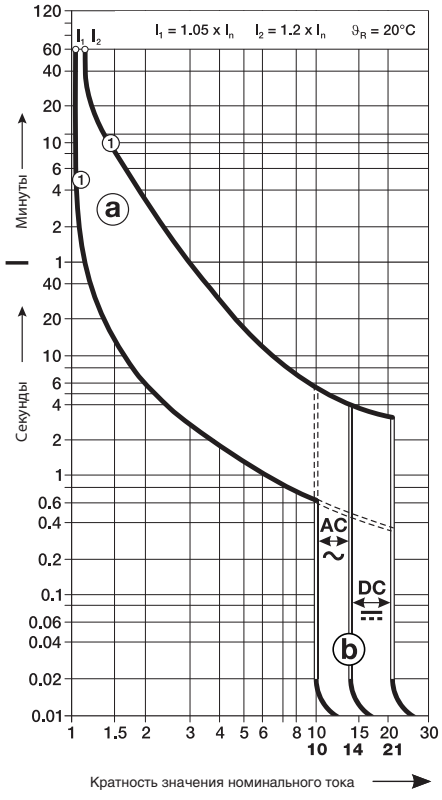
Характеристика D

IEC-EN60898



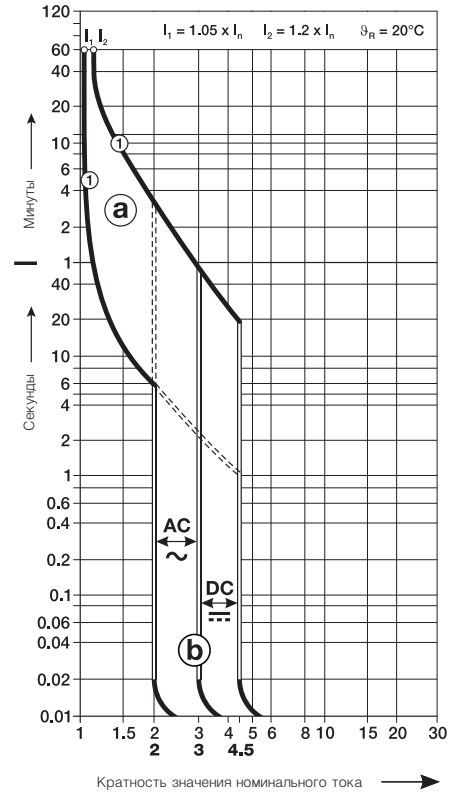
Характеристика K

IEC-EN60947-2

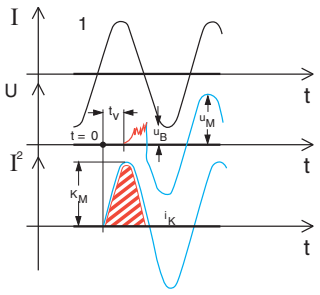


Характеристика Z

IEC-EN60947-2



12



Автоматический выключатель без ограничения тока

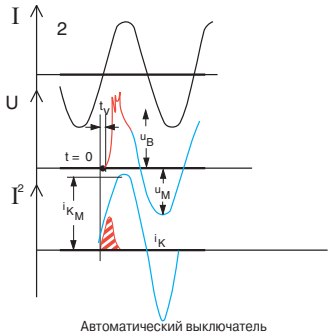
Осциллограмма выключения тока короткого замыкания двух выключателей

1 = обычный выключатель без ограничения тока

2 = выключатель с ограничением тока

U_B = напряжение дуги (красный цвет)

U_M = остаточное напряжение (синий цвет)



Автоматический выключатель с ограничением тока

Ток короткого замыкания

красный = эффективное значение тока к.з. в квадрате

синий = расчетное значение тока к.з. в квадрате (шунтированный выключатель)

iK_M = максимальное значение симметричной составляющей тока к.з. в квадрате

Заштрихованная область

красная = удельная пропускаемая энергия в двух случаях

Ограничение удельной пропускаемой энергии

Отключение работающей установки автоматическим выключателем в случае короткого замыкания требует определенного времени, зависящего от характеристик выключателя и особенностей тока короткого замыкания. В течение этого времени некоторая часть или весь ток короткого замыкания утекает в установку. При этом величина I^2t определяет «удельную пропускаемую энергию», т.е. удельную энергию, которую выключатель пропускает в установку, когда действует ток короткого замыкания Icc в период времени выключения t.

Таким образом, можно определить предельную ограничивающую способность выключателя, т.е. способность отключать высокие токи вплоть до номинальной отключающей способности аппарата, посредством снижения пикового значения указанного тока до величин, которые значительно меньше расчетного тока к.з.. Этого можно достичь, используя устройства, которые срабатывают очень быстро и имеют следующие преимущества:

- ограничение тепловых и динамических эффектов как в самом выключателе, так и в защищаемой цепи;
- сокращение размеров, ограничивающих токи выключателей, не снижая их отключающей способности;
- существенное снижение объема выделяемых ионизированных газов и искрения во время короткого замыкания, устраняя таким образом опасность возгорания.

Irms – расчетный ток короткого замыкания

Максимальная допустимая удельная пропускаемая энергия кабеля

Сечение, мм²	ПВХ (PVC)	Этиленпропиленовая резина (EPR)	Твердая этилен-пропиленовая резина (HEPR)
50	33,062,500	39,062,500	51,122,500
35	16,200,625	19,140,625	25,050,025
25	8,265,625	9,765,625	12,780,625
16	3,385,600	4,000,000	5,234,944
10	1,322,500	1,562,500	2,044,900
6	476,100	562,500	736,164
4	211,600	250,000	327,184
2.5	82,656	97,656	127,806
1.5	29,756	35,156	46,010

Выбор кабеля зависит от удельной пропускаемой энергии автоматического выключателя, а также от требований к току и допустимому падению напряжения в линии.

Данные из предыдущей таблицы применимы для кабелей следующих типов:

ПВХ (PVC)	Этиленпропиленовая резина (EPR)	Твердая этилен-пропиленовая резина (HEPR
FM9	H07RN-F	N07G9-K
FM9OZ1		FTG10OM1
N07V-K		RG7OR
FROR		FG7OM1
		FG7OR

Обозначения

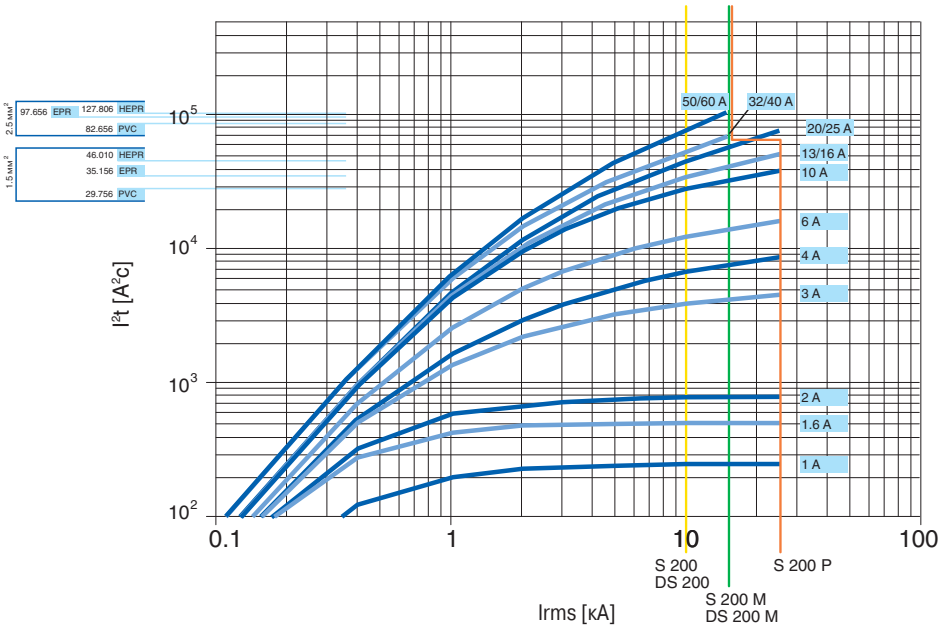
Соответствие кабеля стандартам	гармонизированный	**H**
	национальный стандарт CENELC	**A**
Номинальное напряжение Uo/U	100/100 ≤ Uo/U < 300/300	**01**
	300/300 V	**03**
	300/500 V	**05**
	450/750 V	**07**
	750/1000 V	**1**
Материал изоляции и внешней оболочки	Этилен-винилацетат	**G**
	Минеральн.	**M**
	Поливинилхлорид	**V**
Жилы	Гибкие проводники кабеля для фиксированной проводки	**K**

Для некоторых кабелей используются обозначения согласно стандарту UNEL 35011.

Графики удельной пропускаемой энергии I^2t

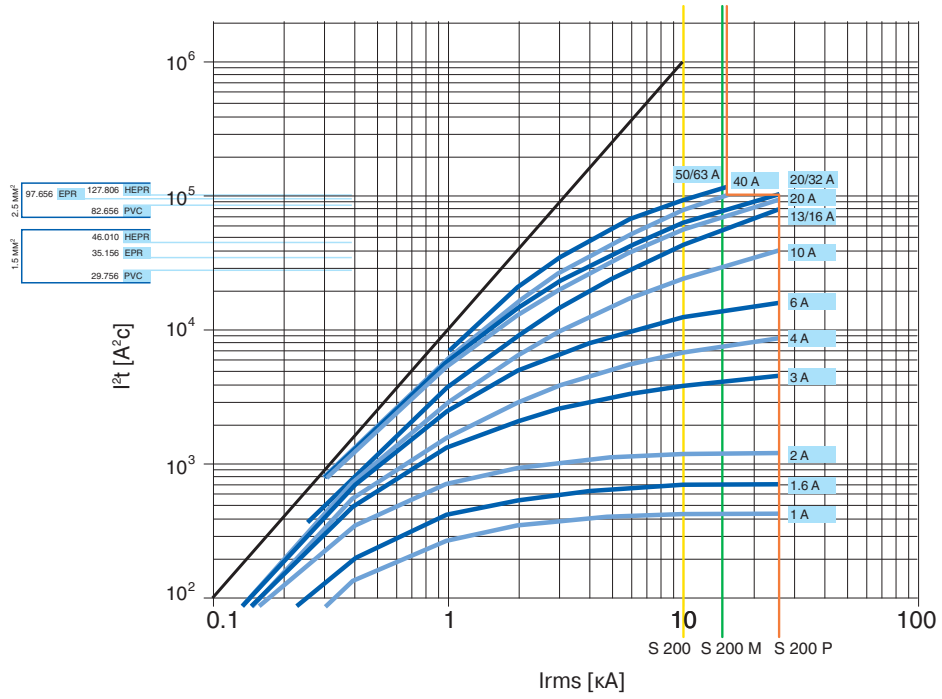
Зависимость удельной пропускаемой энергии (A^2c) от расчетного тока короткого замыкания Irms (кА)

S 200-S 200 M-S 200 P, характеристики B и C
DS 200-DS 200 M, характеристики B и C

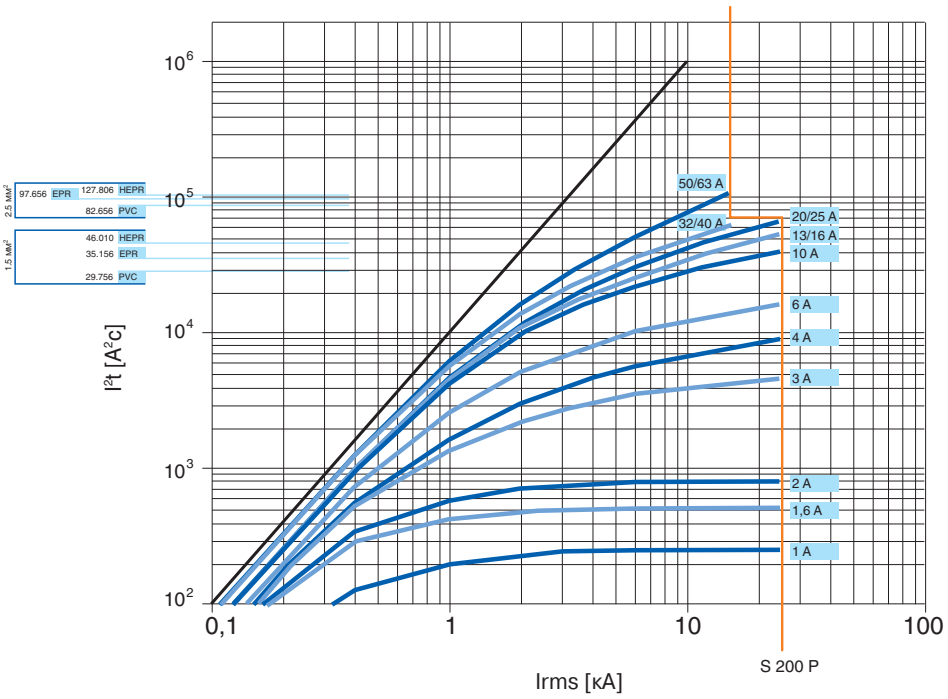


Информация о выборе кабеля приведена на стр. 11/3.

S 200-S 200 M-S 200 P, характеристики D-K

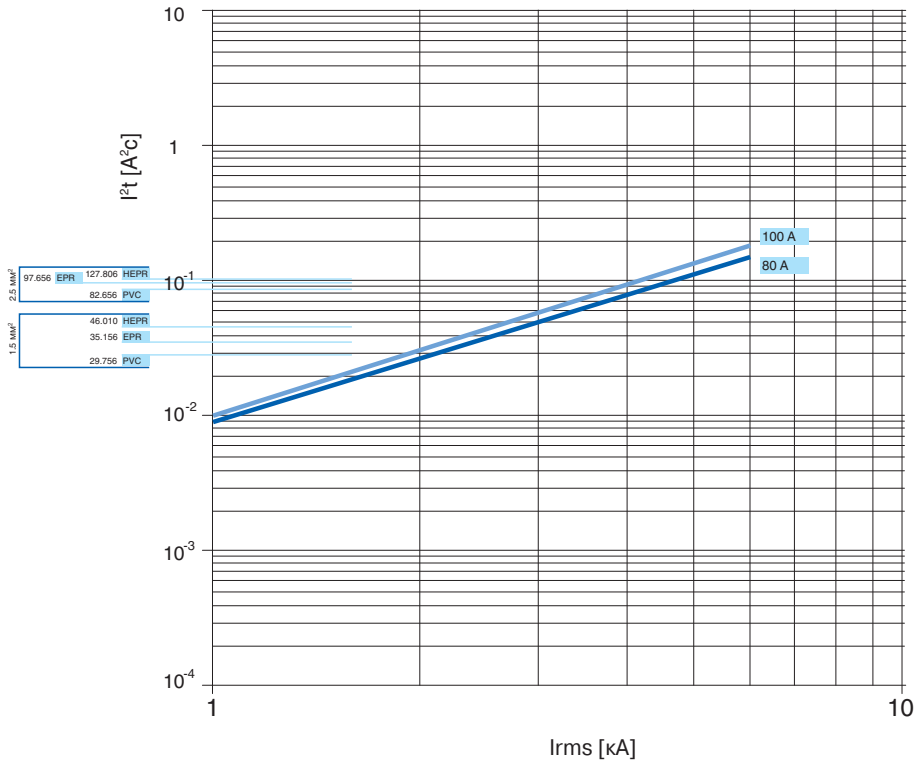


S 200 P, характеристика Z

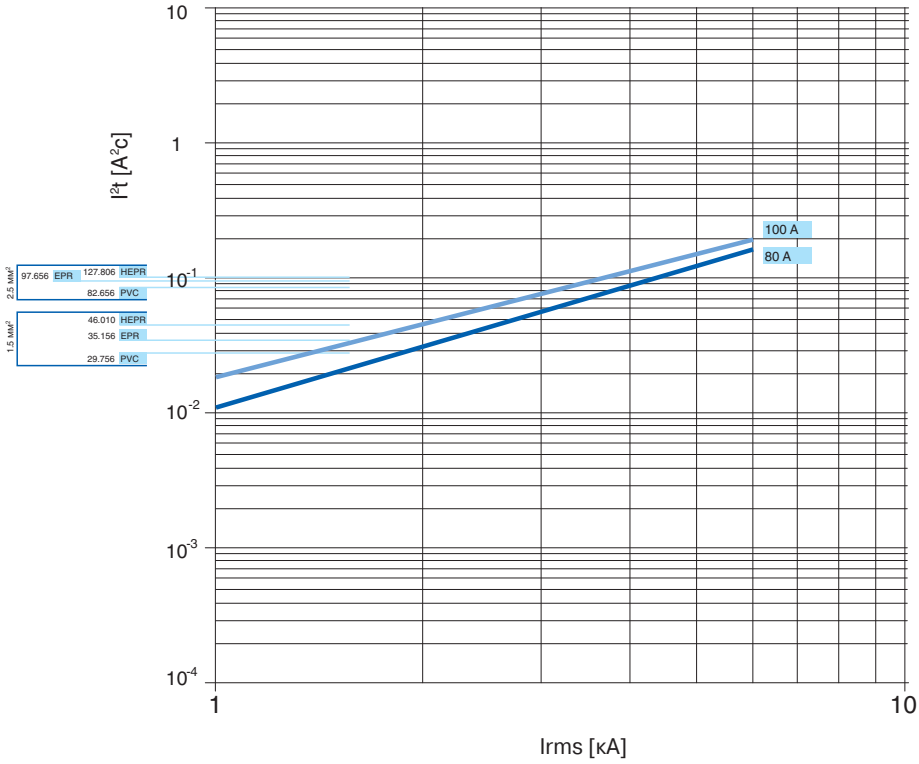


Информация о выборе кабеля приведена на стр. 11/3.

S 280 80-100 A, **характеристика B**

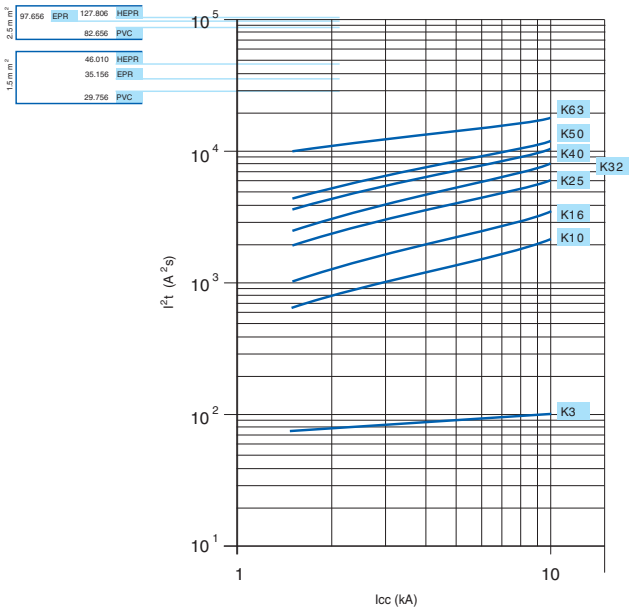


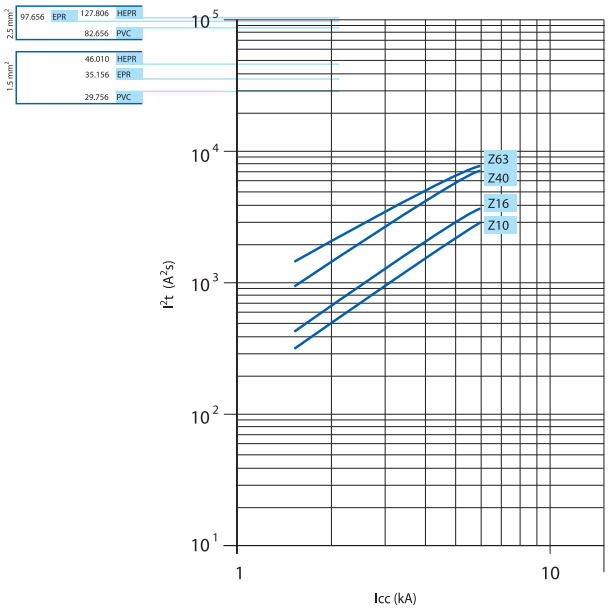
S 280 80-100 A, **характеристика C**



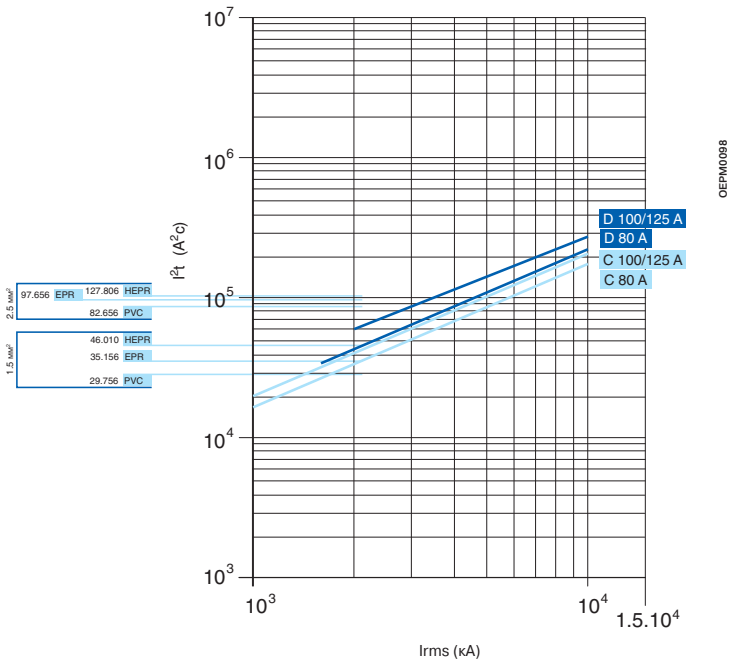
Информация о выборе кабеля приведена на стр. 11/3.

S 280 характеристики K, Z
230/400 V B





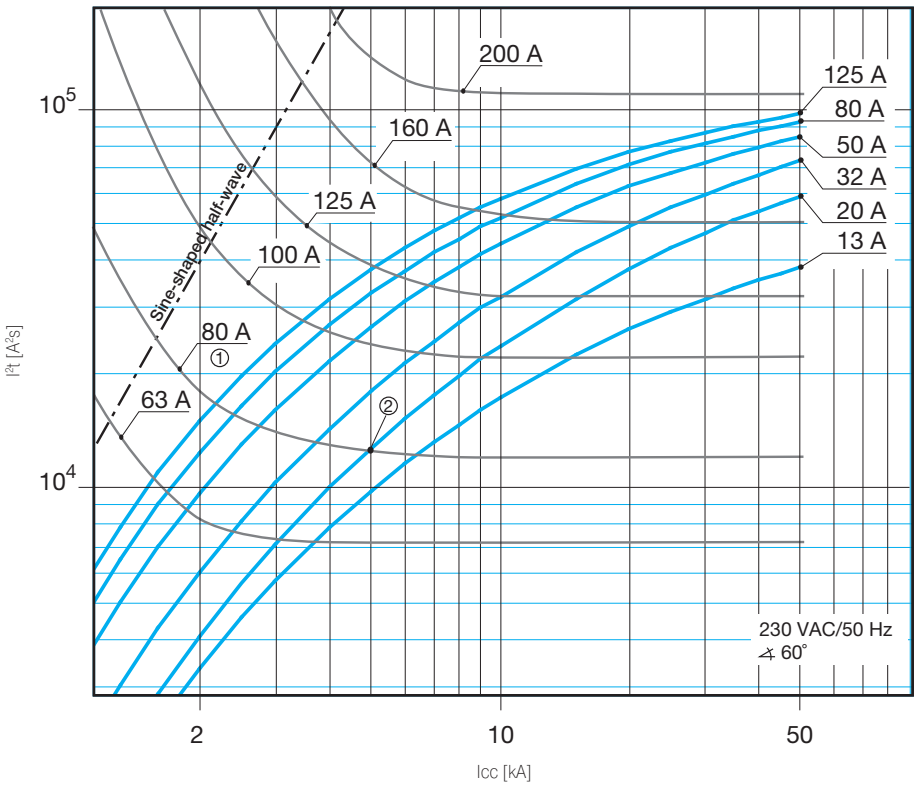
S 290 characteristics C, D
230/400 V B

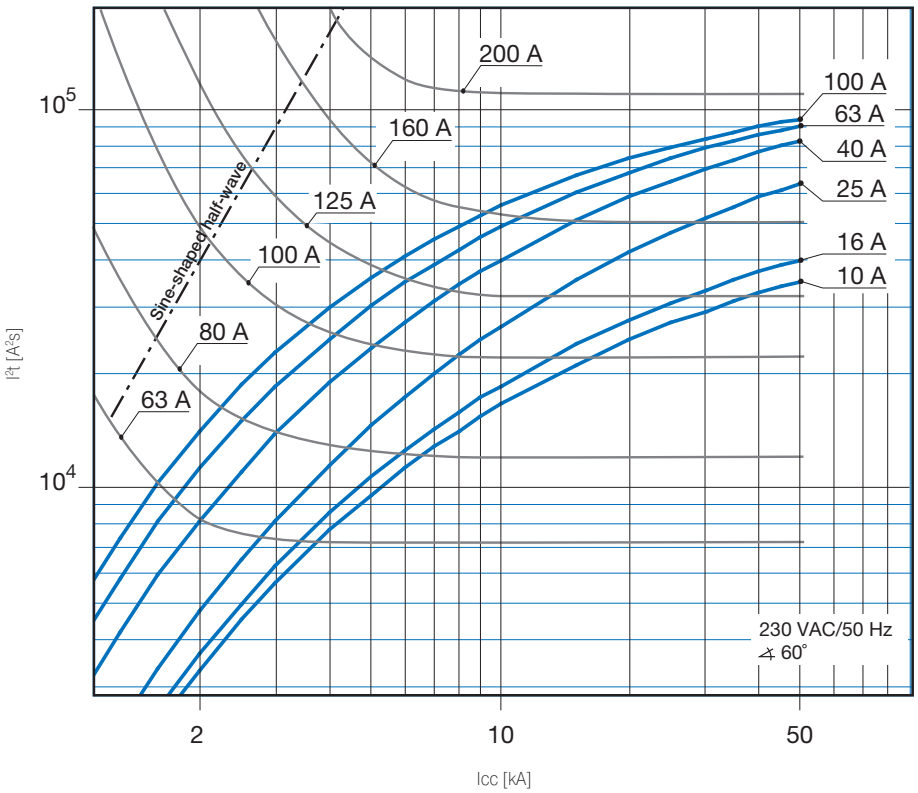


12

S800 S характеристики B, C, K и D

230 V B

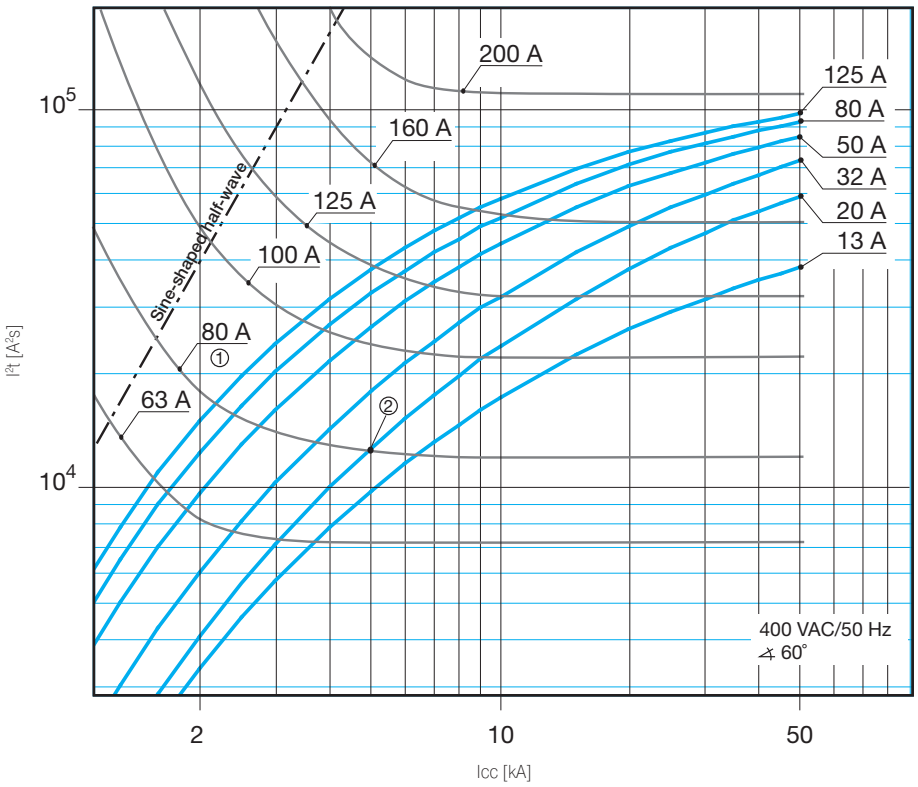


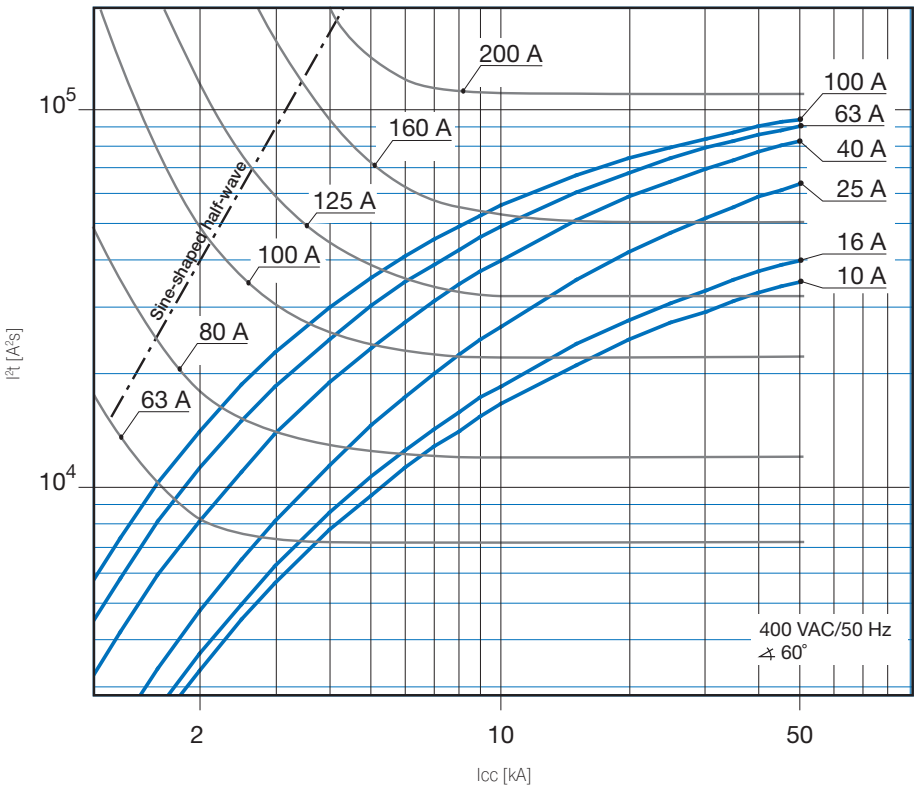


12

S800 S характеристики B, C, K и D

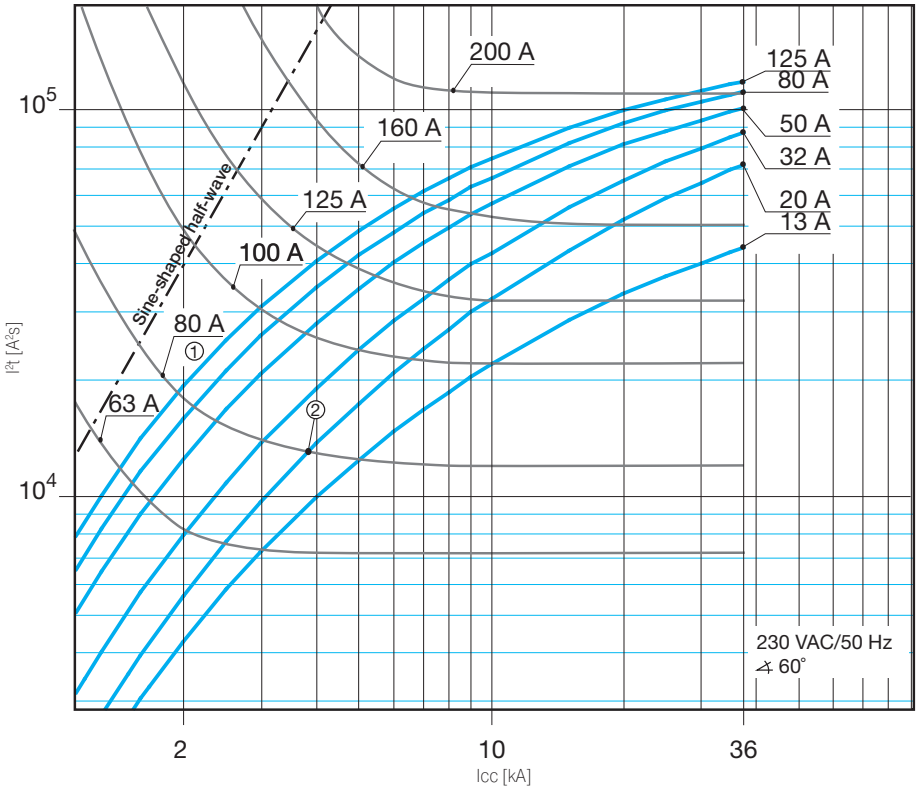
400 V B

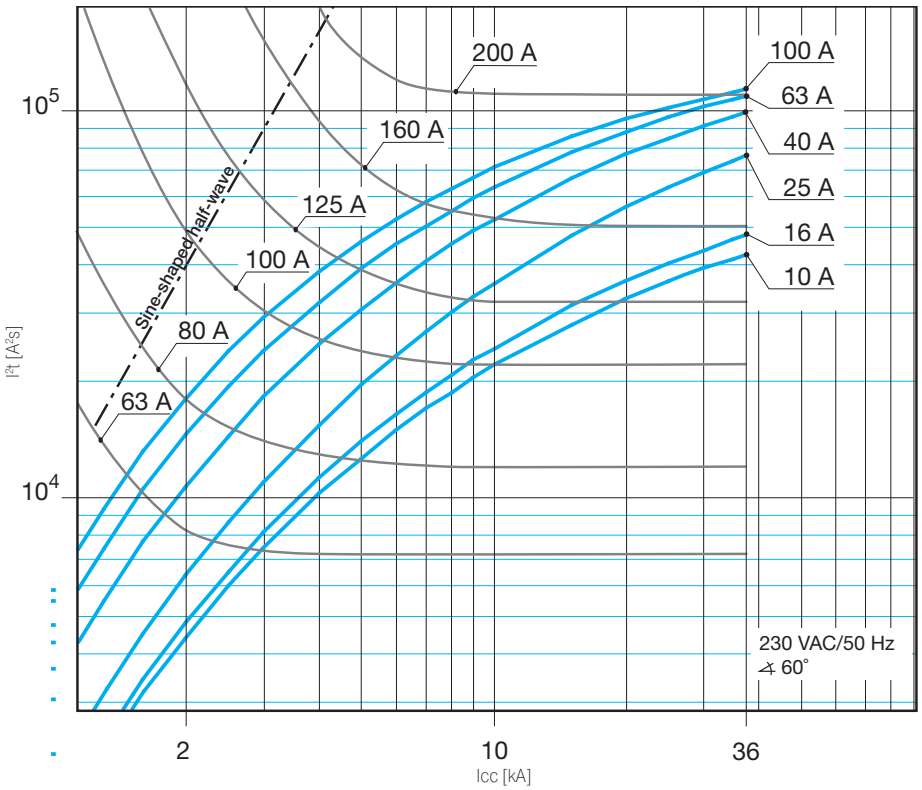




12

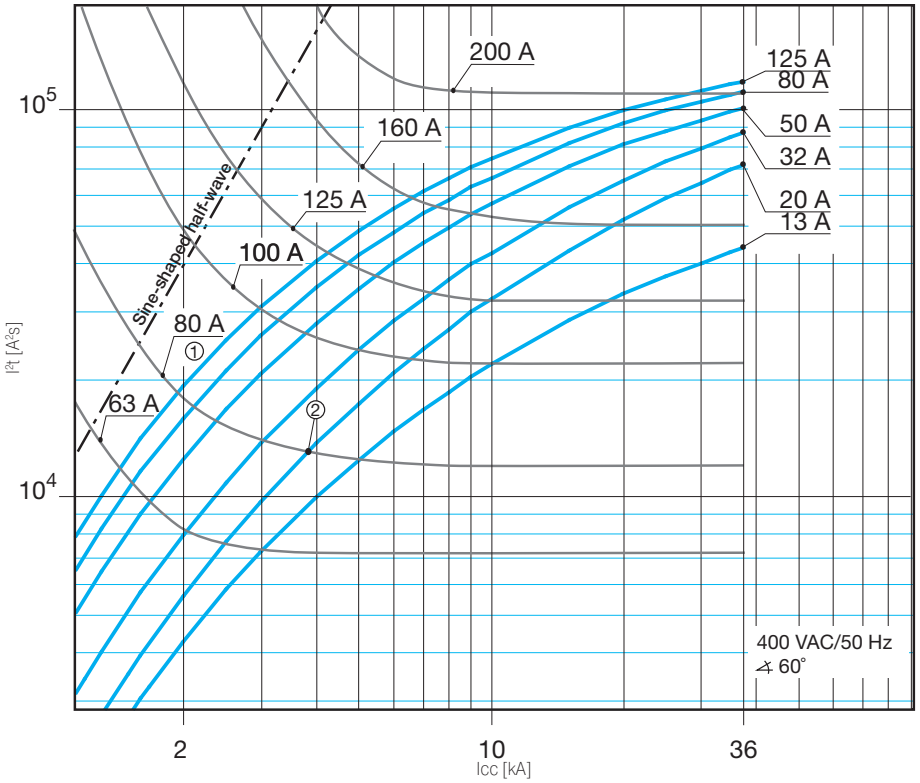
S800 N характеристики B, C и D
230 V B

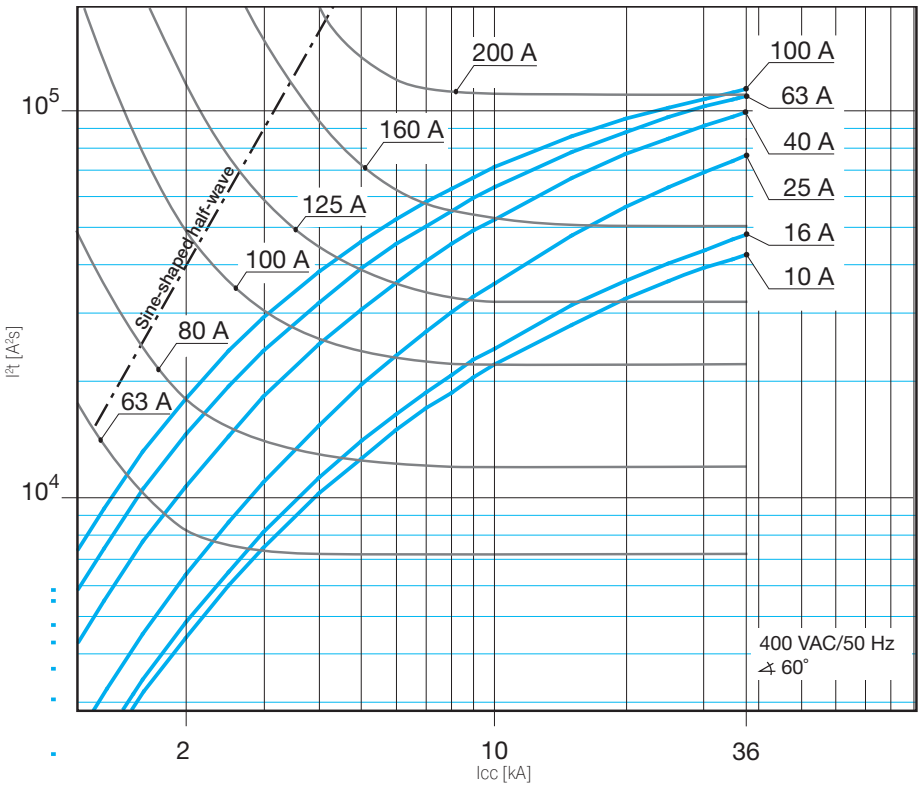




12

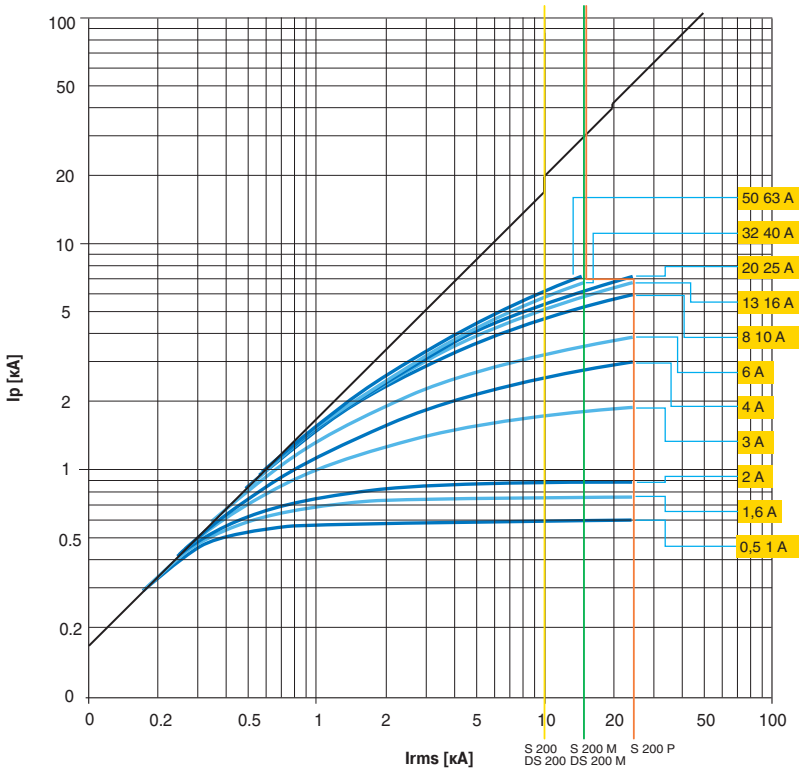
S800 N характеристики B, C и D
400 V B



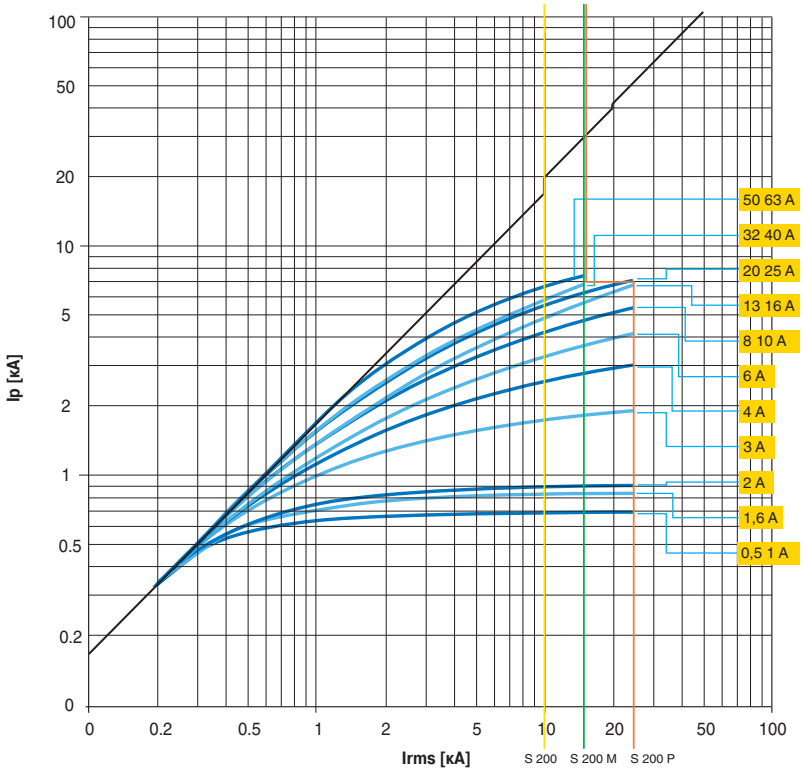


12

S 200-S 200 P, характеристики B-C
DS 200-DS 200 M, характеристики B-C

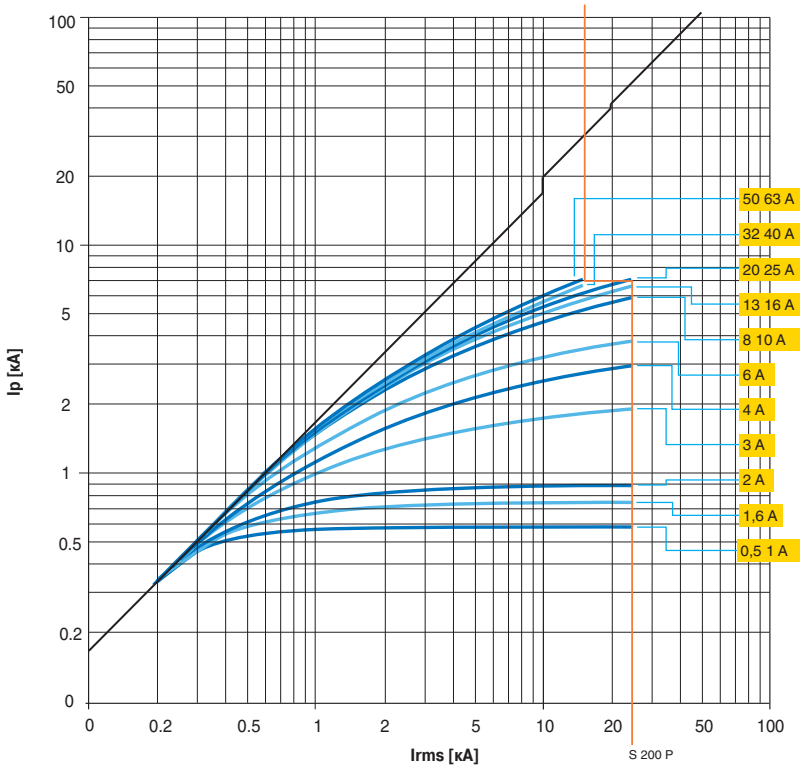


S 200-S 200 P, характеристики K-D

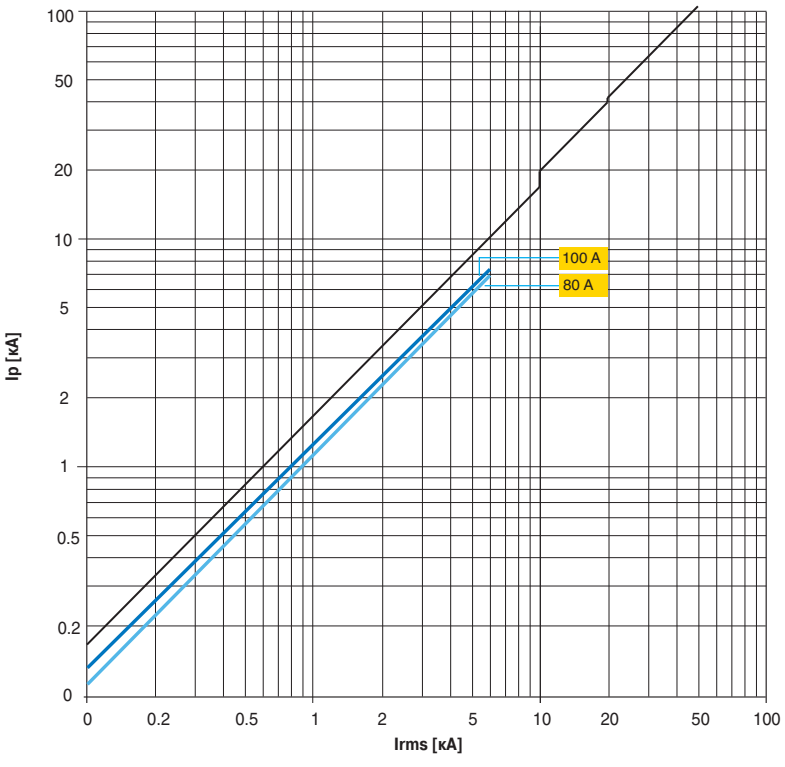


12

S 200 P, характеристика Z

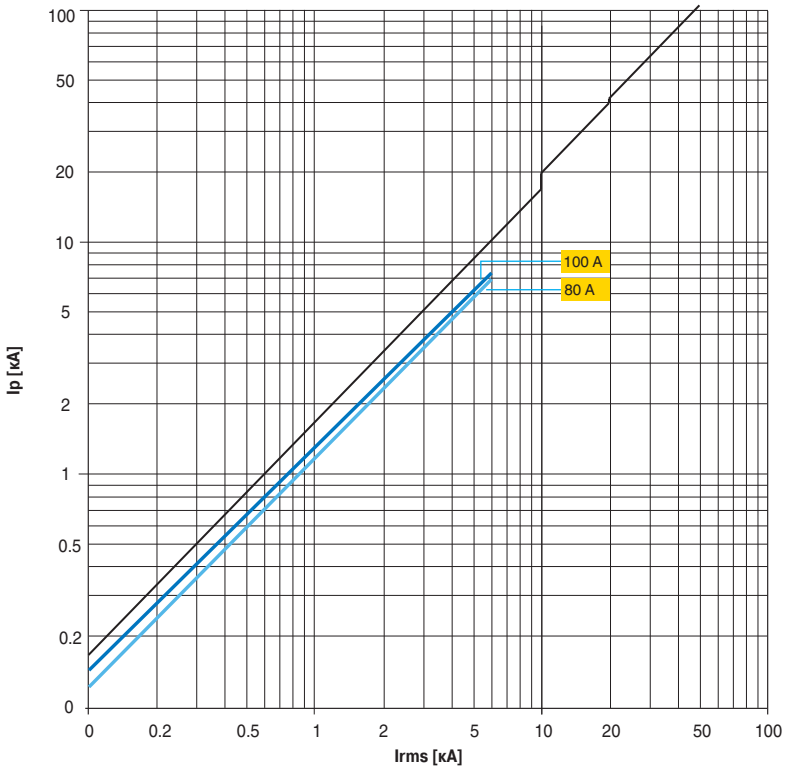


S 280 80-100 A, характеристика B



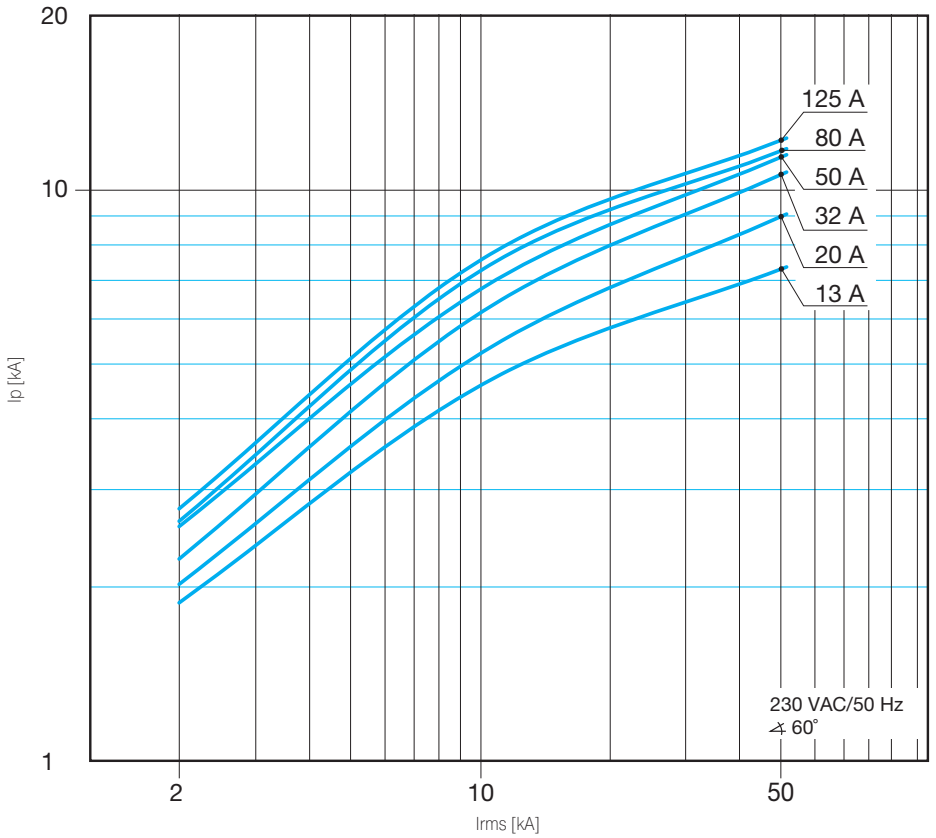
12

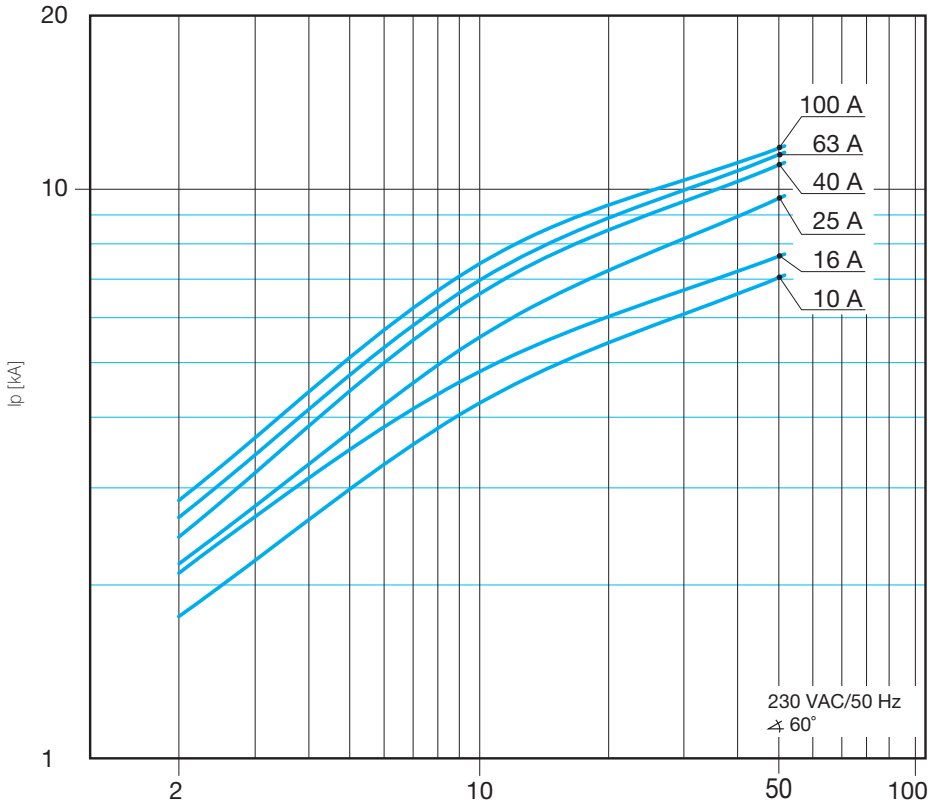
S 280 80-100 A, характеристика C



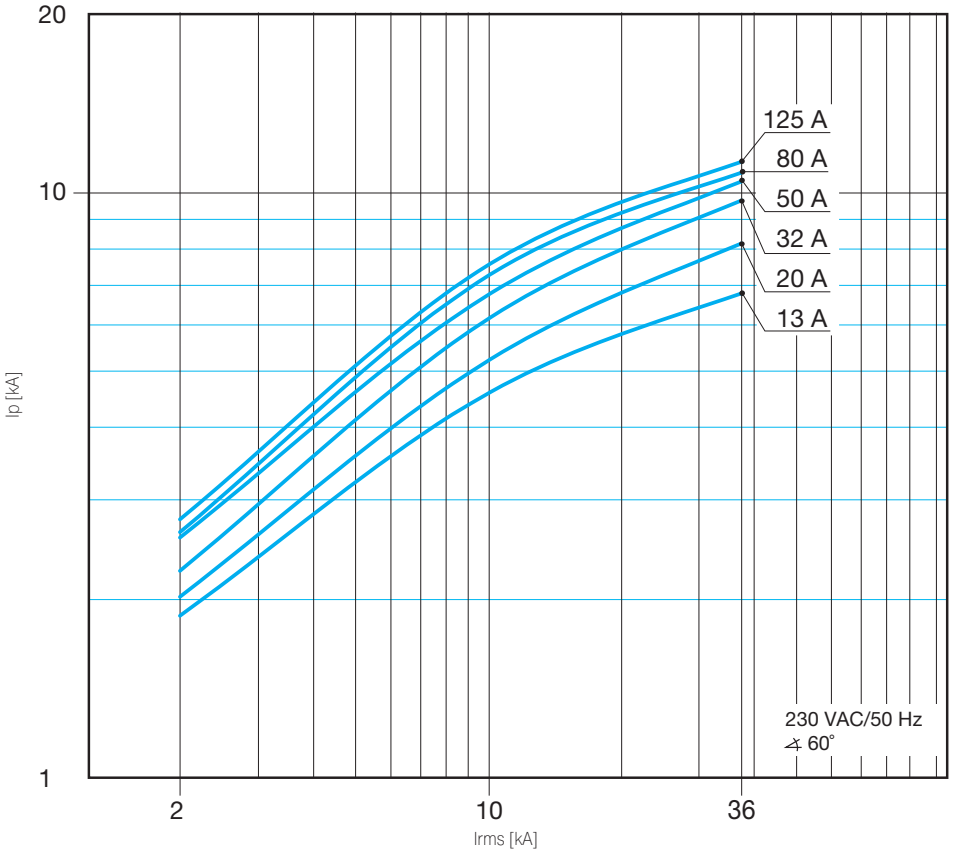
12

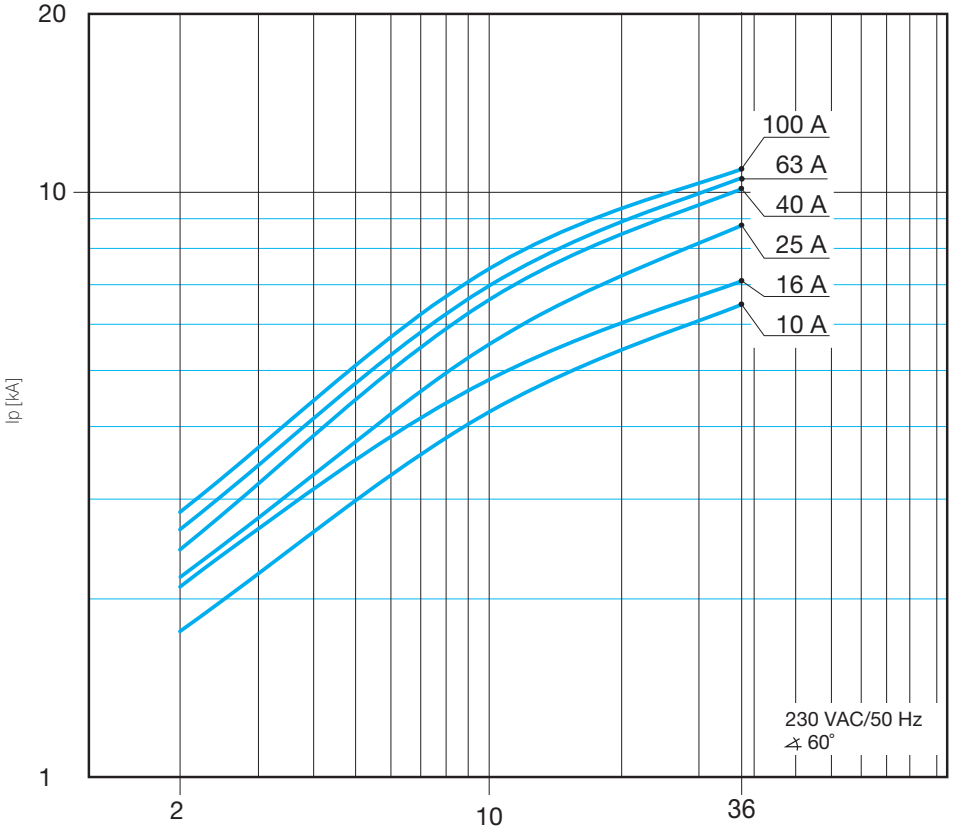
S 800 S характеристики B, C, K и D





S 800 N характеристики B, C и D

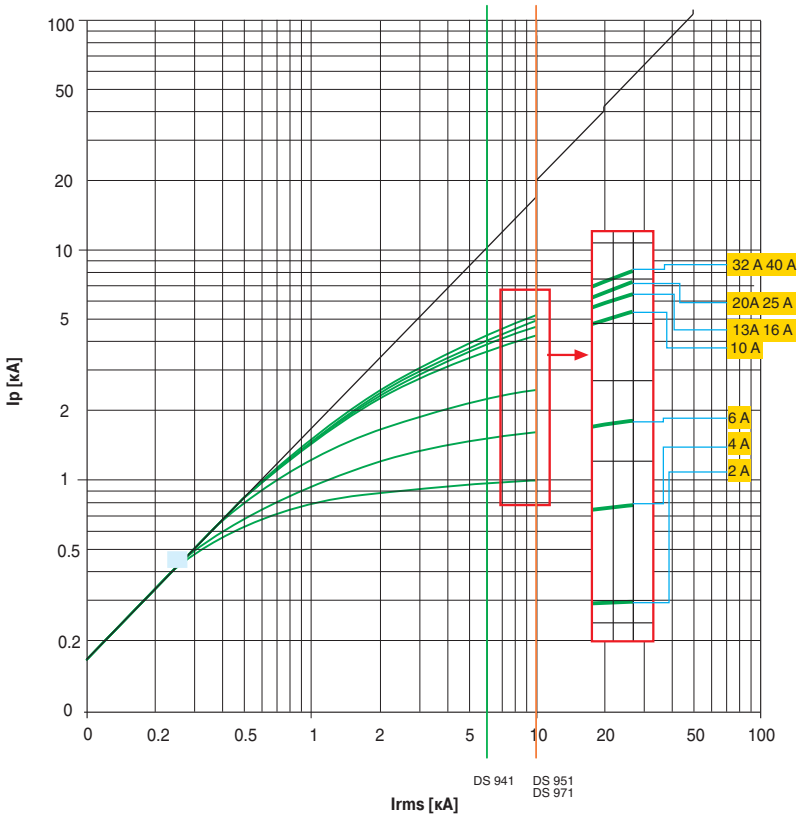




Ограничение пикового тока

На графиках показана зависимость пикового тока Ip (кА) от расчетного тока короткого замыкания Irms (кА).

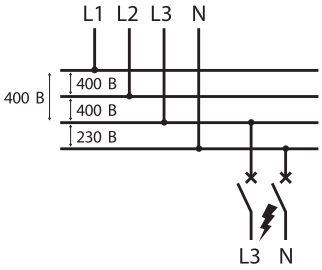
DS 941-DS 951-DS 971 характеристики B и C



Резервная защита

Ниже в таблицах приведены значения макс. тока к.з. (в кА, отключающая способность согласно стандарту IEC60947-2), при которых гарантируется резервная защита при использовании двух выбранных автоматических выключателей. В таблицах перечисляются все возможные комбинации автоматических выключателей в литом корпусе ABB SACE Tmax и модульных автоматических выключателей АББ, а также все возможные комбинации модульных автоматических выключателей между собой.

Указанные в таблицах данные приведены для следующих значений номинального напряжения:
- 230/240 В для конфигураций с 2-мя модульными автоматическими выключателями;
- 400/415 В для всех остальных конфигураций.



Селективная защита

Ниже в таблицах приведены значения макс. тока к.з. (в кА, отключающая способность согласно стандарту IEC60947-2), при которых гарантируется селективная защита при использовании двух выбранных автоматических выключателей. В таблицах перечисляются все возможные комбинации автоматических выключателей в литом корпусе ABB SACE Tmax и модульных автоматических выключателей АББ, а также все возможные комбинации модульных автоматических выключателей между собой. При указанных в таблице значениях максимального тока короткого замыкания обеспечивается селективность. Отключающая способность приведена для номинального напряжения:
- 230/240 В для конфигураций с 2-мя автоматическими выключателями, а также 400/415 В для конфигураций, где со стороны питания установлен модульный автоматический выключатель, а со стороны нагрузки – автоматический выключатель;
- 400/415 В для всех остальных конфигураций.

Общие требования

- Функция I электронного расцепителя должна быть отключена (I_3 в положение ОТКЛ.).
- Установленные на стронее питания автоматические включатели с терОмагнитным (TM) или магнитным (M) расцепителем, должны быть рассчитаны на 10xIn и настроены на максимальный порог срабатывания.
- Время срабатывания электронных и электромагнитных расцепителей должно быть настроено таким образом, чтобы первым всегда срабатывал автоматический выключатель со стороны нагрузки.

Примечание

Ниже в таблице приведены значения отключающей способности автоматических выключателей SACE Tmax при 415 В переменного тока

Tmax, 415 В перем.

Исполнение	Icu, кА
B	16
C	25
N	36
S	50
H	70
L (T2)	85
L (T4, T5)	120
V	200

Обозначения в таблицах

MCB – миниатюрный автоматический выключатель (серий S9, S2, S800)

MCCB – автоматический выключатель в литом корпусе (Tmax)

Для автоматов в литом корпусе или воздушных выключателей:

TM – терОмагнитный расцепитель
- TMD (Tmax)
- TMA (Tmax)

M – магнитный расцепитель
- MF (Tmax)

MA (Tmax)

EL – электронный расцепитель
PR221DS - PR222DS

Для миниатюрных автоматических выключателей:

B – характеристика срабатывания, Im = 3...5 In

C - характеристика срабатывания, Im = 5...10 In

D - характеристика срабатывания, Im = 10...20 In

K - характеристика срабатывания, Im = 8...14 In

Z - характеристика срабатывания, Im = 2...3 In

T – селективность обеспечивается во всем диапазоне токов короткого замыкания

MCB -MCB @240 В

			Сторона питания	S200	S200M	S200P	S200P	S280	S290	S800S	25gL	40gL	50gL	63gL	80gL	100gL
	Характ.			B-C	B-C	B-C	B-C	B-C	C-D	B-C-D-K						
		Icu[kA]		20	25	40	25	20	25	50						
Сторона нагрузки			In[A]	0,5...63	0,5...63	0,5...25	32...63	80...100	80...125	10...125						
S 200	B,C,K,Z	20	0,5...63		25	40	25			50						
S 200 M	B,C,D	25	0,5...63			40				50						
S 200 P	B,C	40	0,5...25							50						
	D,K,Z	25	32...63							50						
S 290	C,D,K	25	80,125													
S 800	B,C	100	10...125													

MCB -MCB @415 В

			Сторона питания	S200	S200M	S200P	S200P	S 280	S 290	S 800 S	S 800 N
	Характ.			B-C	B-C	B-C	B-C	B-C	C	B-C-D-K	B-C-D
		Icu [kA]		10	15	25	15	6	20	50	36
Сторона нагрузки			In [A]	0.5..63	0.5..63	0.5..25	32..63	80,100	80..125	10..125	10..125
S 200	B,C,K,Z	10	0.5..63		15	25	15		15	50	36
S 200 M	B,C,D	15	0.5..63			25				50	36
S 200 P	B,C,	25	0.5..25							50	36
	D,K,Z	15	32..63							50	36
S 280	B,C	6	80,100								
S 290	C,D,K	20 (15)*	80..125								

MCCB -MCB @415 В

			Сторона питания	T1	T1	T1	T2	T3	T4	T2	T3	T4	T2	T4	T2	T4	T4
			Исполнение	B	C	N	N	N	N	S	S	S	H	H	L	L	V
Сторона нагрузки	Характ.	In [A]	Icu [kA]	16	25	36	36	36	36	50	50	50	70	70	85	120	200
S 200	B,C,K,Z	0.5..10	10	16	25	30	36	36	36	36	40	40	40	40	40	40	40
		13..63	10	16	25	30	36	16	36	36	16	40	40	40	40	40	40
S 200 M	B,C,D	0.5..10	15	16	25	30	36	36	36	50	40	40	70	40	85	40	40
		13..63	15	16	25	30	36	25	36	50	25	40	60	40	60	40	40
S 200 P	B,C, D,K,Z	0.5..10	25			30	36	36	36	50	40	40	70	40	85	40	40
		13..25	25			30	36	30	36	50	30	40	60	40	60	40	40
		32..63	15	16	25	30	36	25	36	50	25	40	60	40	60	40	40
S 280	B,C	80,100	6	16	16	16	36	16	30	36	16	30	36	30	36	30	30
S 290	C,D,K	80..125	20 (15)*	16	25	30	36	30	30	50	30	30	70	30	85	30	30
S 800 S	B,C,D,K	10..125	50										70	70	85	120	200
S 800 N	B,C,D	10..125	36										70	70	85	120	200

*Только для характеристики D

Fuse gG, gL - MCB S 200, S 200 M

240 В	Сторона питания		Fuse gG, gL
Сторона нагрузки	Характеристика		
		In [A]	
S 200	B	6	63
S 200 M		10...20	100
		25...32	100
		40	125
		50...63	160
S 200	C	3...4	20
S 200 M		6	40
		8	63
		10...20	100
		25...32	100
		40	125
		50...63	160
S 200	K	3	20
		4	25
		6...10	63
		16...20	80
		25...32	100
		40	125
		50...63	160
S 200	Z	3...4	20
		6	35
		8	40
		10...16	63
		20...25	80
		32...40	100
		50...63	125

MCB - S 200 @ 400/415 В

400/415 V	Сторона питания			S 290	
	Характ.			D	
Сторона		Icu [kA]		15	
нагрузки			In [A]	80	100
S 200	C	10	≤ 2	T	T
			3	T	T
			4	T	T
	B-C	10	6	T	T
			8	T	T
			10	5	8
			13	4.5	7
			16	4.5	7
			20	3.5	5
			25	3.5	5
			32		4.5
			40		
			50		
			63		
	D	10	≤ 2	T	T
			3	T	T
			4	T	T
			6	T	T
			8	T	T
			10	5	8
			13	3	5
			16	3	5
			20	3	5
			25		4
			32		
			40		
			50		
			63		

400/415 В	Сторона питания			S 290	
	Характ.			D	
Сторона		Icu [kA]		15	
нагрузки			In [A]	80	100
S 200	K	10	≤ 2	T	T
			3	T	T
			4	T	T
			6	T	T
			8	T	T
			10	5	8
			16	3	5
			20	3	5
			25		4
			32		
			40		
			50		
			63		
	Z	10	≤ 2	T	T
			3	T	T
			4	T	T
			6	T	T
			8	T	T
			10	5	8
			16	4.5	7
			20	3.5	5
			25	3.5	5
			32	3	4.5
			40	3	4.5
			50		3
			63		

MCB - S 200 M @ 400/415 В

400/415 V	Сторона питания			S 290	
	Характ.			D	
Сторона		Icu [kA]		15	
нагрузки			In [A]	80	100
S 200 M	C	15	≤ 2	T	T
			3	T	T
			4	T	T
	B-C	15	6	10.5	T
			8	10.5	T
			10	5	8
			13	4.5	7
			16	4.5	7
			20	3.5	5
			25	3.5	5
			32		4.5
			40		
			50		
			63		
	D	15	≤ 2	T	T
			3	T	T
			4	T	T
			6	10.5	T
			8	10.5	T
			10	5	8
			16	3	5
			20	3	5
			25		4
			32		
			40		
			50		
			63		
	K	15	≤ 2	T	T
			3	T	T
			4	T	T
			6	10.5	T
			8	10.5	T
			10	5	8
			16	3	5
			20	3	5
			25		4
			32		
			40		
			50		
			63		

MCB - S 200 P @ 400/415 V

400/415 В	Сторона питания			S 290	
	Характ.			D	
Сторона	Icu [kA]			15	
нагрузки		In [A]		80	100
S 200 P	B-C	25	≤ 2	T	T
			3	T	T
			4	T	T
			6	10.5	T
			8	10.5	T
			10	5	8
			13	4.5	7
			16	4.5	7
			20	3.5	5
			25	3.5	5
		15	32		4.5
			40		
			50		
			63		
	D	25	≤ 2	T	T
			3	T	T
			4	T	T
			6	10.5	T
			8	10.5	T
			10	5	8
			13	3	5
			16	3	5
			20	3	5
			25		4
		15	32		
			40		
			50		
			63		

400/415 В	Сторона питания			S 290	
	Характ.			D	
Сторона	Icu [kA]			15	
нагрузки		In [A]		80	100
S 200 P	K	25	≤ 2	T	T
			3	T	T
			4	T	T
			6	10.5	T
			8	10.5	T
			10	5	8
			13	3	5
			16	3	5
			20	3	5
			25		4
		15	32		
			40		
			50		
			63		
	Z	25	≤ 2	T	T
			3	T	T
			4	T	T
			6	10.5	T
			8	10.5	T
			10	5	8
			16	4.5	7
			20	3.5	5
			25	3.5	5
		15	32	3	4.5
			40	3	4.5
			50		3
			63		

S 800 S - S 200 @ 230/400 V

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.		B							
	Icu [kA]		50							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200	B	6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6
		10				0.4	0.6	0.7	**1**	1.4
		13					0.5	0.7	0.9	1.3
		16						0.7	0.9	1.3
		20							0.9	1.3
		25							0.9	1.3
		32							0.8	1.1
		40							0.8	1.1
		50								1
		63								0.9

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.		B							
	Icu [kA]		50							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200	C	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
		1	3.3	T	T	T	T	T	T	T
		1.6	0.6	1.3	T	T	T	T	T	T
		2	0.4	0.7	1.3	T	T	T	T	T
		3		0.4	0.6	0.7	1.1	2.6	T	T
		4		0.4	0.6	0.7	1	1.7	3.1	T
		6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6
		8				0.4	0.6	0.7	1	1.4
		10				0.4	0.6	0.7	1	1.4
		13					0.5	0.7	0.9	1.3
		16						0.7	0.9	1.3
		20							0.9	1.3
		25							0.9	1.3
		32							0.8	1.1
		40							0.8	1.1
		50								1
		63								0.9

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.			B						
		Icu [kA]		50						
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
			0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	0.8	4.5	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.5	1	2.3	T	T	T	T	T
			2	0.3	0.5	0.7	2.3	T	T	T	T
			3		0.4	0.5	0.7	1.2	2.5	T	T
			4		0.4	0.4	0.7	1	1.7	3	T
			6				0.6	0.8	1.2	2	3.6
			8					0.7	0.9	1.3	2
S 200	D	10	10						0.9	1.3	2
			13							1	1.5
			16								1.5
			20								
			25								
			32								
			40								
			50								
			63								

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.			B						
		Icu [kA]		50						
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
			0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	0.8	5	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.5	1	2.1	T	T	T	T	T
			2	0.3	0.5	0.7	2.1	T	T	T	T
			3		0.4	0.5	0.7	1.2	2.5	T	T
			4		0.4	0.4	0.7	1	1.7	3	T
			6				0.6	0.8	1.2	2	3.6
			8					0.7	0.9	1.3	2
S 200	K	10	10						0.9	1.3	2
			13							1	1.5
			16								1.5
			20								
			25								
			32								
			40								
			50								
			63								

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.		C							
	Icu [kA]		50							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200	B	6		0.4	0.5	0.7	0.9	1.4	2.4	4.8
		10		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	2
		13		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
		16		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
		20			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
		25			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
		32				0.5	0.6	0.8	1	1.4
		40					0.6	0.8	1	1.4
		50						0.7	0.9	1.3
		63							0.9	1.2

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.		C							
	Icu [kA]		50							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200	C	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
		1	T	T	T	T	T	T	T	T
		1.6	0.6	T	T	T	T	T	T	T
		2	0.5	1	T	T	T	T	T	T
		3	0.3	0.5	0.7	1.2	2.1	T	T	T
		4	0.3	0.4	0.7	1	1.5	2.6	T	T
		6		0.4	0.5	0.7	0.9	1.4	2.4	4.8
		8		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	2
		10		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	2
		13		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
		16		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
		20			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
		25			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
		32				0.5	0.6	0.8	1	1.4
		40					0.6	0.8	1	1.4
		50						0.7	0.9	1.3
		63							0.9	1.2

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.		C							
	Icu [kA]		50							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200	D-K	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
		1	2.1	T	T	T	T	T	T	T
		1.6	0.8	2.3	T	T	T	T	T	T
		2	0.4	0.7	2.3	T	T	T	T	T
		3	0.3	0.5	0.7	1.2	2.2	T	T	T
		4	0.3	0.4	0.7	1	1.4	2.6	T	T
		6		0.4	0.6	0.8	1.1	1.8	3.2	T
		8			0.5	0.7	0.9	1.2	1.8	2.8
		10				0.7	0.9	1.2	1.8	2.8
		13					0.7	1	1.4	2
		16						1	1.4	2
		20							1	1.4
		25								1.4
		32								
		40								
		50								
		63								

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.			D						
		Icu [kA]		50						
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200	B	10	6	0.5	1	1.2	2	2.8	T	T	T
			10	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	T
			13	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	T
			16		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			20			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			25			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			32				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7
			40					1.1	1.9	2.4	3.7
			50						1.5	1.9	2.3
			63							1.7	2.3

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.			D						
		Icu [kA]		50						
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200	C	10	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	T	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	T	T	T	T	T	T	T	T
			2	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	0.7	2.2	4.4	T	T	T	T	T
			4	0.7	1.3	2.2	4.4	T	T	T	T
			6	0.5	1	1.2	2	2.8	T	T	T
			8	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	T
			10	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	T
			13	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			16		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			20			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			25			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			32				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7
			40					1.1	1.9	2.4	3.7
			50						1.5	1.9	2.3
			63							1.7	2.3

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.			D						
		Icu [kA]		50						
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200	D-K	10	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	T	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	T	T	T	T	T	T	T	T
			2	2.3	T	T	T	T	T	T	T
			3	0.7	1.3	4.4	T	T	T	T	T
			4	0.7	1	2.2	4.4	T	T	T	T
			6	0.6	0.8	1.5	2.5	3.6	T	T	T
			8	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	T
			10	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	T
			13		0.6	0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2
			16			0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2
			20				0.9	1.1	1.8	2.2	3.2
			25					1.1	1.8	2.2	3.2
			32						1.7	2	2.9
			40							1.9	2.6
			50								2.2
			63								

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.						B			
		Icu [kA]					50			
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 M	B	15	6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			13					0.5	0.7	0.9	1.3
			16						0.7	0.9	1.3
			20							0.9	1.3
			25							0.9	1.3
			32							0.8	1.1
			40							0.8	1.1
			50								1
			63								0.9

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.						B			
		Icu [kA]					50			
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 M	C	15	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	3.3	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.6	1.3	T	T	T	T	T	T
			2	0.4	0.7	1.3	T	T	T	T	T
			3		0.4	0.6	0.7	1.1	2.6	T	T
			4		0.4	0.6	0.7	1	1.7	3.1	T
			6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6
			8				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			13					0.5	0.7	0.9	1.3
			16						0.7	0.9	1.3
			20							0.9	1.3
			25							0.9	1.3
			32							0.8	1.1
			40							0.8	1.1
			50								1
			63								0.9

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.						B			
		Icu [kA]					50			
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 M	D-K	15	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	0.8	5	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.5	1	2.3	T	T	T	T	T
			2	0.3	0.5	0.7	2.3	T	T	T	T
			3		0.4	0.5	0.7	1.2	2.5	T	T
			4		0.4	0.4	0.7	1	1.7	3	T
			6				0.6	0.8	1.2	2	3.6
			8					0.7	0.9	1.3	2
			10						0.9	1.3	2
			13							1	1.5
			16								1.5
			20								
			25								
			32								
			40								
			50								
			63								

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.			C						
	Icu [kA]			50						
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 M	B	15	6		0.4	0.5	0.7	0.9	1.4	2.4	4.8
			10		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	2
			13		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
			16		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
			20			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			25			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			32				0.5	0.6	0.8	1	1.4
			40					0.6	0.8	1	1.4
			50						0.7	0.9	1.3
			63							0.9	1.2

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.			C						
	Icu [kA]			50						
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 M	C	15	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	T	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.6	T	T	T	T	T	T	T
			2	0.5	1	T	T	T	T	T	T
			3	0.3	0.5	0.7	1.2	2.1	T	T	T
			4	0.3	0.4	0.7	1	1.5	2.6	T	T
			6		0.4	0.5	0.7	0.9	1.4	2.4	4.8
			8		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	2
			10		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	2
			13		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
			16		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
			20			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			25			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			32				0.5	0.6	0.8	1	1.4
			40					0.6	0.8	1	1.4
			50						0.7	0.9	1.3
			63							0.9	1.2

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.			C						
	Icu [kA]			50						
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 M	D-K	15	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	2.1	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.8	2.3	T	T	T	T	T	T
			2	0.4	0.7	2.3	T	T	T	T	T
			3	0.3	0.5	0.7	1.2	2.2	T	T	T
			4	0.3	0.4	0.7	1	1.4	2.6	T	T
			6		0.4	0.6	0.8	1.1	1.8	3.2	T
			8			0.5	0.7	0.9	1.2	1.8	2.8
			10				0.7	0.9	1.2	1.8	2.8
			13					0.7	1	1.4	2
			16						1	1.4	2
			20							1	1.4
			25								1.4
			32								
			40								
			50								
			63								

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.		D							
	Icu [kA]		50							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 M	B	15	6	0.5	1	1.2	2	2.8	T	T	T
			10	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	T
			13	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			16		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			20			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			25			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			32				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7
			40					1.1	1.9	2.4	3.7
			50						1.5	1.9	2.3
			63							1.7	2.3

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.		D							
	Icu [kA]		50							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 M	C	15	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	T	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	T	T	T	T	T	T	T	T
			2	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	0.7	2.2	4.4	T	T	T	T	T
			4	0.7	1.3	2.2	4.4	7.7	T	T	T
			6	0.5	1	1.2	2	2.8	T	T	T
			8	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	T
			10	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	T
			13	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			16		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			20			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			25			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			32				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7
			40					1.1	1.9	2.4	3.7
			50						1.5	1.9	2.3
			63							1.7	2.3

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.		D							
	Icu [kA]		50							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 M	D-K	15	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	T	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	T	T	T	T	T	T	T	T
			2	2.3	T	T	T	T	T	T	T
			3	0.7	1.3	4.4	T	T	T	T	T
			4	0.7	1	2.2	4.4	7.7	T	T	T
			6	0.6	0.8	1.5	2.5	3.6	T	T	T
			8	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	T
			10	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	T
			13		0.6	0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2
			16			0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2
			20				0.9	1.1	1.8	2.2	3.2
			25					1.1	1.8	2.2	3.2
			32						1.7	2	2.9
			40							1.9	2.6
			50								2.2
			63								

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.			B						
	Icu [kA]			50						
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 P	B	25	6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			13					0.5	0.7	0.9	1.3
			16						0.7	0.9	1.3
			20							0.9	1.3
			25							0.9	1.3
		15	32							0.8	1.1
			40							0.8	1.1
			50								1
			63								0.9

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.			B						
	Icu [kA]			50						
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 P	C	25	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	3.3	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.6	1.3	T	T	T	T	T	T
			2	0.4	0.7	1.2	T	T	T	T	T
			3		0.4	0.6	0.7	1.1	2.6	8.8	T
			4		0.4	0.6	0.7	1	1.7	3.1	7
			6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6
			8				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			13					0.5	0.7	0.9	1.3
			16						0.7	0.9	1.3
			20							0.9	1.3
			25							0.9	1.3
		15	32							0.8	1.1
			40							0.8	1.1
			50								1
			63								0.9

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.			B						
	Icu [kA]			50						
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 P	K	25	0.2	T	T	T	T	T	T	T	T
			0.3	T	T	T	T	T	T	T	T
			0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			0.75	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	0.8	5	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.5	1	2.3	T	T	T	T	T
			2	0.3	0.5	0.7	2.1	T	T	T	T
			3		0.4	0.5	0.7	1.2	2.5	8.6	T
			4		0.4	0.4	0.7	1	1.7	3	7.7
			6				0.6	0.8	1.2	2	3.6
			8					0.7	0.9	1.3	2
			10						0.9	1.3	2
			13							1	1.5
			16								1.5
			20								
			25								
		15	32								
			40								
			50								
			63								

230/400 В	Сторона питания S 800 S										
	Характ.			C							
		Icu [kA]		50							
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 P	B	25	6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			13					0.5	0.7	0.9	1.3
			16						0.7	0.9	1.3
			20							0.9	1.3
			25							0.9	1.3
		15	32							0.8	1.1
			40							0.8	1.1
			50								1
			63								0.9

230/400 В	Сторона питания S 800 S										
	Характ.			C							
		Icu [kA]		50							
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 P	C	25	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	3.3	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.6	1.3	T	T	T	T	T	T
			2	0.4	0.7	1.3	T	T	T	T	T
			3		0.4	0.6	0.7	1.1	2.6	8.8	T
			4		0.4	0.6	0.7	1	1.7	3.1	7
			6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6
			8				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			13					0.5	0.7	0.9	1.3
			16						0.7	0.9	1.3
			20							0.9	1.3
			25							0.9	1.3
		15	32							0.8	1.1
			40							0.8	1.1
			50								1
			63								0.9

230/400 В	Сторона питания S 800 S										
	Характ.			C							
		Icu [kA]		50							
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 P	K	25	0.2	T	T	T	T	T	T	T	T
			0.3	T	T	T	T	T	T	T	T
			0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			0.75	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	0.8	5	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.5	1	2.3	T	T	T	T	T
			2	0.3	0.5	0.7	2.3	T	T	T	T
			3		0.4	0.5	0.7	1.2	2.5	8.6	T
			4		0.4	0.4	0.7	1	1.7	3	7.7
			6				0.6	0.8	1.2	2	3.6
			8					0.7	0.9	1.3	2
			10						0.9	1.3	2
			13							1	1.5
			16								1.5
			20								
			25								
		15	32								
			40								
			50								
			63								

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.			D						
		Icu [kA]		50						
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 P	B	25	6	0.5	1	1.2	2	2.8	9.9	21.3	T
			10	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	7.4
			13	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			16		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			20			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			25			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
		15	32				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7
			40					1.1	1.9	2.4	3.7
			50						1.5	1.9	2.3
			63							1.7	2.3

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.			D						
		Icu [kA]		50						
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 P	C	25	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	T	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	T	T	T	T	T	T	T	T
			2	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	0.7	2.2	4.4	T	T	T	T	T
			4	0.7	1.3	2.2	4.4	7.7	T	T	T
			6	0.5	1	1.2	2	2.8	9.9	22	T
			8	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	7.4
			10	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	7.4
			13	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			16		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			20			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			25			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
		15	32				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7
			40					1.1	1.9	2.4	3.7
			50						1.5	1.9	2.3
			63							1.7	2.3

230/400 В	Сторона питания S 800 S									
	Характ.			D						
		Icu [kA]		50						
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 P	K	25	0.2	T	T	T	T	T	T	T	T
			0.3	T	T	T	T	T	T	T	T
			0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			0.75	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	T	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	T	T	T	T	T	T	T	T
			2	2.3	T	T	T	T	T	T	T
			3	0.7	1.3	4.4	T	T	T	T	T
			4	0.7	1	2.2	4.4	7.7	T	T	T
			6	0.6	0.8	1.5	2.5	3.6	12.1	24.2	T
			8	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	9.9
			10	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	9.9
			13		0.6	0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2
			16			0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2
			20				0.9	1.1	1.8	2.2	3.2
			25						1.8	2.2	3.2
		15	32						1.7	2	2.9
			40							1.9	2.6
			50								2.2
			63								

S 800 N - S 200 @ 230/400 В

230/400 В	Сторона питания S 800 N										
	Характ.			B							
		Icu [kA]		36							
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200	B	10	6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			13					0.5	0.7	0.9	1.3
			16						0.7	0.9	1.3
			20							0.9	1.3
			25							0.9	1.3
			32							0.8	1.1
			40							0.8	1.1
			50								1
			63								0.9

230/400 В	Сторона питания S 800 N										
	Характ.			B							
		Icu [kA]		36							
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200	C	10	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	3.3	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.6	1.3	T	T	T	T	T	T
			2	0.4	0.7	1.2	T	T	T	T	T
			3		0.4	0.6	0.7	1.1	2.6	T	T
			4		0.4	0.6	0.7	1	1.7	3.1	T
			6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6
			8				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			13					0.5	0.7	0.9	1.3
			16						0.7	0.9	1.3
			20							0.9	1.3
			25							0.9	1.3
			32							0.8	1.1
			40							0.8	1.1
			50								1
			63								0.9

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.		B							
		Icu [kA]	36							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200	D-K	10	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	0.8	5	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.5	1	2.3	T	T	T	T	T
			2	0.3	0.5	0.7	2.3	T	T	T	T
			3		0.4	0.5	0.7	1.2	2.5	T	T
			4		0.4	0.4	0.7	1	1.7	3	T
			6				0.6	0.8	1.2	2	3.6
			8					0.7	0.9	1.3	2
			10						0.9	1.3	2
			13							1	1.5
			16								1.5
			20								
			25								
			32								
			40								
			50								
			63								

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.		C							
		Icu [kA]	36							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	36	63	80	100	125
S 200	B	10	6		0.4	0.5	0.7	0.9	1.4	2.4	4.8
			10		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	2
			13		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
			16		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
			20			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			25			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			32				0.5	0.6	0.8	1	1.4
			40					0.6	0.8	1	1.4
			50						0.7	0.9	1.3
			63							0.9	1.2

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.		C							
		Icu [kA]	36							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	36	63	80	100	125
S 200	C	10	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	T	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.6	T	T	T	T	T	T	T
			2	0.5	1	T	T	T	T	T	T
			3	0.3	0.5	0.7	1.2	2.1	T	T	T
			4	0.3	0.4	0.7	1	1.5	2.6	T	T
			6		0.4	0.5	0.7	0.9	1.4	2.4	4.8
			8		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	2
			10		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	2
			13		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
			16		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
			20			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			25			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			32				0.5	0.6	0.8	1	1.4
			40					0.6	0.8	1	1.4
			50						0.7	0.9	1.3
			63							0.9	1.2

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.		C							
	Icu [kA]		36							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	36	63	80	100	125
S 200	D-K	10	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	2.1	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.8	2.3	T	T	T	T	T	T
			2	0.4	0.7	2.3	T	T	T	T	T
			3	0.3	0.5	0.7	1.2	2.2	T	T	T
			4	0.3	0.4	0.7	1	1.4	2.6	T	T
			6		0.4	0.6	0.8	1.1	1.8	3.2	T
			8			0.5	0.7	0.9	1.2	1.8	2.8
			10				0.7	0.9	1.2	1.8	2.8
			13					0.7	1	1.4	2
			16						1	1.4	2
			20							1	1.4
			25								1.4
			32								
			40								
			50								
			63								

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.		D							
	Icu [kA]		36							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	36	63	80	100	125
S 200	B	10	6	0.5	1	1.2	2	2.8	T	T	T
			10	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	T
			13	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			16		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			20			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			25			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			32				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7
			40					1.1	1.9	2.4	3.7
			50						1.5	1.9	2.3
			63							1.7	2.3

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.		D							
	Icu [kA]		36							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	36	63	80	100	125
S 200	C	10	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	T	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	T	T	T	T	T	T	T	T
			2	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	0.7	2.2	4.4	T	T	T	T	T
			4	0.7	1.3	2.2	4.4	T	T	T	T
			6	0.5	1	1.2	2	2.8	T	T	T
			8	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	T
			10	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	T
			13	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			16		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			20			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			25			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			32				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7
			40					1.1	1.9	2.4	3.7
			50						1.5	1.9	2.3
			63							1.7	2.3

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.		D							
	Icu [kA]		36							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	36	63	80	100	125
S 200	D-K	10	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	T	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	T	T	T	T	T	T	T	T
			2	2.3	T	T	T	T	T	T	T
			3	0.7	1.3	4.4	T	T	T	T	T
			4	0.7	1	2.2	4.4	T	T	T	T
			6	0.6	0.8	1.5	2.5	3.6	T	T	T
			8	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	T
			10	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	T
			13		0.6	0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2
			16			0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2
			20				0.9	1.1	1.8	2.2	3.2
			25					1.1	1.8	2.2	3.2
			32						1.7	2	2.9
			40							1.9	2.6
			50								2.2
			63								

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.		B							
	Icu [kA]		36							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 M	B	15	6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			13					0.5	0.7	0.9	1.3
			16						0.7	0.9	1.3
			20							0.9	1.3
			25							0.9	1.3
			32							0.8	1.1
			40							0.8	1.1
			50								1
			63								0.9

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.		B							
	Icu [kA]		36							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 M	C	15	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	3.3	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.6	1.3	T	T	T	T	T	T
			2	0.4	0.7	1.2	T	T	T	T	T
			3		0.4	0.6	0.7	1.1	2.6	8.8	T
			4		0.4	0.6	0.7	1	1.7	3.1	7
			6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6
			8				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			13					0.5	0.7	0.9	1.3
			16						0.7	0.9	1.3
			20							0.9	1.3
			25							0.9	1.3
			32							0.8	1.1
			40							0.8	1.1
			50								1
			63								0.9

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.		B							
	Icu [kA]		36							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 M	D-K	15	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	0.8	5	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.5	1	2.3	T	T	T	T	T
			2	0.3	0.5	0.7	2.3	T	T	T	T
			3		0.4	0.5	0.7	1.2	2.5	8.6	T
			4		0.4	0.4	0.7	1	1.7	3	7.7
			6				0.6	0.8	1.2	2	3.6
			8					0.7	0.9	1.3	2
			10						0.9	1.3	2
			13							1	1.5
			16								1.5
			20								
			25								
			32								
			40								
			50								
			63								

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.		C							
	Icu [kA]		36							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	36	63	80	100	125
S 200 M	B	15	6		0.4	0.5	0.7	0.9	1.4	2.4	4.8
			10		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	2
			13		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
			16		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
			20			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			25			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			32				0.5	0.6	0.8	1	1.4
			40					0.6	0.8	1	1.4
			50						0.7	0.9	1.3
			63							0.9	1.2

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.		C							
	Icu [kA]		36							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	36	63	80	100	125
S 200 M	C	15	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	T	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.6	T	T	T	T	T	T	T
			2	0.5	1	T	T	T	T	T	T
			3	0.3	0.5	0.7	1.2	2.1	6.4	T	T
			4	0.3	0.4	0.7	1	1.5	2.6	6.1	T
			6		0.4	0.5	0.7	0.9	1.4	2.4	4.8
			8		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	2
			10		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	2
			13		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
			16		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
			20			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			25			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			32				0.5	0.6	0.8	1	1.4
			40					0.6	0.8	1	1.4
			50						0.7	0.9	1.3
			63							0.9	1.2

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.		C							
	Icu [kA]		36							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	36	63	80	100	125
S 200 M	D-K	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
		1	2.1	T	T	T	T	T	T	T
		1.6	0.8	2.3	T	T	T	T	T	T
		2	0.4	0.7	2.3	T	T	T	T	T
		3	0.3	0.5	0.7	1.2	2.2	6.4	T	T
		4	0.3	0.4	0.7	1	1.4	2.6	6.2	T
		6		0.4	0.6	0.8	1.1	1.8	3.2	6.4
		8			0.5	0.7	0.9	1.2	1.8	2.8
	15	10				0.7	0.9	1.2	1.8	2.8
		13					0.7	1	1.4	2
		16						1	1.4	2
		20							1	1.4
		25								1.4
		32								
		40								
		50								
		63								

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.		D							
	Icu [kA]		36							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	36	63	80	100	125
S 200 M	B	6	0.5	1	1.2	2	2.8	T	T	T
		10	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	7.4
		13	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
		16		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
		20			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
	15	25			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
		32				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7
		40					1.1	1.9	2.4	3.7
		50						1.5	1.9	2.3
		63							1.7	2.3

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.		D							
	Icu [kA]		36							
Сторона нагрузки		In [A]	25	32	40	36	63	80	100	125
S 200 M	C	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
		1	T	T	T	T	T	T	T	T
		1.6	T	T	T	T	T	T	T	T
		2	T	T	T	T	T	T	T	T
		3	0.7	2.2	4.4	T	T	T	T	T
		4	0.7	1.3	2.2	4.4	7.7	T	T	T
		6	0.5	1	1.2	2	2.8	9.9	T	T
		8	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	7.4
	15	10	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	7.4
		13	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
		16		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
		20			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
		25			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
		32				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7
		40					1.1	1.9	2.4	3.7
		50						1.5	1.9	2.3
		63							1.7	2.3

230/400 В	Сторона питания S 800 N										
	Характ.			D							
		Icu [kA]		36							
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	36	63	80	100	125
S 200 M	D-K	15	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	T	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	T	T	T	T	T	T	T	T
			2	2.3	T	T	T	T	T	T	T
			3	0.7	1.3	4.4	T	T	T	T	T
			4	0.7	1	2.2	4.4	7.7	T	T	T
			6	0.6	0.8	1.5	2.5	3.6	T	T	T
			8	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	T
			10	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	T
			13		0.6	0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2
			16			0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2
			20				0.9	1.1	1.8	2.2	3.2
			25					1.1	1.8	2.2	3.2
			32						1.7	2	2.9
			40							1.9	2.6
			50								2.2
			63								

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.			B						
		Icu [kA]		36						
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 P	B	25	6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			13					0.5	0.7	0.9	1.3
			16						0.7	0.9	1.3
			20							0.9	1.3
			25							0.9	1.3
		15	32							0.8	1.1
			40							0.8	1.1
			50								1
			63								0.9

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.			B						
		Icu [kA]		36						
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 P	C	25	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	3.3	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.6	1.3	T	T	T	T	T	T
			2	0.4	0.7	1.3	T	T	T	T	T
			3		0.4	0.6	0.7	1.1	2.6	8.8	T
			4		0.4	0.6	0.7	1	1.7	3.1	7
			6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6
			8				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			13					0.5	0.7	0.9	1.3
			16						0.7	0.9	1.3
			20							0.9	1.3
			25							0.9	1.3
		15	32							0.8	1.1
			40							0.8	1.1
			50								1
			63								0.9

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.			B						
		Icu [kA]		36						
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 P	K	25	0.2	T	T	T	T	T	T	T	T
			0.3	T	T	T	T	T	T	T	T
			0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			0.75	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	0.8	5	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.5	1	2.3	T	T	T	T	T
			2	0.3	0.5	0.7	2.1	T	T	T	T
			3		0.4	0.5	0.7	1.2	2.5	8.6	T
			4		0.4	0.4	0.7	1	1.7	3	7.7
			6				0.6	0.8	1.2	2	3.6
			8					0.7	0.9	1.3	2
			10						0.9	1.3	2
			13							1	1.5
			16								1.5
			20								
			25								
		15	32								
			40								
			50								
			63								

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.			C						
	Icu [kA]			36						
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 P	B	25	6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			13					0.5	0.7	0.9	1.3
			16						0.7	0.9	1.3
			20							0.9	1.3
			25							0.9	1.3
		15	32							0.8	1.1
			40							0.8	1.1
			50								1
			63								0.9

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.			C						
	Icu [kA]			36						
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 P	C	25	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	3.3	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.6	1.3	T	T	T	T	T	T
			2	0.4	0.7	1.3	T	T	T	T	T
			3		0.4	0.6	0.7	1.1	2.6	8.8	T
			4		0.4	0.6	0.7	1	1.7	3.1	7
			6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6
			8				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			13					0.5	0.7	0.9	1.3
			16						0.7	0.9	1.3
			20							0.9	1.3
			25							0.9	1.3
		15	32							0.8	1.1
			40							0.8	1.1
			50								1
			63								0.9

230/400 В	Сторона питания S 800 N									
	Характ.			C						
	Icu [kA]			36						
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 P	K	25	0.2	T	T	T	T	T	T	T	T
			0.3	T	T	T	T	T	T	T	T
			0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			0.75	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	0.8	5	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.5	1	2.3	T	T	T	T	T
			2	0.3	0.5	0.7	2.3	T	T	T	T
			3		0.4	0.5	0.7	1.2	2.5	8.6	T
			4		0.4	0.4	0.7	1	1.7	3	7.7
			6				0.6	0.8	1.2	2	3.6
			8					0.7	0.9	1.3	2
			10						0.9	1.3	2
			13							1	1.5
			16								1.5
			20								
			25								
		15	32								
			40								
			50								
			63								

230/400 В	Сторона питания S 800 N										
	Характ.			D							
		Icu [kA]		36							
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 P	B	25	6	0.5	1	1.2	2	2.8	9.9	21.3	T
			10	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	7.4
			13	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			16		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			20			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			25			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
		15	32				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7
			40					1.1	1.9	2.4	3.7
			50						1.5	1.9	2.3
			63							1.7	2.3

230/400 В	Сторона питания S 800 N										
	Характ.			D							
		Icu [kA]		36							
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 P	C	25	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	T	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	T	T	T	T	T	T	T	T
			2	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	0.7	2.2	4.4	T	T	T	T	T
			4	0.7	1.3	2.2	4.4	7.7	T	T	T
			6	0.5	1	1.2	2	2.8	9.9	22	T
			8	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	7.4
			10	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	7.4
			13	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			16		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			20			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			25			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
		15	32				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7
			40					1.1	1.9	2.4	3.7
			50						1.5	1.9	2.3
			63							1.7	2.3

230/400 В	Сторона питания S 800 N										
	Характ.			D							
		Icu [kA]		36							
Сторона нагрузки			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
S 200 P	K	25	0.2	T	T	T	T	T	T	T	T
			0.3	T	T	T	T	T	T	T	T
			0.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			0.75	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	T	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	T	T	T	T	T	T	T	T
			2	2.3	T	T	T	T	T	T	T
			3	0.7	1.3	4.4	T	T	T	T	T
			4	0.7	1	2.2	4.4	7.7	T	T	T
			6	0.6	0.8	1.5	2.5	3.6	12.1	24.2	T
			8	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	9.9
			10	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	9.9
			13		0.6	0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2
			16			0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2
			20				0.9	1.1	1.8	2.2	3.2
			25					1.1	1.8	2.2	3.2
		15	32						1.7	2	2.9
			40							1.9	2.6
			50								2.2
			63								

Tmax T1 - S 200 @ 400/415 В

400/415 В	**Сторона питания**			**T1**										
	Вариант			B-C-N										
		Расцепитель		TM										
Сторона			Iu [A]	160										
нагрузки	Характ.	Icu [kA]	In [A]	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160
S 200	C	10	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	B-C	10	6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	T	T	T	T	T
			8		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	T	T	T	T	T
			10			3	3	3	4.5	7.5	8.5	T	T	T
			13				3	3	4.5	7.5	7.5	T	T	T
			16					3	4.5	5	7.5	T	T	T
			20						3	5	6	T	T	T
			25							5	6	T	T	T
			32								6	7.5	T	T
			40									7.5	T	T
			50										7.5	T
			63											T
	D	10	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	T	T	T	T	T
			8		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	T	T	T	T	T
			10			3	3	3	3	5	8.5	T	T	T
			13					2	2	3	5	8	T	T
			16					2	2	3	5	8	T	T
			20						2	3	4.5	6.5	T	T
			25							2.5	4	6	9.5	T
			32								4	6	9.5	T
			40									5	8	T
			50										5	9.5
			63											9.5

400//415 В	**Сторона питания**			**T1**										
	Вариант			B, C, N										
		Расцепитель		TM										
Сторона			Iu [A]	160										
нагрузки	Характ.	Icu [kA]	In [A]	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160
S 200	K	10	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	T	T	T	T	T
			8		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	T	T	T	T	T
			10			3	3	3	3	6	8.5	T	T	T
			16					3	3	4.5	7.5	T	T	T
			20						3	3.5	5.5	6.5	T	T
			25							3.5	5.5	6	9.5	T
			32								4.5	6	9.5	T
			40									5	8	T
			50										6	9.5
			63											9.5
	Z	10	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	T	T	T	T	T
			8		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	T	T	T	T	T
			10			3	3	3	4.5	8	8.5	T	T	T
			16					3	4.5	5	7.5	T	T	T
			20						3	5	6	T	T	T
			25							5	6	T	T	T
			32								6	7.5	T	T
			40									7.5	T	T
			50										7.5	T
			63											T

Tmax T1 - S 200 M @ 400/415 В

400/415 В	Сторона питания			T1										
	Вариант			B-C-N										
		Расцепитель		TM										
Сторона			Iu [A]	160										
нагрузки	Характ.	Icu [kA]	In [A]	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160
S 200 M	C	15	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	B-C	15	6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T
			8		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T
			10			3	3	3	4.5	7.5	8.5	T	T	T
			13				3	3	4.5	7.5	7.5	12	T	T
			16					3	4.5	5	7.5	12	T	T
			20						3	5	6	10	T	T
			25							5	6	10	T	T
			32								6	7.5	12	T
			40									7.5	12	T
			50										7.5	10.5
			63											10.5
	D	15	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T
			8		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	12	T	T	T
			10			3	3	3	3	5	8.5	T	T	T
			16					2	2	3	5	8	13.5	T
			20						2	3	4.5	6.5	11	T
			25							2.5	4	6	9.5	T
			32								4	6	9.5	T
			40									5	8	T
			50										5	9.5
			63											9.5
	K	15	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T
			8		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	12	T	T	T
			10			3	3	3	3	6	8.5	T	T	T
			16					3	3	4.5	7.5	10	13.5	T
			20						3	3.5	5.5	6.5	11	T
			25							3.5	5.5	6	9.5	T
			32								4.5	6	9.5	T
			40									5	8	T
			50										6	9.5
			63											9.5

Tmax T1 - S 200 P @ 400/415 В

400/415 В	Сторона питания			T1										
	Вариант			B-C-N										
		Расцепитель		TM										
Сторона			Iu [A]	160										
нагрузки	Характ.	Icu [kA]	In [A]	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160
S 200 P	C	25	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	15	15	15	15	15	15	15	15	17*	T	T
			4	15	15	15	15	15	15	15	15	17*	T	T
	B-C	25	6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	15	17*	T	T
			8		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	15	17*	T	T
			10			3	3	3	4.5	7.5	8.5	17*	T	T
			13				3	3	4.5	7.5	7.5	12	20*	T
			16					3	4.5	5	7.5	12	20*	T
			20						3	5	6	10	15	T
			25							5	6	10	15	T
		15	32								6	7.5	12	T
			40									7.5	12	T
			50										7.5	10.5
			63											10.5
	D	25	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	15	15	15	15	15	15	15	15	17*	T	T
			4	15	15	15	15	15	15	15	15	17*	T	T
			6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	15	17*	T	T
			8		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	12	17*	T	T
			10			3	3	3	3	5	8.5	17*	T	T
			13					2	2	3	5	8	13.5	T
			16					2	2	3	5	8	13.5	T
			20						2	3	4.5	6.5	11	T
			25							2.5	4	6	9.5	T
		15	32								4	6	9.5	T
			40									5	8	T
			50										5	9.5
			63											9.5

* Сравните указанное в таблице значение с отключающей способностью автомата и выберите наименьшее значение.

400/415 В		Сторона питания		T1										
	Вариант			B-C-N										
		Расцепитель		TM										
Сторона			Iu [A]	160										
нагрузки	Характ.	Icu [kA]	In [A]	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160
S 200 P	K	25	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	15	15	15	15	15	15	15	15	17*	T	T
			4	15	15	15	15	15	15	15	15	17*	T	T
			6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	15	17*	T	T
			8		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	12	17*	T	T
			10			3	3	3	3	6	8.5	17*	T	T
			13					3	3	5	7.5	10	13.5	T
			16					3	3	4.5	7.5	10	13.5	T
			20						3	3.5	5.5	6.5	11	T
			25							3.5	5.5	6	9.5	T
		15	32								4.5	6	9.5	T
			40									5	8	T
			50										6	9.5
			63											9.5
	Z	25	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	15	15	15	15	15	15	15	15	17*	T	T
			4	15	15	15	15	15	15	15	15	17*	T	T
			6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	15	17*	T	T
			8		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	12	17*	T	T
			10			3	3	3	4.5	8	8.5	17*	T	T
			16					3	4.5	5	7.5	12	20*	T
			20						3	5	6	10	15	T
			25							5	6	10	15	T
		15	32								6	7.5	12	T
			40									7.5	12	T
			50										7.5	10.5
			63											10.5

* Сравните указанное в таблице значение с отключающей способностью автомата и выберите наименьшее значение

Tmax T1 - S 800 S @400/415 В

			E.	T1										
			A.	B, C, N										
			Расцепитель	TM										
			Iu [A]	160										
L.	Характ.	Icu [kA]	In [A]	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160
S 800 S	B, C, D, K	50	10			4.5	4.5	4.5	4.5	8	10	20*	25*	36*
			13				4.5	4.5	4.5	7.5	10	15	25*	36*
			16					4.5	4.5	7.5	10	15	25*	36*
			20						4.5	7.5	10	15	25*	36*
			25							6	10	15	20*	36*
			32								7.5	10	20*	36*
			40									10	20*	36*
			50										15	36*
			63											36*
			80											36*
			100											36*
			125											

Tmax T1 - S 800 N @400/415 В

			E.	T1										
			A.	B, C, N										
			Расцепитель	TM										
			Iu [A]	160										
L.	Характ.	Icu [kA]	In [A]	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160
S 800 N	B, C, D	36	10			4.5	4.5	4.5	4.5	8	10	20*	25*	36*
			13				4.5	4.5	4.5	7.5	10	15	25*	36*
			16					4.5	4.5	7.5	10	15	25*	36*
			20						4.5	7.5	10	15	25*	36*
			25							6	10	15	20*	36*
			32								7.5	10	20*	36*
			40									10	20*	36*
			50										15	36*
			63											36*
			80											36*
			100											36*
			125											

E. = сторона питания L. = сторона нагр.
T = Полная селективность до отключения способности автом. выключателя на стороне нагрузки
Пределы селективности указаны в kA

Tmax T2 - S 200 @ 400/415 В

400/415 В	Сторона питания			T2																
	Вариант			N-S-H-L																
		Расцепитель		TM-M												EL				
Сторона			Iu [A]	160												160				
нагрузки	Характ.	Icu [kA]	In [A]	12.5	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	10	25	63	100	160
S 200	C	10	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	B-C	10	6	5.5*	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	T	T	T	T	T		T	T	T	T
			8			5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	T	T	T	T	T		T	T	T	T
			10			3*	3	3	3	4.5	7.5	8.5	T	T	T		T	T	T	T
			13			3*		3	3	4.5	7.5	7.5	T	T	T		T	T	T	T
			16					3*	3	4.5	5	7.5	T	T	T			T	T	T
			20					3*		3	5	6	T	T	T			T	T	T
			25							3*	5	6	T	T	T			T	T	T
			32							3*		6	7.5	T	T			T	T	T
			40									5.5*	7.5	T	T				T	T
			50									3*	5*	7.5	T				T	T
			63										5*		T					T
	D	10	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			6	5.5*	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	T	T	T	T	T		T	T	T	T
			8			5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	T	T	T	T	T		T	T	T	T
			10			3*	3	3	3	3	5	8.5	T	T	T		T	T	T	T
			13					2*	2	2	3	5	8	T	T			T	T	T
			16					2*	2	2	3	5	8	T	T			T	T	T
			20					2*		2	3	4.5	6.5	T	T			T	T	T
			25							2*	2.5	4	6	9.5	T			T	T	T
			32									4	6	9.5	T			T	T	T
			40									3*	5	8	T				T	T
			50									2*	3*	5	9.5				9.5	9.5
			63										3*		9.5					9.5

*Указанное значение применимо только если со стороны питания установлен автомат с магнитным расцепителем.

400/415 В **Сторона питания** **T2**

	Вариант			N-S-H-L																
		Расцепитель		TM-M												EL				
Сторона			Iu [A]	160												160				
нагрузки	Характ.	Icu [kA]	In [A]	12.5	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	10	25	63	100	160
S 200	K	10	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			6	5.5*	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	T	T	T	T	T		T	T	T	T
			8			5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	T	T	T	T	T		T	T	T	T
			10			3*	3	3	3	3	6	8.5	T	T	T		T	T	T	T
			16					2*	3	3	4.5	7.5	T	T	T			T	T	T
			20					2*		3	3.5	5.5	6.5	T	T			T	T	T
			25							2*	3.5	5.5	6	9.5	T			T	T	T
			32									4.5	6	9.5	T			T	T	T
			40									3*	5	8	T				T	T
			50									2*	3*	6	9.5				9.5	9.5
			63										3*		9.5					9.5
	Z	10	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			6	5.5*	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	T	T	T	T	T		T	T	T	T
			8			5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	T	T	T	T	T		T	T	T	T
			10			3*	3	3	3	4.5	8	8.5	T	T	T		T	T	T	T
			16					3*	3	4.5	5	7.5	T	T	T			T	T	T
			20					3*		3	5	6	T	T	T			T	T	T
			25							3*	5	6	T	T	T			T	T	T
			32							3*		6	7.5	T	T			T	T	T
			40									5.5*	7.5	T	T				T	T
			50									4*	5*	7.5	T				T	T
			63										5*		T					T

* Указанное значение применимо только если со стороны питания установлен автомат с магнитным расцепителем.

Tmax T2 - S 200 M @ 400/415 В

400/415 В	Сторона питания			T2																
	Вариант			N-S-H-L																
		Расцепитель		TM-M												EL				
Сторона			Iu [A]	160												160				
нагрузки	Характ.	Icu [kA]	In [A]	12.5	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	10	25	63	100	160
S 200 M	C	15	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	B-C	15	6	5.5*	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5		10.5	T	T	T	T	T	T	T	T
			8			5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T		T	T	T	T
			10			3*	3	3	3	4.5	7.5	8.5	T	T	T		T	T	T	T
			13			3*		3	3	4.5	7.5	7.5	12	T	T		T	T	T	T
			16					3*	3	4.5	5	7.5	12	T	T			T	T	T
			20					3*		3	5	6	10	T	T			T	T	T
			25							3*	5	6	10	T	T			T	T	T
			32							3*		6	7.5	12	T			T	T	T
			40									5.5*	7.5	12	T				T	T
			50									3*	5*	7.5	10.5				10.5	10.5
			63										5*		10.5					10.5
	D	15	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			6	5.5*	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T		T	T	T	T
			8			5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	12	T	T	T		T	T	T	T
			10			3*	3	3	3	3	5	8.5	T	T	T		T	T	T	T
			16					2*	2	2	3	5	8	13.5	T			T	T	T
			20					2*		2	3	4.5	6.5	11	T			T	T	T
			25							2*	2.5	4	6	9.5	T			T	T	T
			32									4	6	9.5	T			T	T	T
			40									3*	5	8	T				T	T
			50									2*	3*	5	9.5				9.5	9.5
			63										3*		9.5					9.5
	K	15	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			6	5.5*	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T		T	T	T	T
			8			5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	12	T	T	T		T	T	T	T
			10			3*	3	3	3	3	6	8.5	T	T	T		T	T	T	T
			16					2*	3	3	4.5	7.5	10	13.5	T			T	T	T
			20					2*		3	3.5	5.5	6.5	11	T			T	T	T
			25							2*	3.5	5.5	6	9.5	T			T	T	T
			32									4.5	6	9.5	T			T	T	T
			40									3*	5	8	T				T	T
			50									2*	3*	6	9.5				9.5	9.5
			63										3*		9.5					9.5

*Указанное значение применимо только если со стороны питания установлен автомат с магнитным расцепителем.

Tmax T2 - S 200 P @ 400/415 В

400/415 В	Сторона питания			T2																
	Вариант			N-S-H-L																
		Расцепитель		TM-M												EL				
Сторона			Iu [A]	160												160				
нагрузки	Характ.	Icu [kA]	In [A]	12.5	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	10	25	63	100	160
S 200 P	C	25	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	15	15	15	15	15	15	15	15	15	17	T	T	T	T	T	T	T
			4	15	15	15	15	15	15	15	15	15	17	T	T	T	T	T	T	T
	B-C	25	6	5.5*	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	15	17	T	T		T	T	T	T
			8			5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	15	17	T	T		T	T	T	T
			10			3*	3	3	3	4.5	7.5	8.5	17	T	T		T	T	T	T
			13			3*		3	3	4.5	7.5	7.5	12	20	T		T	T	T	T
			16					3*	3	4.5	5	7.5	12	20	T			T	T	T
			20					3*		3	5	6	10	15	T			T	T	T
			25							3*	5	6	10	15	T			T	T	T
		15	32							3*		6	7.5	12	T			T	T	T
			40									5.5*	7.5	12	T				T	T
			50									3*	5*	7.5	10.5				10.5	10.5
			63										5*		10.5					10.5
	D	25	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	15	15	15	15	15	15	15	15	15	17	T	T	T	T	T	T	T
			4	15	15	15	15	15	15	15	15	15	17	T	T	T	T	T	T	T
			6	5.5*	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	15	17	T	T		T	T	T	T
			8			5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	12	17	T	T		T	T	T	T
			10			3*	3	3	3	3	5	8.5	17	T	T		T	T	T	T
			13					2*	2	2	3	5	8	13.5	T			T	T	T
			16					2*	2	2	3	5	8	13.5	T			T	T	T
			20					2*		2	3	4.5	6.5	11	T			T	T	T
			25							2*	2.5	4	6	9.5	T			T	T	T
		15	32									4	6	9.5	T			T	T	T
			40									3*	5	8	T				T	T
			50									2*	3*	5	9.5				9.5	9.5
			63										3*		9.5					9.5

*Указанное значение применимо только если со стороны питания установлен автомат с магнитным расцепителем.

400/415 В	**Сторона питания**			**T2**																
	Вариант			N-S-H-L																
		Расцепитель		TM-M												EL				
Сторона			Iu [A]	160												160				
нагрузки	Характ.	Icu [kA]	In [A]	12.5	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	10	25	63	100	160
S 200 P	K	25	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	15	15	15	15	15	15	15	15	15	17	T	T	T	T	T	T	T
			4	15	15	15	15	15	15	15	15	15	17	T	T	T	T	T	T	T
			6	5.5*	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	15	17	T	T		T	T	T	T
			8			5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	12	17	T	T		T	T	T	T
			10			3*	3	3	3	3	6	8.5	17	T	T		T	T	T	T
			13					2*	3	3	5	7.5	10	13.5	T		T	T	T	T
			16					2*	3	3	4.5	7.5	10	13.5	T			T	T	T
			20					2*		3	3.5	5.5	6.5	11	T			T	T	T
			25							2*	3.5	5.5	6	9.5	T			T	T	T
		15	32									4.5	6	9.5	T			T	T	T
			40									3*	5	8	T				T	T
			50									2*	3*	6	9.5				9.5	9.5
			63										3*		9.5					9.5
	Z	25	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	15	15	15	15	15	15	15	15	15	17	T	T	T	T	T	T	T
			4	15	15	15	15	15	15	15	15	15	17	T	T	T	T	T	T	T
			6	5.5*	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	15	17	T	T		T	T	T	T
			8			5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	15	17	T	T		T	T	T	T
			10			3*	3	3	3	4.5	8	8.5	17	T	T		T	T	T	T
			16					3*	3	4.5	5	7.5	12	20	T			T	T	T
			20					3*		3	5	6	10	15	T			T	T	T
			25							3*	5	6	10	15	T			T	T	T
		15	32							3*		6	7.5	12	T			T	T	T
			40									5.5*	7.5	12	T				T	T
			50									4*	5*	7.5	10.5				10.5	10.5
			63										5*		10.5					10.5

* Указанное значение применимо только если со стороны питания установлен автомат с магнитным расцепителем.

Tmax T2 - S 290 @ 400 В

400В	**Сторона питания**			**T2**		
	Вариант			N-S-H-L		
		Расцепитель		TM-M	EL	
Сторона			Iu [A]	160	160	
нагрузки	Характ.	Icu [kA]	In [A]	160	160	
S 290	C-D	20*	80		4	
			100		4	
	C	20*	125		4	

* 15 kA для выключателей характеристики D.

Tmax T3 - S 200 @ 400/415 В

400/415 В	Сторона питания			T3						
	Вариант			N-S						
		Расцепитель		TM-M						
Сторона			Iu [A]	250						
нагрузки	Характ.	Icu [kA]	In [A]	63	80	100	125	160	200	250
S 200	C	10	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T
	B-C	10	6	T	T	T	T	T	T	T
			8	T	T	T	T	T	T	T
			10	7.5	8.5	T	T	T	T	T
			13	7.5	7.5	T	T	T	T	T
			16	5	7.5	T	T	T	T	T
			20	5	6	T	T	T	T	T
			25	5	6	T	T	T	T	T
			32		6	7.5	T	T	T	T
			40			7.5	T	T	T	T
			50			5*	7.5	T	T	T
			63			5*	6*	T	T	T
	D	10	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T
			6	T	T	T	T	T	T	T
			8	T	T	T	T	T	T	T
			10	5	8.5	T	T	T	T	T
			13	3	5	8	T	T	T	T
			16	3	5	8	T	T	T	T
			20	3	4.5	6.5	T	T	T	T
			25	2.5	4	6	9.5	T	T	T
			32		4	6	9.5	T	T	T
			40			5	8	T	T	T
			50			3*	5	9.5	T	T
			63			3*	5*	9.5	T	T

* Указанное значение применимо только если со стороны питания установлен автомат с магнитным расцепителем.

400/415 В		**Сторона питания**					**T3**			
	Вариант						N-S			
		Расцепитель					TM-M			
Сторона			Iu [A]				250			
нагрузки	Характ.	Icu [kA]	In [A]	63	80	100	125	160	200	250
S 200	K	10	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T
			6	T	T	T	T	T	T	T
			8	T	T	T	T	T	T	T
			10	6	8.5	T	T	T	T	T
			16	4.5	7.5	T	T	T	T	T
			20	3.5	5.5	6.5	T	T	T	T
			25	3.5	5.5	6	9.5	T	T	T
			32		4.5	6	9.5	T	T	T
			40			5	8	T	T	T
			50			3*	6	9.5	T	T
			63			3*	5.5*	9.5	T	T
	Z	10	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T
			6	T	T	T	T	T	T	T
			8	T	T	T	T	T	T	T
			10	8	8.5	T	T	T	T	T
			16	5	7.5	T	T	T	T	T
			20	5	6	T	T	T	T	T
			25	5	6	T	T	T	T	T
			32		6	7.5	T	T	T	T
			40			7.5	T	T	T	T
			50			5*	7.5	T	T	T
			63			5*	6*	T	T	T

* Указанное значение применимо только если со стороны питания установлен автомат с магнитным расцепителем.

Tmax T3 - S 200 M @ 400/415В

400/415 В	Сторона питания			T3						
	Вариант			N-S						
		Расцепитель		TM-M						
Сторона			Iu [A]	250						
нагрузки	Характ.	Icu [kA]	In [A]	63	80	100	125	160	200	250
S 200 M	C	15	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T
	B-C	15	6	10.5	T	T	T	T	T	T
			8	10.5	T	T	T	T	T	T
			10	7.5	8.5	T	T	T	T	T
			13	7.5	7.5	12	T	T	T	T
			16	5	7.5	12	T	T	T	T
			20	5	6	10	T	T	T	T
			25	5	6	10	T	T	T	T
			32		6	7.5	12	T	T	T
			40			7.5	12	T	T	T
			50			5*	7.5	10.5	T	T
			63			5*	6*	10.5	T	T
	D	15	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T
			6	10.5	T	T	T	T	T	T
			8	10.5	12	T	T	T	T	T
			10	5	8.5	T	T	T	T	T
			16	3	5	8	13.5	T	T	T
			20	3	4.5	6.5	11	T	T	T
			25	2.5	4	6	9.5	T	T	T
			32		4	6	9.5	T	T	T
			40			5	8	T	T	T
			50			3*	5	9.5	T	T
			63			3*	5*	9.5	T	T
	K	15	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T
			6	10.5	T	T	T	T	T	T
			8	10.5	12	T	T	T	T	T
			10	6	8.5	T	T	T	T	T
			16	4.5	7.5	10	13.5	T	T	T
			20	3.5	5.5	6.5	11	T	T	T
			25	3.5	5.5	6	9.5	T	T	T
			32		4.5	6	9.5	T	T	T
			40			5	8	T	T	T
			50			3*	6	9.5	T	T
			63			3*	5.5*	9.5	T	T

* Указанное значение применимо только если со стороны питания установлен автомат с магнитным расцепителем.

Tmax T3 - S 200 P @ 400/415 В

400/415 В	Сторона питания			T3						
	Вариант			N-S						
		Расцепитель		TM-M						
Сторона			Iu [A]	250						
нагрузки	Характ.	Icu [kA]	In [A]	63	80	100	125	160	200	250
S 200 P	C	25	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T
			3	15	15	17	T	T	T	T
			4	15	15	17	T	T	T	T
	B-C	25	6	10.5	15	17	T	T	T	T
			8	10.5	15	17	T	T	T	T
			10	7.5	8.5	17	T	T	T	T
			13	7.5	7.5	12	20	T	T	T
			16	5	7.5	12	20	T	T	T
			20	5	6	10	15	T	T	T
			25	5	6	10	15	T	T	T
		15	32		6	7.5	12	T	T	T
			40			7.5	12	T	T	T
			50			5*	7.5	10.5	T	T
			63			5*	6*	10.5	T	T
	D	25	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T
			3	15	15	T	T	T	T	T
			4	15	15	T	T	T	T	T
			6	10.5	15	T	T	T	T	T
			8	10.5	12	T	T	T	T	T
			10	5	8.5	T	T	T	T	T
			13	3	5	8	13.5	T	T	T
			16	3	5	8	13.5	T	T	T
			20	3	4.5	6.5	11	T	T	T
			25	2.5	4	6	9.5	T	T	T
		15	32		4	6	9.5	T	T	T
			40			5	8	T	T	T
			50			3*	5	9.5	T	T
			63			3*	5*	9.5	T	T

* Указанное значение применимо только если со стороны питания установлен автомат с магнитным расцепителем.

400/415 В		**Сторона питания**					**T3**			
	Вариант						N-S			
		Расцепитель					TM-M			
Сторона			Iu [A]				250			
нагрузки	Характ.	Icu [kA]	In [A]	63	80	100	125	160	200	250
S 200 P	K	25	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T
			3	15	15	17	T	T	T	T
			4	15	15	17	T	T	T	T
			6	10.5	15	17	T	T	T	T
			8	10.5	12	17	T	T	T	T
			10	6	8.5	17	T	T	T	T
			13	5	7.5	10	13.5	T	T	T
			16	4.5	7.5	10	13.5	T	T	T
			20	3.5	5.5	6.5	11	T	T	T
			25	3.5	5.5	6	9.5	T	T	T
		15	32		4.5	6	9.5	T	T	T
			40			5	8	T	T	T
			50			3*	6	9.5	T	T
			63			3*	5.5*	9.5	T	T
	Z	25	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T
			3	15	15	17	T	T	T	T
			4	15	15	17	T	T	T	T
			6	10.5	15	17	T	T	T	T
			8	10.5	15	17	T	T	T	T
			10	8	8.5	17	T	T	T	T
			16	5	7.5	12	20	T	T	T
			20	5	6	10	15	T	T	T
			25	5	6	10	15	T	T	T
		15	32		6	7.5	12	T	T	T
			40			7.5	12	T	T	T
			50			5*	7.5	10.5	T	T
			63			5*	6*	10.5	T	T

* Указанное значение применимо только если со стороны питания установлен автомат с магнитным расцепителем.

Tmax T3 - S 290 @ 400 В

400 В	**Сторона питания**			**T3**		
	Вариант			N-S		
		Расцепитель		TM-M		
Сторона			Iu [A]	250		
нагрузки	Характ.	Icu [kA]	In [A]	160	200	250
S 290	C-D	20*	80	4**	10	15
			100	4**	7.5**	15
			125		7.5**	

* 15 kA для выключателей характеристики D.
** Указанное значение применимо только если со стороны питания установлен автомат с магнитным расцепителем.

Tmax T3 - S 800 S @400/415 В

			E.	**T3**						
			A.	**N, S**						
			Расцепитель	**TM**						
			Iu [A]	250						
L.	Характ..	Icu [kA]	In [A]	63	80	100	125	160	200	250
S 800 S	**B, C, D, K**	50	10	8	10	20*	25*	36*	36*	T
			13	7.5	10	15	25*	36*	36*	T
			16	7.5	10	15	25*	36*	36*	T
			20	7.5	10	15	25*	36*	36*	T
			25	6	10	15	20*	36*	36*	T
			32		7.5	10	20*	36*	36*	T
			40			10	20*	36*	36*	T
			50				15	36*	36*	T
			63					36*	36*	T
			80						36*	T
			100							T
			125							T

Tmax T3 - S 800 N @400/415 В

			E.	**T3**						
			A.	**N, S**						
			Расцепитель	**TM**						
			Iu [A]	250						
L.	Характ.	Icu [kA]	In [A]	63	80	100	125	160	200	250
S 800 N	**B, C, D**	36	10	8	10	20*	25*	T	T	T
			13	7.5	10	15	25*	T	T	T
			16	7.5	10	15	25*	T	T	T
			20	7.5	10	15	25*	T	T	T
			25	6	10	15	20*	T	T	T
			32		7.5	10	20*	T	T	T
			40			10	20*	T	T	T
			50				15	T	T	T
			63					T	T	T
			80						T	T
			100							T
			125							T

* Сравните указанное в таблице значение с откючающей способностью автомата и выберите наименьшее значение.

Внутреннее сопротивление и рассеиваемая мощность модульных автоматических выключателей

Внутреннее сопротивление указано для одного полюса в миллиомах, рассеиваемая мощность указана для одного полюса в ваттах.

Тип	Ном. ток	Выключатели с характеристикой B, C, D[1]		K		Z	
	I_n A	мОм	Вт	мОм	Вт	мОм	Вт
S 200 и S 200 M	0.5	5500	1.4	6340	1.6	10100	2.5
	1	1440	1.4	1550	1.6	2270	2.3
	1.6	630	1.6	695	1.8	1100	2.8
	2	460	1.8	460	1.9	619	2.5
	3	150	1.3	165	1.5	202	1.8
	4	110	1.8	120	2.0	149	2.4
	6	55	2.0	52	1.9	104	3.7
	8	15	1.0	38	2.5	53.9	3.45
	10	13.3	1.3	12.6	1.26	17.5	1.7
	13	13.3	2.3	12.6	1.26	–	–
	16	7.0	1.8	7.7	2.0	10.9	2.8
	20	6.25	2.5	6.7	2.7	6.0	2.4
	25	5.0	3.2	4.6	2.9	4.1	2.6
	32	3.6	3.7	3.5	3.6	2.8	2.9
	40	3.0	4.8	2.8	4.5	2.5	4.1
	50	1.3	3.25	1.25	2.9	1.8	4.4
	63	1.2	4.8	0.7	5.2	1.3	5.2

[1] номинальные токи 0,5 - 4 A и 8 A только для выключателей с характеристикой C

Максимальный допустимый импеданс цепи короткого замыкания на землю Z_s при U_0 = 230 В ~ [2], при котором обеспечивается соблюдение рабочих условий согласно стандарту IEC 60364-4
Время срабатывания – менее 0,4 с. При U_0 < 400 В – менее 0,2 с; при U_0 > 400 В – менее 0,1 с.
«Мгновенный» расцепитель модульного автоматического выключателя обеспечивает время срабатывания не более 0,1 с (в системе TN).

Измерения проводились согласно DIN VDE 0100-520 лист 2:2002-11 (импеданс источника 300 Ом, c = 0,95, температура проводника 70 °C – коэффициент 0,8). Внутреннее сопротивление автомата уже включено.

Серии S 200 и S 200 M

Ном. ток	B	C	D	K	Z
I_n A	Макс. Z_s Ом	Макс. Z_s Ом	Макс. Z_s Ом	Макс. Z_s Ом	Макс. Z_s Ом
0.5	–	46	33.0	33.0	153.3
1	–	23	16.5	16.5	76.7
1.6	–	14.4	10.3	10.3	47.9
2	–	11.5	8.2	8.2	38.3
3	–	7.7	5.5	5.5	25.6
4	–	5.8	4.1	4.1	19.2
6	7.7	3.8	2.7	2.7	12.8
8	–	2.8	2.1	2.1	9.5
10	4.6	2.2	1.6	1.6	7.7
13	3.5	1.7	1.2	1.2	–
16	2.9	1.4	1.0	1.0	4.8
20	2.3	1.2	0.8	0.8	3.8
25	1.8	0.9	0.7	0.7	3.1
32	1.4	0.7	0.5	0.5	2.4
40	1.1	0.6	0.4	0.4	1.9
50	0.9	0.5	0.3	0.3	1.5
63	0.7	0.4	0.3	0.3	1.2

[2] U_0 – номинальное напряжение относительно замкнутого на землю проводника. Для U_0 = 230 В ~ значение Z_s умножить на 1,04; Для U_0 = 127 В ~ значение Z_c умножить на 0,55

Учитывайте падение напряжения
Например, максимальная длина провода сечением 1,5 мм², подключенного к выходу автомата на 16 А, составляет 82 м.
Если падение напряжения не превышает 3 %, то максимальная длина 2-жильного кабеля составляет 17 м.

Внутреннее сопротивление и рассеиваемая мощность модульных автоматических выключателей

Внутреннее сопротивление указано для одного полюса в миллиомах, рассеиваемая мощность указана для одного полюса в ваттах.

Тип	Ном. ток	Выключатели с характеристикой B, C, D[1]		K		Z	
	I_n A	мОм	Вт	мОм	Вт	мОм	Вт
S 200 P	0.2	–	–	42500	1.7	–	–
	0.3	–	–	20000	1.8	–	–
	0.5	5500	1.4	6340	1.6	10100	2.5
	0.75	–	–	2500	1.4	–	–
	1	1440	1.4	1400	1.4	2270	2.3
	1.6	630	1.6	625	1.6	1100	2.8
	2	460	1.8	460	1.8	619	2.5
	3	211	1.9	211	1.9	211	1.9
	4	150	2.4	163	2.6	163	2.6
	6	61	2.2	67	2.4	104	3.7
	8	45	2.9	45	2.9	55	3.5
	10	14	1.4	19	1.9	21	2.1
	13	13.3	2.3	–	–	–	–
	16	9.7	2.5	8.2	2.1	10.9	2.8
	20	7.3	2.9	7.3	2.9	7.3	2.9
	25	5.6	3.5	5.6	3.5	5.6	3.5
	32	4.1	4.2	4.1	4.2	4.1	4.2
	40	4.0	6.4	4.0	6.4	4.0	6.4
	50	1.2	3.0	1.2	3.0	1.8	4.4
	63	1.4	5.6	1.3	5.2	1.3	5.2

1 номинальные токи 0,5 - 4 А и 8 А только для выключателей с характеристикой C

Максимальный допустимый импеданс цепи короткого замыкания на землю Z_s при U_0 = 230 В ~ [2], при котором обеспечивается соблюдение рабочих условий согласно стандарту IEC 60364-4
Время срабатывания – менее 0,4 с. При U_0 < 400 В – менее 0,2 с; при U_0 > 400 В – менее 0,1 с.
«Мгновенный» расцепитель модульного автоматического выключателя обеспечивает время срабатывания не более 0,1 с (в системе TN).

Измерения проводились согласно DIN VDE 0100-520 лист 2:2002-11 (импеданс источника 300 Ом, c = 0,95, температура проводника 70 °C – коэффициент 0,8). Внутреннее сопротивление автомата уже включено.

Серия S 200 P

Ном. ток	B	C	D	K	Z
I_n A	Макс. Z_s Ом	Макс. Z_s Ом	Макс. Z_s Ом	Макс. Z_s Ом	Макс. Z_s Ом
0.2	–	–		40	–
0.3	–	–		34.8	–
0.5	–	46	27.4	26.5	143
0.75	–	–		19.4	–
1	–	23	15	15	74.4
1.6	–	14.4	9.6	9.6	47.9
2	–	11.5	7.8	7.8	38.3
3	–	7.7	11.8	5.3	25.3
4	–	5.8	8.8	4.1	19.1
6	7.6	3.8	5.9	2.7	12.7
8	–	2.8	5.7	2.0	9.5
10	4.6	2.3	3.5	1.6	7.6
13	3.5	1.7	2.7	–	–
16	2.9	1.4	2.2	1.0	4.7
20	2.3	1.1	1.7	0.8	3.8
25	1.8	0.9	1.4	0.6	3.0
32	1.4	0.7	1.1	0.5	2.4
40	1.1	0.6	0.9	0.4	1.9
50	0.9	0.5	0.7	0.3	1.5
63	0.7	0.4	0.6	0.25	1.1

[2] U_0 – номинальное напряжение относительно замкнутого на землю проводника. Для U_0 = 230 В ~ значение Z_s умножить на 1,04; Для U_0 = 127 В ~ значение Z_s умножить на 0,55

Учитывайте падение напряжения
Например, максимальная длина провода сечением 1,5 мм², подключенного к выходу автомата на 16 А, составляет 82 м.
Если падение напряжения не превышает 3 %, то максимальная длина 2-жильного кабеля составляет 17 м.

Подробные технические характеристики
Влияние окружающей температуры, высоты над уровнем моря и частоты

На порог срабатывания расцепителя модульного автоматического выключателя влияют следующие факторы:
- окружающая температура;
- время работы под нагрузкой;
- влияние соседних устройств.

Расчет значения номинального тока I_n производится в три этапа:

1. Определите I_n с учетом окружающей температуры

Пороги срабатывания расцепителей модульных автоматических выключателей с характеристиками K и Z приводится для температуры 20 °C, а для выключателей с характеристиками B, C и D – для температуры 30 °C.

В таблицах указаны значения номинального тока автоматических выключателей S 200/M/P* с характеристиками срабатывания при температурах от -40 °C до +70 °C.

Пороги срабатывания расцепителей автоматических выключателей с характеристиками B, C и D

B, C и D	Окружающая температура T, °C											
In, A	- 40	- 30	- 20	- 10	0	10	20	30	40	50	60	70
0.5	0.67	0.65	0.62	0.60	0.58	0.55	0.53	0.50	0.47	0.44	0.41	0.37
1.0	1.33	1.29	1.25	1.20	1.15	1.11	1.05	1.00	0.94	0.88	0.82	0.75
1.6	2.13	2.07	2.00	1.92	1.85	1.77	1.69	1.60	1.51	1.41	1.31	1.19
2.0	2.67	2.58	2.49	2.40	2.31	2.21	2.11	2.00	1.89	1.76	1.63	1.49
3.0	4.0	3.9	3.7	3.6	3.5	3.3	3.2	3.0	2.8	2.6	2.4	2.2
4.0	5.3	5.2	5.0	4.8	4.6	4.4	4.2	4.0	3.8	3.5	3.3	3.0
6.0	8.0	7.7	7.5	7.2	6.9	6.6	6.3	6.0	5.7	5.3	4.9	4.5
8.0	10.7	10.3	10.0	9.6	9.2	8.8	8.4	8.0	7.5	7.1	6.5	6.0
10.0	13.3	12.9	12.5	12.0	11.5	11.1	10.5	10.0	9.4	8.8	8.2	7.5
13.0	17.3	16.8	16.2	15.6	15.0	14.4	13.7	13.0	12.3	11.5	10.6	9.7
16.0	21.3	20.7	20.0	19.2	18.5	17.7	16.9	16.0	15.1	14.1	13.1	11.9
20.0	26.7	25.8	24.9	24.0	23.1	22.1	21.1	20.0	18.9	17.6	16.3	14.9
25.0	33.3	32.3	31.2	30.0	28.9	27.6	26.4	25.0	23.6	22.0	20.4	18.6
32.0	42.7	41.3	39.9	38.5	37.0	35.4	33.7	32.0	30.2	28.2	26.1	23.9
40.0	53.3	51.6	49.9	48.1	46.2	44.2	42.2	40.0	37.7	35.3	32.7	29.8
50.0	66.7	64.5	62.4	60.1	57.7	55.3	52.7	50.0	47.1	44.1	40.8	37.3
63.0	84.0	81.3	78.6	75.7	72.7	69.6	66.4	63.0	59.4	55.6	51.4	47.0
80.0	112.6	107.2	102.1	97.2	92.6	88.2	84.0	80.0	76.0	72.2	68.6	65.2
100.0	140.7	134.0	127.6	121.6	115.8	110.3	105.0	100.0	95.0	90.3	85.7	81.5
125.0	175.9	167.5	159.5	151.9	144.7	137.8	131.3	125.0	118.8	112.8	107.2	101.8

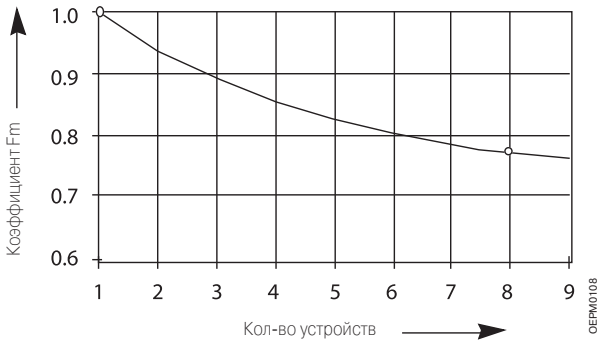
Пороги срабатывания расцепителей автоматических выключателей с характеристиками K и Z

K и Z	Окружающая температура T, °C											
In, A	- 40	- 30	- 20	- 10	0	10	20	30	40	50	60	70
0.5	0.66	0.64	0.61	0.59	0.56	0.53	0.50	0.47	0.43	0.40	0.35	0.31
1.0	1.32	1.27	1.22	1.17	1.12	1.06	1.00	0.94	0.87	0.79	0.71	0.61
1.6	2.12	2.04	1.96	1.88	1.79	1.70	1.60	1.50	1.39	1.26	1.13	0.98
2.0	2.65	2.55	2.45	2.35	2.24	2.12	2.00	1.87	1.73	1.58	1.41	1.22
3.0	4.0	3.8	3.7	3.5	3.4	3.2	3.0	2.8	2.6	2.4	2.1	1.8
4.0	5.3	5.1	4.9	4.7	4.5	4.2	4.0	3.7	3.5	3.2	2.8	2.4
6.0	7.9	7.6	7.3	7.0	6.7	6.4	6.0	5.6	5.2	4.7	4.2	3.7
8.0	10.8	10.2	9.8	9.4	8.9	8.5	8.0	7.5	6.9	6.3	5.7	4.9
10.0	13.2	12.7	12.2	11.7	11.2	10.6	10.0	9.4	8.7	7.9	7.1	6.1
13.0	17.2	16.6	15.9	15.2	14.5	13.8	13.0	12.2	11.3	10.3	9.2	8.0
16.0	21.2	20.4	19.6	18.8	17.9	17.0	16.0	15.0	13.9	12.6	11.3	9.8
20.0	26.5	25.5	24.5	23.5	22.4	21.2	20.0	18.7	17.3	15.8	14.1	12.2
25.0	33.1	31.9	30.6	29.3	28.0	26.5	25.0	23.4	21.7	19.8	17.7	15.3
32.0	42.3	40.8	39.2	37.5	35.8	33.9	32.0	29.9	27.7	25.3	22.6	19.6
40.0	52.9	51.0	49.0	46.9	44.7	42.4	40.0	37.4	34.6	31.6	28.3	24.5
50.0	66.1	63.7	61.2	58.6	55.9	53.0	50.0	46.8	43.3	39.5	35.4	30.6
63.0	83.3	80.3	77.2	73.9	70.4	66.8	63.0	58.9	54.6	49.8	44.5	38.6

* Данные из таблиц применимы также к АВДТ серии DS 200 с характеристиками срабатывания B, C, K для диапазона температур -25...+25 °C.

2. **Если время работы под нагрузкой превышает 1 ч, умножьте найденное в предыдущей таблице значение In на 0,9.**
3. **Если автоматический выключатель установлен в одном ряду с другими устройствами, умножьте полученное значение на коэффициент Fm (см. табл. ниже).**

Влияние соседних устройств



Влияние соседних устройств

Кол-во устройств	Fm
1	1
2	0.95
3	0.9
4	0.86
5	0.82
6	0.795
7	0.78
8	0.77
9	0.76
>9	0.76

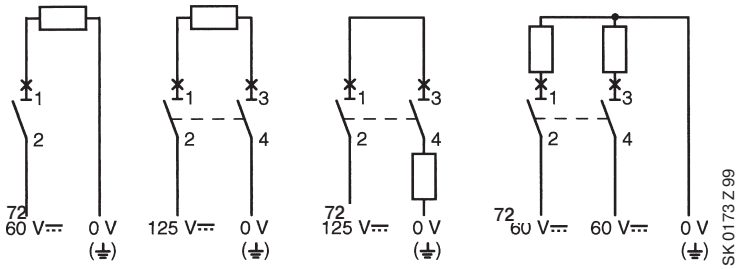
Пример: Выключатель S 202 C 16 при T= 35 °C

Условия	Используемые данные	Формула	Расчет	Результат
Менее 1 ч под нагрузкой	In (окр. T°) – из табл.			In = 15,43 A
Более 1 ч под нагрузкой	In (окр. T°) – из табл., x 0,9	In (окр. T°) x 0,9	15,43 x 0,9	In = 13,9 A
Более 1 ч под нагрузкой, с 8 соседними устройствами	In (окр. T°) – из табл. x 0,9 x Fm (0,77)	In (окр. T°) x 0,9 x 0,77	15,43 x 0,9 x 0,77	In = 10,7 A

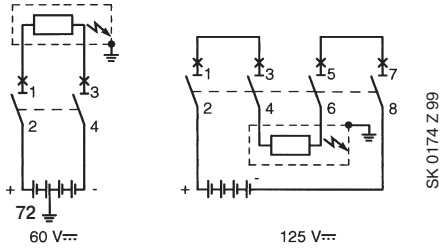
Применение модульных автоматических выключателей S 200/S 200 M/ S 200 P в цепях постоянного тока 72/125 В

В цепях постоянного тока с напряжением до 72 В (до 125 В - с последовательно включенными полюсами) обычно используются модульные автоматические выключатели серий S 200/ S 200 M. При этом полярность не имеет значения, автомат может находиться как перед нагрузкой, так и за ней.
В цепях постоянного тока с более высоким напряжением (до 440 В) необходимо устанавливать автоматы серии S 280 UC.

Максимальное допустимое напряжение между проводниками в зависимости от количества полюсов и схемы подключения



Напряжение между проводником и землей в схемах с одинаковым напряжением между проводниками



Изменение параметров в зависимости от высоты над уровнем моря

На высотах до 2000 м над уровнем моря номинальные значения параметров автоматического выключателя остаются неизменным. При дальнейшем увеличении высоты значения таких важных параметров, как номинальный ток и максимальное рабочее напряжение, будут изменяться из-за изменения атмосферного давления, а также химического состава, диэлектрической проницаемости и теплопроводности воздуха.

S 200/M/P

Высота, м	2000	3000	4000
Номинальное рабочее напряжение Ut, В	440	380	380
Номинальный ток, In	In	0,96x In	0,93x In

Изменения порога срабатывания расцепителя в зависимости от частоты сети

Пороги срабатывания электромагнитных расцепителей откалиброваны для тока с частотой в диапазоне от 50 до 60 Гц. Для других значений частоты, а также для постоянного тока, значение тока срабатывания электромагнитного расцепителя изменяется в соответствии с указанным ниже коэффициентом.

	пост. ток	100 Гц	200 Гц	400 Гц
Коэффициент	1,5	1,1	1,2	1,5

Ток срабатывания теплового расцепителя не зависит от частоты в сети

Пример расчета уставки магнитного расцепителя для S202 C10
Для S202 C10 при частоте тока в цепи 50-60 Гц ток срабатывания электромагнитного расцепителя 50 A ≤ I_m ≤ 100 A.
Для S202 C10 при частоте тока в цепи 400 Гц ток срабатывания электромагнитного расцепителя 75 A ≤ I_m ≤ 150 A.

Защита систем освещения

Порядок выбора автоматического выключателя для защиты системы освещения и расчет его номинального тока

Чтобы правильно подобрать автоматический выключатель для защиты системы освещения, необходимо выяснить тип нагрузки и рабочий ток в цепи. Рабочий ток в защищаемой цепи рассчитывается из номинальной мощности и номинального напряжения системы освещения, либо может указываться производителем осветительного оборудования.
Выберите автоматический выключатель, номинальный ток которого выше полученного значения рабочего тока (учитывайте сечение проводов в цепи).
Ниже в таблицах указаны значения номинального тока автоматического выключателя в зависимости от типа нагрузки и напряжения сети.

Табл. 1 Газоразрядные лампы высокого давления
Однофазное (230 В) или трехфазное (400 В) электропитание, с компенсацией или без компенсации, соединение по схеме «звезда» или «треугольник»

Ртутная люминесцентная лампа <2000	Pw, Вт	<700	<1000	
	I, A	6	10	16
Металл-галогенная ртутная лампа <2000	Pw, Вт	<375	<1000	
	I, A	6	10	16
Натриевая лампа высокого давления <1000	Pw, Вт	<400		
	I, A	6		16

Табл. 2 Люминесцентные лампы
Однофазное (230 В) или трехфазное с нейтралью (400 В) электропитание, соединение по схеме «звезда»
В таблицах ниже указаны значения номинального тока автоматического выключателя в зависимости от мощности ламп и электропитания.

Пример расчета

Рассеиваемая мощность стартера	25 % мощности лампы
Окружающая температура	30 C и 40 C, в зависимости от типа автомата
Коэффициент мощности	Без компенсации cosϕ=0,6
	С компенсацией cosϕ=0,86

Формула

IB = (PL * n°L * KST * KC) / (Un * cosϕ), где

Un	Номинальное напряжение 230 В
cosϕ	Коэффициент мощности
PL	Мощность лампы
n°L	Количество ламп на каждой фазе
KST	1,25
KC	1 – для соединения звездой, 1,732 – для соединения треугольником

Тип нагрузки	Рассеив. мощн. лампы	Кол-во ламп на фазу													
Одиночн. без компенс.	18	4	9	14	29	49	78	98	122	157	196	245	309	392	490
	36	2	4	7	14	24	39	49	61	78	98	122	154	196	245
	58	1	3	4	9	15	24	30	38	48	60	76	95	121	152
Одиночн. с компенс.	18	7	14	21	42	70	112	140	175	225	281	351	443	562	703
	36	3	7	10	21	35	56	70	87	112	140	175	221	281	351
	58	2	4	6	13	21	34	43	54	69	87	109	137	174	218
Сдвоен. с компенс.	2x18=36	3	7	10	21	35	56	70	87	112	140	175	221	281	351
	2x36=72	1	3	5	10	17	28	35	43	56	70	87	110	140	175
	2x58=116	1	2	3	6	10	17	21	27	34	43	54	68	87	109
In, A (2-х и 3-х полюсн. автомат)		1	2	3	6	10	16	20	25	32	40	50	63	80	100

Люминесцентные лампы, питание 230 В трехфазное, соединение по схеме «треугольник».

Тип нагрузки	Рассеив. мощн. лампы	Кол-во ламп на фазу													
Одиночн. без компенс.	18	2	5	8	16	28	45	56	70	90	113	141	178	226	283
	36	1	2	4	8	14	22	28	35	45	56	70	89	113	141
	58	0	1	2	5	8	14	17	21	28	35	43	55	70	87
Одиночн. с компенс.	18	4	8	12	24	40	64	81	101	127	162	203	255	324	406
	36	2	4	6	12	20	32	40	50	64	81	101	127	162	203
	58	1	2	3	7	12	20	25	31	40	50	63	79	100	126
Сдвоен. с компенс.	2x18=36	2	4	6	12	20	32	40	50	64	81	101	127	162	203
	2x36=72	1	2	3	6	10	16	20	25	32	40	50	63	81	101
	2x58=116	0	1	1	3	6	10	12	15	20	25	31	39	50	63
In, A (3-хполюсн. автомат)		1	2	3	6	10	16	20	25	32	40	50	63	80	100

Защита трансформаторов

Пусковой ток

При выборе автоматического выключателя следует учитывать, что включение низковольтных трансформаторов сопровождается очень сильным пусковым током. Пиковое значение первого импульса пускового тока может в 10-15 раз превышать значение рабочего тока трансформатора.
При номинальной мощности до 50 кВА оно может достигнуть 20...25In. Спад волны тока происходит довольно быстро, значение постоянной времени варьируется от нескольких миллисекунд до 10...20 мс.

Основная защита со стороны первичной обмотки

Данные, содержащиеся в таблицах ниже, были получены в результате испытаний автоматических выключателей, подключенных к первичной обмотке нормализованных низковольтных трансформаторов. Таблицы позволяют выбирать автоматические выключатели для однофазных или трехфазных трансформаторов с напряжением на первичной обмотке 230 В или 400 В и различной номинальной мощностью Pn.
Первичная обмотка данных трансформаторов должна располагаться снаружи вторичной.

Автоматический выключатель должен:

- Защищать трансформатор от короткого замыкания.
- Не допускать нежелательного срабатывания при включении трансформатора. С этой целью используются:
  1. Модульные автоматы с высоким порогом срабатывания электромагнитного расцепителя и характеристиками срабатывания D или K.
  2. Автоматы с магнитным расцепителем.
- Обеспечивать гарантированную электрическую износоустойчивость.

Защита со стороны вторичной обмотки

Из-за высокого пускового тока, автоматический выключатель, установленный со стороны первичной обмотки, может не обеспечить тепловую защиту трансформатора и линии питания.

Подобное явление типично для модульных автоматических выключателей, номинальный ток которых должен быть выше номинального тока трансформаторов. Проверьте, что если замкнуть зажимы одной из фаз первичной обмотки (минимальный Icc в конце линии) происходит срабатывание магнитного расцепителя автоматического выключателя. Обычно автомат устанавливается в электрощите, и данное условие всегда выполняется, поскольку длина линии питания ограничена.

Тепловая защита низковольтного трансформатора обеспечивается при установке непосредственно за ним автоматического выключателя, номинальный ток которого не превышает номинального тока вторичной обмотки.

Необходимость в защите системы освещения от перегрузки отпадает, если количество осветительных приборов является неизменным. Более того, действующие стандарты не разрешают применение защиты от перегрузки в цепях, где ее нежелательное срабатывание может привести к опасным последствиям: например, в цепях электропитания противопожарного оборудования.

1P и 1P+N модульные автоматические выключатели для защиты 1-фазных трансформаторов ($U_{первичн}$=230 В)

Pn (кВА)	In, A	Ucc,%	Автомат со стороны питания (1) (2)
0.1	0.4	13	S 2* D1 или K1
0.16	0.7	10.5	S 2* D2 или K2
0.25	1.1	9.5	S 2* D3 или K3
0.4	1.7	7.5	S 2* D4 или K4
0.63	2.7	7	S 2* D6 или K6
1	4.2	5.2	S 2* D10 или K10
1.6	6.8	4	S 2* D16 или K16
2	8.4	2.9	S 2* D16 или K16
2.5	10.5	3	S 2* D20 или K20
4	16.9	2.1	S 2* D40 или K40
5	21.1	4.5	S 2* D50 или K50
6.3	27	4.5	S 2* D63 или K63
8	34	5	S 290 D80
10	42	5.5	S 290 D100
12.5	53	5.5	S 290 D100

2P модульные автоматические выключатели для защиты 1-фазных трансформаторов ($U_{первичн}$=400 В)

Pn (кВА)	In, A	Ucc,%	Автомат со стороны питания (1) (2)
1	2.44	8	S 2* D6 или K6
1.6	3.9	8	S 2* D10 или K10
2.5	6.1	3	S 2* D16 или K16
4	9.8	2.1	S 2* D20 или K20
5	12.2	4.5	S 2* D32 или K32
6.3	15.4	4.5	S 2* D40 или K40
8	19.5	5	S 2* D50 или K50
10	24	5	S 2* D63 или K63
12.5	30	5	S 2* D63 или K63
16	39	5	S 290 D80
20	49	5	S 290 D100

3P, 3P+N, 4P модульные автоматические выключатели для защиты 3-фазных трансформаторов ($U_{первичн}$=400 В)

Pn (кВА)	In, A	Ucc,%	Автомат со стороны питания (1) (2)
5	7	4.5	S 2* D20 или K20
6.3	8.8	4.5	S 2* D20 или K20
8	11.6	4.5	S 2* D32 или K32
10	14	5.5	S 2* D32 или K32
12.5	17.6	5.5	S 2* D40 или K40
16	23	5.5	S 2* D63 или K63
20	28	5.5	S 2* D63 или K63
25	35	5.5	S 290 D80
31.5	44	5	S 290 D80
40	56	5	S 290 D80
50	70	4.5	S 290 D100

S 2*.. = S 200, S 200 M, S 200 P

(1) При использовании модульных автоматов или автоматов с магнитным расцепителем необходимо обеспечить тепловую защиту вторичной обмотки.
(2) Отключающая способность выбрана согласно расчетного Icc в точке подключения автоматического выключателя.

Маркировка на корпусах выключателей серии S 200 P

Отключающая способность

Номинальная отключающая способность Icn автоматического выключателя (в амперах) согласно стандарту IEC/EN 60898 указывается спереди на корпусе аппарата в виде числа в прямоугольнике. Данный стандарт определяет максимальное значение Icn = 25000 A.
Согласно стандарту IEC/EN 60898, значение отношения между номинальной рабочей наибольшей отключающей способностью Ics и номинальной отключающей способностью – коэффициент K, должно соответствовать указанному в таблице:

Icn	K
< 6000 A	1
> 6000 A < 10000 A	0.75(*)
>10000 A	0.5(**)

* Минимальная Ics: 6000 A
** Минимальная Ics: 7500 A

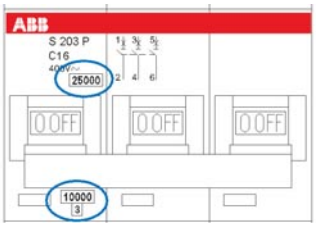
Класс ограничения энергии

Производитель имеет право указать на корпусе автоматического выключателя класс ограничения пропускаемой энергии (I^2t, измеряется в A^2c). Согласно стандарту IEC/EN 60898, класс ограничения энергии обозначается цифрами 1, 2 или 3. В таблицах ниже приведены значения отключающей способности в зависимости от класса ограничения пропускаемой энергии (первая таблица - для In<16A, вторая для 16 A<In<16 32 A)

Ном. откл. способность, A	Класс ограничения пропускаемой энергии				
	1	**2**		**3**	
	I^2t макс., A^2c	I^2t макс., A^2c		I^2t макс., A^2c	
(A)	B-C Type	B Type	C Type	B Type	C Type
3000	Предельные значения не установлены	31000	37000	15000	18000
4500		60000	75000	25000	30000
6000		100000	120000	35000	42000
10000		240000	290000	70000	84000

Ном. откл. способность, A	Класс ограничения пропускаемой энергии				
	1	**2**		**3**	
	I^2t макс., A^2c	I^2t макс., A^2c		I^2t макс., A^2c	
(A)	B-C Type	B Type	C Type	B Type	C Type
3000	Предельные значения не установлены	40000	50000	18000	22000
4500		80000	100000	32000	39000
6000		130000	160000	45000	55000
10000		310000	370000	90000	110000

Например, автоматический выключатель на номинальный ток 16 A с характеристикой срабатывания B и номинальной отключающей способностью 6 кА принадлежит к классу 3, если его удельная пропускаемая энергия не превышает 35 000 A^2c.

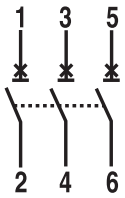


На миниатюрных автоматических выключателях серии S200P спереди на корпусе указывается 2 различных значения отключающей способности (в прямоугольных рамках).
Над рабочим рычагом указывается отключающая способность согласно стандарту IEC/EN 60898.
Под рабочим рычагом указывается отключающая способность, соответствующая классу ограничения.
Согласно стандарту, указываются значения только до 10 000 A.

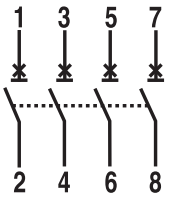
S 201

S 202

S 203

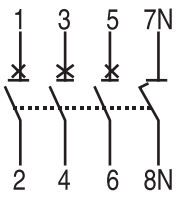


S 204



S 201 Na

S 203 Na



ВДТ

БДТ

АВДТ

Устройства дифференциального тока предназначены для защиты цепи от сильных токов замыкания на землю

Данные устройства постоянно измеряют векторную сумму линейных токов в однофазных и трехфазных сетях. Если ее значение будет отличным от нуля и превысит порог чувствительности устройства, оно сработает и размокнет цепь.

Устройства дифференциального тока различаются:
- По конструкции.
- По форме тока утечки на землю.
- По чувствительности.
- По времени срабатывания.

По конструкции устройства дифференциального тока подразделяются на:
- ВДТ (без защиты от сверхтоков)
- АВДТ (со встроенным автоматическим выключателем)
- БДТ (автоматический выключатель подключается к блоку на месте установки)

АВДТ являются аппаратами, объединяющими функции устройств дифференциального тока и автоматических выключателей. Они срабатывают как в случае замыкания на землю, так и в случае перегрузки и короткого замыкания. Они способны самостоятельно защитить себя от тока короткого замыкания. Значение максимального тока короткого замыкания указывается на корпусе аппарата.

ВДТ чувствительны только к току замыкания на землю. Для защиты от возможного повреждения сверхтоками ВДТ следует подключать последовательно с автоматическим выключателем или предохранителем.

Перед ВДТ должен быть установлен автоматический выключатель, который предназначен для ограничения количества удельной пропускаемой энергии и являющийся главным автоматическим выключателем по отношению к нижестоящим автоматам (установленным, например, в квартирных электрощитах).

БДТ являются устройствами, которые объединяются со стандартными модульными автоматическими выключателями на месте установки. Согласно стандарту IEC/EN 61009 прил. G, вне заводских условий разрешается объединять с автоматическими выключателями только ВДТ, снабженные специальным посадочным местом под соответствующий автомат. Автоматический выключатель можно присоединить всего один раз, попытка демонтажа приведет к повреждению аппарата. В собранном виде (БДТ + автомат) обладает как характеристиками выключателя дифференциального тока, так и характеристиками автоматического выключателя.

По форме тока утечки на землю устройства дифференциального тока разделяются на три группы:
- тип AC (только для переменного тока): пригодны для защиты установок от тока утечки синусоидальной формы;
- тип A: пригодны для защиты установок от пульсирующего постоянного или синусоидального тока утечки.
- Тип B: пригодны для защиты установок от пульсирующего постоянного или синусоидального тока утечки, а также постоянного тока утечки.

Устройства типа AC применяются в системах, где возможен синусоидальный ток утечки на землю. Они нечувствительны к импульсным дифференциальным токам с пиковым значением до 250 A (форма волны 8/20), которые могут возникнуть, например, при наложении импульсов перенапряжения при включении люминесцентных ламп, рентгеновского оборудования, систем обработки информации, тиристорных преобразователей.

Устройства типа A нечувствительны к импульсным утечкам с пиковым значением тока до 250 A (форма волны 8/20).
Они предназначены для использования в установках, где имеются электронные выпрямители и фазоимпульсные регуляторы физической величины (скорости, температуры, интенсивности освещения) класса изоляции I, получающие электропитание непосредственно из электросети без использования трансформатора (класс изоляции II, по своему определению, не допускает утечки на землю). Устройства дифференциального тока типа A способны распознавать пульсирующие токи замыкания на землю с постоянной составляющей, которые могут возникать в подобных схемах.

Подробные технические характеристики
Критерии классификации устройств дифференциального тока

Устройства дифференциального тока типа B способны распознавать постоянный ток утечки с небольшой пульсацией. Их рекомендуется использовать для защиты электродвигателей и инверторных приводов насосов, лифтов, текстильных и обрабатывающих станков.
Устройства дифференциального тока типа AC и A соответствуют стандартам IEC/EN 61008/61009.
Устройства типа B пока не соответствуют стандартам для автоматических выключателей бытового и аналогичного назначения, управляемых дифференциальным током. Они соответствуют только требованиям стандарта IEC/EN 60497-2 «Аппаратура распределения и управления низковольтная» и стандарта IEC/EN 60755 «Устройства защитные, управляемые дифференциальным (остаточным) током».

В зависимости от чувствительности (IΔn) устройства дифференциального тока подразделяются на:
- аппараты с низкой чувствительностью (IΔn > 30 мА): их параметры соотносятся с сопротивлением контура заземления согласно формуле IΔn 50/R, чтобы обеспечить защиту в случае косвенного прикосновения;
- аппараты с высокой чувствительностью (IΔn: 10...30 мА): предназначены для защиты в случае непосредственного прикосновения. Их также называют физиологически чувствительными, поскольку пользователь при случайном прикосновении к токоведущей части, благодаря определенному сопротивлению своего тела, создает цепь, по которой ток протекает на землю;
- противопожарные (IΔn<500 мА) согласно IEC/EN 60364

Применение устройств дифференциального тока в зависимости от чувствительности

Бытовое и специальное применение

$I\Delta n \leqslant 30$ мА

С высокой чувствительностью (физиологически чувствительные)
Согласно IEC/EN 60364 данные устройтсва обязательно устанавливаются в ванных комнатах, душевых, частных и общественных плавательных бассейнах и прочих местах, где электроприборы включаются в розетку без изолирующих или понижающих трансформаторов.

Лаборатории, сервисные центры и мастерские

30 мА<IΔn< 500 мА

С низкой чувствительностью

Крупные сервисные центры и промышленные предприятия

500 мА<IΔn< 1000 мА

По времени срабатывания устройства дифференциального тока подразделяются на:
- мгновенного отключения, быстродействующие, общего назначения;
- селективные – с задержкой срабатывания (типа S)

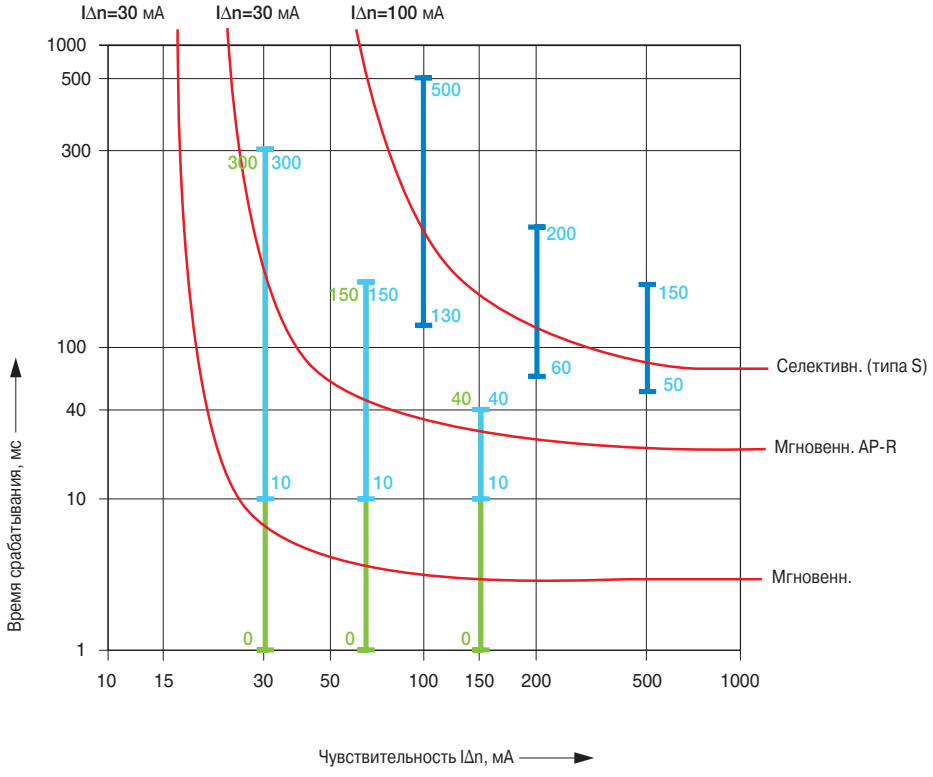
Селективные устройства дифференциального тока (АВДТ, ВДТ или БДТ) снабжены устройством задержки отключения и устанавливаются в качестве вышестоящих, чтобы обеспечить селективность. Таким способом отключается только та часть питаемой установки, на которую повлиял отказ.

Время срабатывания не регулируется. Для каждого типа устройств дифференциального тока существует своя кривая защиты (см. график ниже). По ней видно, что при низких значениях чувствительности IΔn время срабатывания велико, с увеличением IΔn оно сокращается до минимально возможного. В таблице указаны значения времени срабатывания устройств дифференциального тока различных типов в зависимости от их чувствительности согласно стандартам IEC/EN 61008 и 61009

Тип	In, A	IΔn, A	Время срабатывания (с) для различных IΔn			
			1xIΔ	2xIΔ	5xIΔ	500A
Общего назначения	Любые	Любые	0.3	0.15	0.04	0.04
S (селективные)	≥25	>0.030	0.13-0.5	0.06-0.2	0.05-0.15	0.04-0.15

В модельный ряд устройств дифференциального тока входят также помехоустойчивые (AP-R). Их время отключения примерно на 10 мс превышает время отключения устройств мгновенного действия, но оно укладывается в пределы, установленные действующими стандартами для подобных устройств.

Ниже на графике показаны кривые защиты устройств дифференциального тока различных типов:
- мгновенного отключения с чувствительностью 30 мА
- AP-R мгновенного действия с чувствительностью 30 мА
- селективного (типа S) с чувствительностью 100 мА



Примечание: характеристики показаны для примера. Частота тока 50– 60 Гц.

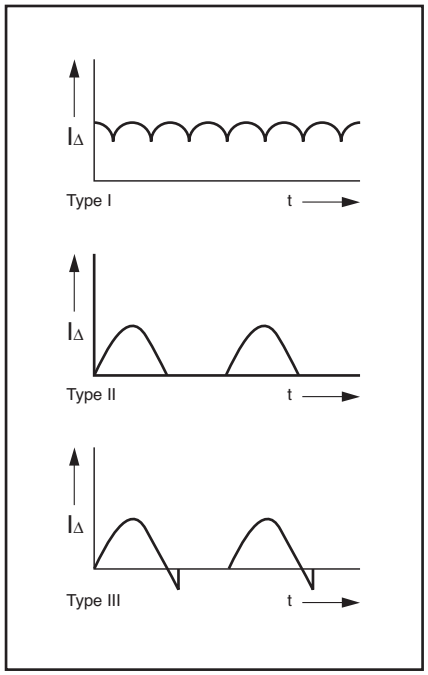
Подробные технические характеристики
Работа аппаратов при токе с постоянной составляющей

В течение многих лет производители электроприборов и электрооборудования используют в своих изделиях различные электронные устройства для повышения эффективности, удобства эксплуатации и экономии энергии.

Такие электроприборы, как стиральные машины с изменяемой скоростью вращения барабана, электроинструменты с регуляторами скорости, термостаты и светорегуляторы, используют при работе токи различной формы (пульсирующий ток с постоянной составляющей, импульсный ток, сглаженный выпрямленный ток).

Различаются три типа токов:

Рис. А



Тип I – это выпрямленный ток с постоянной составляющей, постоянно превышающий нулевой уровень, который получается в результате:

- двухполупериодного выпрямления трехфазного переменного тока,
- однополупериодного выпрямления со сглаживающим LC-фильтром,
- удвоения напряжения по схеме Вилларда.

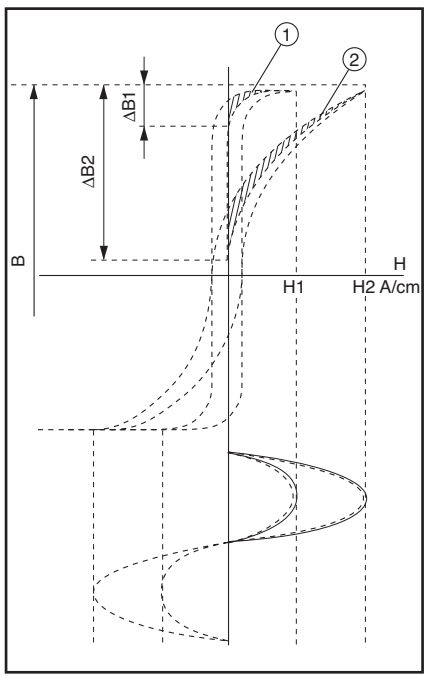
Тип II – пульсирующий ток с постоянной составляющей, который может достигать нулевого значения (только при активной нагрузке), получаемый в результате:

- однополупериодного выпрямления без сглаживания (фильтрации),
- выпрямления однофазного переменного тока со сглаживанием или без,
- симметричного или асимметричного фазоимпульсного регулирования (регуляторы освещения, числа оборотов).

Тип III – пульсирующий ток с постоянной составляющей, проходящий через нуль (при индуктивной нагрузке), который получается в результате:

- однополупериодного выпрямления без сглаживания (фильтрации),
- выпрямления однофазного переменного тока со сглаживанием или без,
- симметричного и асимметричного фазоимпульсного регулирования (регуляторы освещения, числа оборотов).

Рис. Б



1 -Тип
2 – Рис. А
3 – Рис. Б

Если возникает ток утечки на «землю» в результате пробоя изоляции цепей с выпрямленным током, то контактное напряжение будет такое же, как и в случае переменного тока.

Обычные устройства дифференциального тока, которые предназначены для работы с переменным током частотой 50-60 Гц, нечувствительны к токам утечки с постоянной составляющей.

Несрабатывание аппарата в ситуациях, когда имеется ток утечки с постоянной составляющей, может иметь два последствия:

- опасность поражения током людей и повреждения оборудования (возгорание)
- падение чувствительности УДТ в результате насыщения сердечника трансформатора тока, который более не способен подавать необходимую энергию на расцепитель (Рис. Б – цикл гистерезиса No 1).

Чтобы избежать таких последствий, необходимо применять устройства типа A. Благодаря особой конструкции тороидальных сердечников, подаваемый уровень повышается до значения, достаточного для включения расцепителя (Рис. Б – цикл гистерезиса No2).

Надежность расцепителя еще более повышается за счет использования электронной схемы, чувствительной к току различной формы. Таким образом, срабатывание УДТ обеспечивается при любой форме пульсирующего тока, даже в случае наложения постоянной составляющей до уровня 6 мА

Селективность

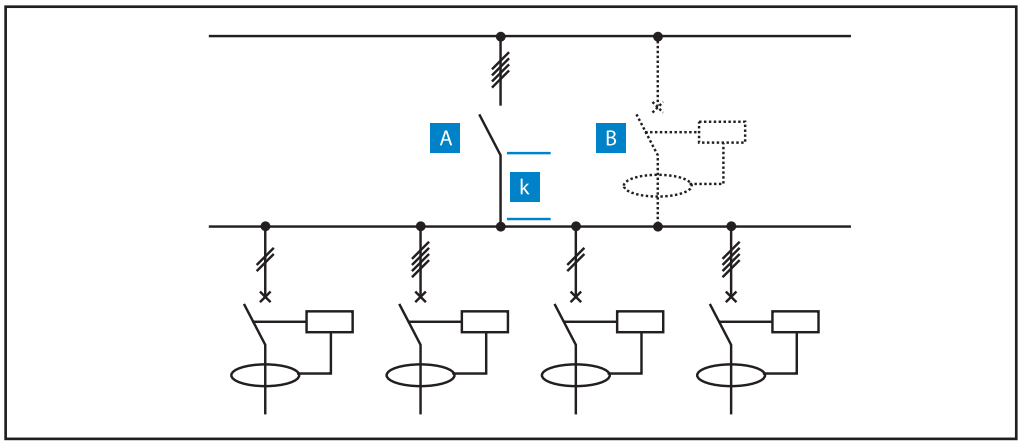
При использовании устройств дифференциального тока возникают вопросы, аналогичные вопросам, возникающим при использовании модульных автоматических выключателей. В частности, необходимо, чтобы при неисправности отключалась как можно меньшая часть системы.
Для аппаратов АВДТ проблема селективности при коротком замыкании решается так же, как для модульных автоматических выключателей.

Однако самым важным при защите от тока замыкания на землю является вопрос, связанный со временем срабатывания. Защита от поражения при непосредственном контакте эффективна лишь в случае, если не превышено максимальное время отключения, определенное на кривой защиты.

В случае, если в составе системы имеются устройства, у которых ток утечки на землю выше допустимого (например, емкостные входные фильтры, включенные между линией питания и заземлением), или в системе имеется большое количество оконечных устройств, целесообразно оснащать основные линии питания собственными УДТ, а также устанавливать вышестоящий главный автоматический выключатель или УДТ (см. схему ниже).

Горизонтальная селективность

Главный автоматический выключатель обеспечивает «горизонтальную селективность», он не размыкается при замыкании или утечке на землю, что позволяет сохранить электроснабжение нагрузок.
Однако при этом участок цепи k (см. рис.) между главным автоматом и УДТ остается без “активной” защиты. Если параллельно ему включить «главное» УДТ (обозначено пунктиром), то необходимо обеспечить «вертикальную» селективность, т.е. скоординировать срабатывание вышестоящего и нижестоящих устройств защиты так, чтобы обеспечение максимальной безопасности сочеталось с отключением в случае аварии как можно меньшей части системы.
Говоря о вертикальной селективности, следует различать селективность по току (частичную) и по времени (полную).



Вертикальная селективность

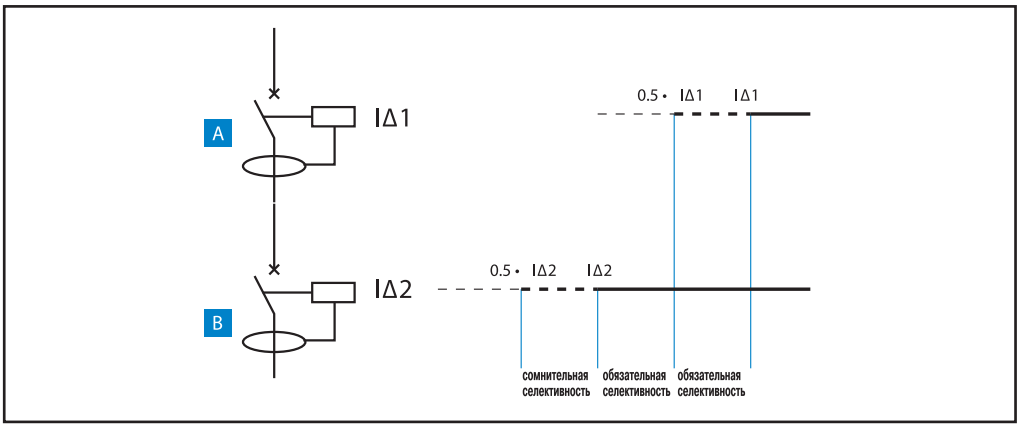
Вертикальная селективность заключается в том, что в оконечных устройствах, с которыми чаще имеет дело неподготовленный персонал, устанавливаются УДТ с лучшей чувствительностью и меньшим временем срабатывания, чем у вышестоящего устройства защиты. Это позволяет в значительной мере повысить уровень защиты от прикосновения к токоведущим частям.

Селективность по току (частичная)

Обеспечивается использованием нижестоящих УДТ с высокой, а вышестоящих – с низкой чувствительностью.

Для обеспечения координации селективности необходимо выполнение следующего условия: чувствительность вышестоящего устройства защиты IΔ1 должна более чем в 2 раза превышать чувствительность нижестоящего IΔ2. Для обеспечения селективности по току необходимо, чтобы IΔn вышестоящего аппарата равнялось 3 IΔn нижестоящего (Например, чувствительность вышестоящего F 204 типа A составляет 300 мА, A чувствительность нижестоящего F 202 типа A составляет 100 мА.).

Таким образом ,будет обеспечена “частичная” селективность, и при токе замыкания на землю IΔ2<IΔm<0,5x IΔ1 сработает только нижестоящее УДТ.

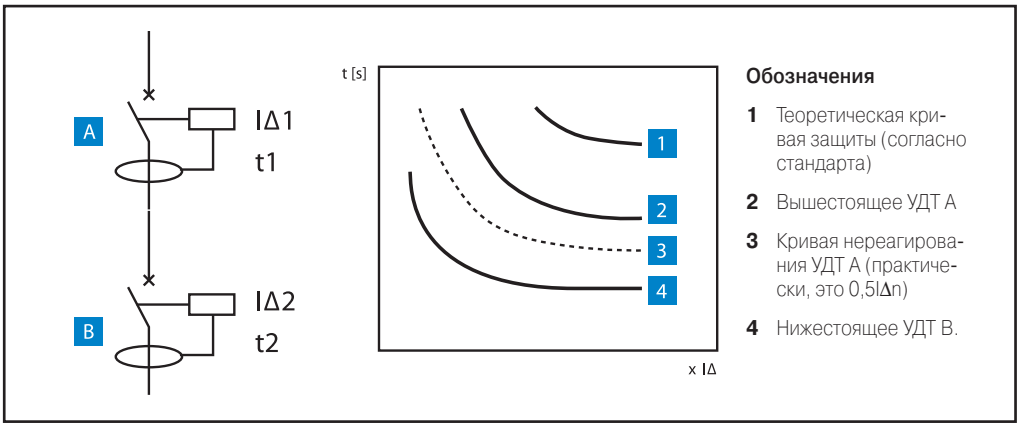


Селективность по времени (полная)

Подобная селективность достигается при использовании селективных УДТ (с задержкой срабатывания). Время срабатывания вышестоящего устройства t1 должно быть всегда больше времени срабатывания последовательно подключенного к нему нижестоящего устройства t2 для всего диапазона токов. Нижестоящее устройство должно всегда размыкать цепь быстрее.

Согласно комментариям к стандарту IEC 64-8/563.3, чувствительность вышестоящего устройства защиты должна более чем в 2 раза превышать чувствительность нижестоящего. Для обеспечения селективности по току (частичной) необходимо, чтобы IΔn вышестоящего аппарата равнялось 3 IΔn нижестоящего (Например, чувствительность вышестоящего F 204 типа A составляет 300 мА, A чувствительность нижестоящего F 202 типа A составляет 100 мА.).

Для обеспечения безопасности, кривая защиты вышестоящего аппарата должна проходить ниже кривой защиты, определяемой стандартом, A кривая №3 (см. рис. ниже) должная быть всегда выше кривой №4, в противном случае селективность не обеспечивается.



Обозначения

1 Теоретическая кривая защиты (согласно стандарта)

2 Вышестоящее УДТ A

3 Кривая нереагирования УДТ A (практически, это 0,5IΔn)

4 Нижестоящее УДТ B.

Селективность УДТ

	IΔn вышест, мА	10	30	100	300	300	500	500	1000	1000
IΔn нижест, мА		Мгн.	Мгн.	Мгн.	Мгн.	S	Мгн.	S	Мгн.	S
10	Мгн.		■	■	■	■	■	■	■	■
20	Мгн.			■	■	■	■	■	■	■
100	Мгн.				■	■	■	■	■	■
200	Мгн.								■	■
200	S								■	■
500	Мгн.									
500	S									
1000	Мгн.									
1000	S									

Мгн. – мгновенного отключения, S – селективные
■ – селективность по току (частичная) ■ – селективность по времени (полная)

Рассеиваемая мощность устройств дифференциального тока

ВДТ серии F200

Номинальный ток In [A]	Рассеиваемая мощность W Вт	
	2P	4P
16	1.5	-
25	2.0	4.8
40	4.8	8.4
63	7.2	13.2

Блоки дифференциального тока DDA200

Номинальный ток Ib [A]	Рассеиваемая мощность W_{lb}* Вт	
	2P	3P,4P
25	2.1	2.8
40	5.4	7.2
63	7.8	13.8

* Указанная в таблице мощность – для тока Ib. При использовании автоматических выключателей с меньшим номинальным током In значение рассеиваемой мощности Wn определяется по формуле: $Wn = (In/Ib) \times W_{lb}$

АВДТ серий DS200

Номинальный ток In [A]	Рассеиваемая мощность W Вт		
	1P+N	2P	3P,4P
1	1.8	-	-
2	1.8	-	-
4	1.8	-	-
6	2	4.1	6.2
10	2.1	2.9	4.4
13	3.7	5.2	7.7
16	4.5	4.5	6.6
20	4.8	6.4	9.3
25	6.3	8.5	12.4
32	8.8	10.9	15.7
40	9.9	15.0	21.6
50	-	11.4	18.4
63	-	17.4	28.2

Влияние окружающей температуры на пороги срабатывания расцепителей АВДТ DS 200

Данные указаны в таблицах в разделе “Подробные технические характеристики» для модульных автоматических выключателей S 200, диапазон температур -25...+55 C°.

Изменение параметров в зависимости от высоты над уровнем моря

На высотах до 2000 м над уровнем моря номинальные значения параметров автоматического выключателя остаются неизменным. При дальнейшем увеличении высоты значения таких важных параметров, как номинальный ток и максимальное рабочее напряжение, будут изменяться из-за изменения атмосферного давления, а также химического состава, диэлектрической проницаемости и теплопроводности воздуха.

F 200/DDA 200/FS 201/DS 200

Высота, м	2000	3000	4000
Номинальное рабочее напряжение Ue, В	440	380	380
Номинальный ток, In	In	0,96x In	0,93x In

Аварийное отключение при помощи блоков дифференциального тока серии DDA 200 AE

Блоки дифференциального тока серии DDA 200 AE сочетают в себе защитные функции АВДТ с возможностью дистанционного управления срабатыванием с помощью кнопочного выключателя.

Принцип работы (запатентован АББ)

Трансформатор оснащен двумя дополнительными первичными обмотками, на которые через два одинаковых резистора подается одно и то же напряжение. В нормальных условиях через них должны протекать одинаковые токи. Но поскольку обмотки имеют одинаковое количество витков, намотанных в противофазе, то эти токи взаимно подавляются, и дифференциальный ток отсутствует.

В состав цепи одной из обмоток включается кнопочный выключатель, при нажатии которого она размыкается, симметрия нарушается, возникает дифференциальный ток и происходит срабатывание устройства.

Совершенно очевидно, что срабатывание происходит абсолютно одинаково: как при возникновении замыкания на землю, так и при нажатии аварийной кнопки.

Преимущества

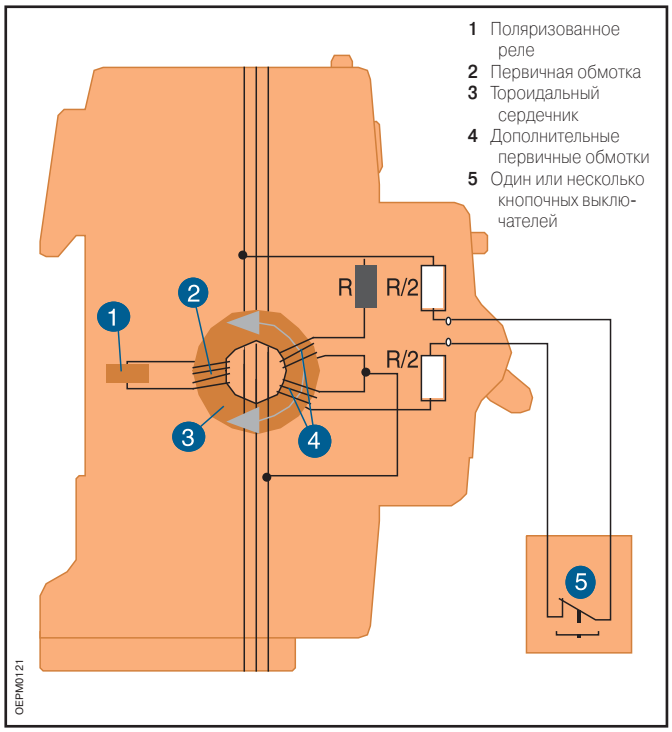
По сравнению с другими устройствами защитного отключения, блоки DDA 200 AE обладают рядом преимуществ:

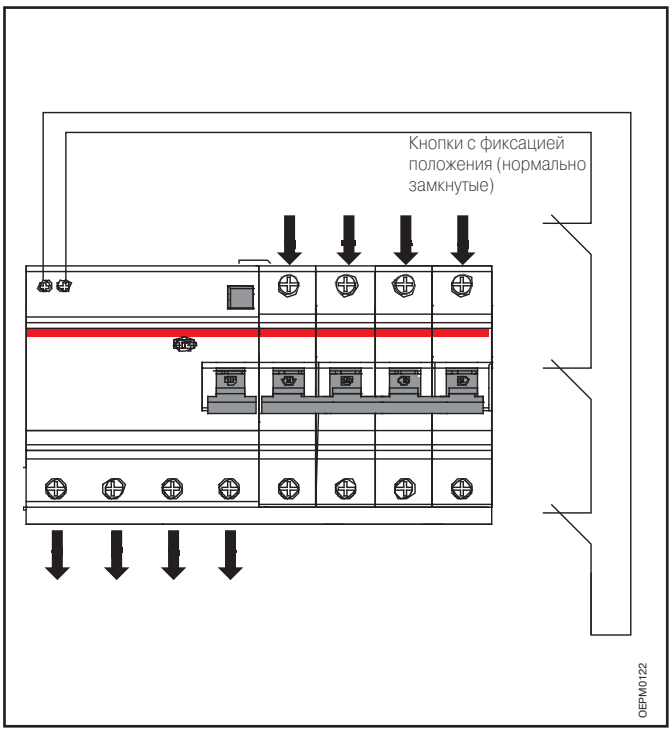
- Прямое соответствие между нажатием кнопки и размыканием цепи.
- Отсутствие нежелательного отключения при временном понижении или пропадании напряжения электросети.
- Мгновенное срабатывание даже после длительного простоя установки.

Применение

Блоки DDA 200 AE используются в применениях согласно стандарту IEC/EN 60364-8. Их можно устанавливать для защиты эскалаторов, лифтов, электролебедок, автоматических ворот, станков, автомоек и ленточных транспортеров.

В состав одной цепи управления может входить только один блок дифференциального тока DDA 200 AE.





Нежелательное срабатывание устройств дифференциального тока

Включенные в состав цепи обычные устройства дифференциального тока могут срабатывать под воздействием внешних помех, несмотря на то, что фактического замыкания на землю и не произошло.
К подобным помехам относятся:

- Перенапряжения, вызванные коммутационными процессами (замыканием или размыканием выключателей, пуском или остановом электродвигателей, включением и отключением систем освещения из люминесцентных ламп и т.д.).
- Перенапряжения, вызванные грозовым электричеством: прямым или непрямым разрядом молнии в линию электропитания.

В подобных обстоятельствах срабатывание выключателя не защищает от поражения электрическим током при пряОм или косвенном прикосновении. К тому же неожиданное и неоправданное отключение электроснабжения может привести к серьезным последствиям.

Помехозащищенные устройства AP-R

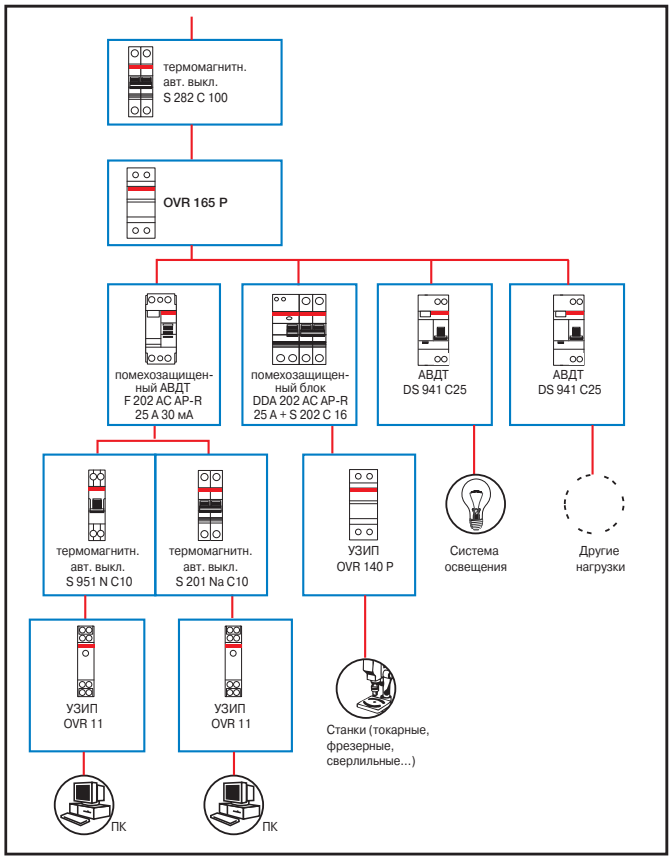
Использование ВДТ и блоков дифференциального тока помехозащищенной серии AP-R позволяет решить проблему нежелательного срабатывания, вызванного разрядами молний или коммутационными процессами.

Электроника этих аппаратов способна отличать временную утечку, вызванную помехами, от непрерывной утечки, вызванной действительным замыканием на землю. Срабатывание аппарата происходит только в последнем случае.
ВДТ и блоки дифференциального тока серии AP-R имеют небольшую задержку срабатывания, укладывающуюся в пределы, оговоренные действующими стандартами (время срабатывания расцепителя при 2IΔn составляет 150 мс).

Использование подобных аппаратов вместо обычных устройств дифференциального тока позволяет не допускать нежелательных перебоев в подаче электроэнергии в промышленные электроустановки и жилые помещения, требующих непрерывного обеспечения электропитанием.

Чтобы обеспечить непрерывную подачу электропитания в основные линии и защитить оконечные нагрузки от перенапряжений при коммутационных процессах, АВДТ и блоки дифференциального тока серии AP-R следует использовать совместно с УЗИП серии OVR.

Для обеспечения эффективной защиты во всем диапазоне токов необходимо создание многоуровневой системы. Один из вариантов показан на рисунке ниже.



Соответствие стандартам

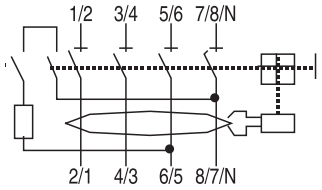
В соответствии с требованиями стандартов IEC/EN 61008 и IEC/EN 61009 все устройства дифференциального тока испытываются на устойчивость к коммутационным перенапряжениям волной тока формы 0,5 мкс/100 Гц с пиковым значением 200 А.

Устойчивость к удару молнии, согласно требованиям тех же стандартов, проверяется волной тока формы 8/20 мкс с пиковым значением 3000 А, но только для селективных устройств дифференциального тока. УДТ других типов подобной проверке не подлежат.

Помехозащищенные УДТ AP-R проходят проверку и волной тока 0,5 мкс/100 Гц, и волной тока формы 8/20 мкс с пиковым значением 3000 А, определенной для проверки селективных устройств дифференциального тока.

Использование 4-полюсных ВДТ в трехфазных цепях без нейтрального провода

В 4-полюсных ВДТ серии F 200 кнопка проверки срабатывания включена между зажимами 5/6 и 7/8/N (см. рис. ниже) и рассчитана на рабочее напряжение 110...254 В.

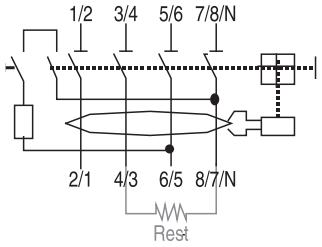


Если в 3-фазной цепи без нейтрали напряжение между фазами находится в пределах 110...254 В, то обеспечить правильную работу кнопки проверки можно двумя способами:

1) Подключив 3 фазы к зажимам 3/4, 5/6, 7/8/N - со стороны электропитания, и к зажимам 4/3, 6/5, 8/7 – со стороны нагрузки.

2) Подключив 3 фазы обычным порядком (питание – к зажимам 1/2, 3/4, 5/6, нагрузку - к зажимам 2/1, 4/3, 6/5) и замкнув зажимы 1/2 и 7/8/N, чтобы на последний подавался потенциал первой фазы. Таким образом, на кнопку проверки будет подаваться межфазное напряжение.

Если межфазное напряжение в сети выше 254 В (типичным случаем является 3-фазная сеть 400 В, где напряжение между фазой и землей составляет 230 В), то данные способы становятся неприемлемыми, поскольку напряжение 400 В может повредить кнопку проверки.



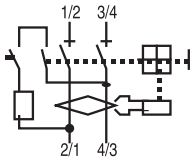
IΔn, A	R_{est}, Ом
0,03	3300
0,1	1000
0,3	330
0,5	200

Для обеспечения нормальной работы кнопки проверки срабатывания в 3-фазной электросети с межфазным напряжением 400 В необходимо подключить фазы обычным порядком (питание – к зажимам 1/2, 3/4, 5/6, нагрузку - к зажимам 2/1, 4/3, 6/5) и включив между зажимами 4/3 и 7/8/N сопротивление R_{est}, значение которого указанное в таблице.
Таким образом, межфазное напряжение 400 В будет подаваться на кнопку проверки не полностью, а с учетом падения напряжения на сопротивлении R_{est}. Например, при использовании ВДТ с чувствительностью IΔn = 0,03 А, в цепь кнопки проверки необходимо включить сопротивление R_{est} = 3,3 кОм. При этом на кнопку будет подаваться напряжение менее 254 В. Сопротивление R_{est} должно рассеивать мощность не менее 4 Вт.

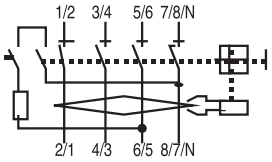
В обычном режиме работы ВДТ (когда кнопка проверки разомкнута), на сопротивление R_{est} напряжение не подается, и потери мощности не происходит.

ВДТ

F 202

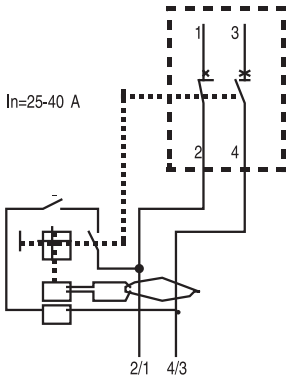


F 204

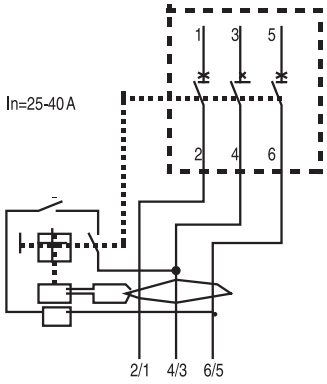


БДТ

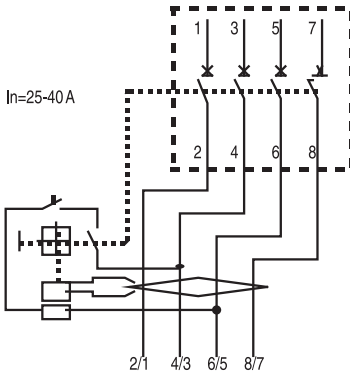
DDA 202



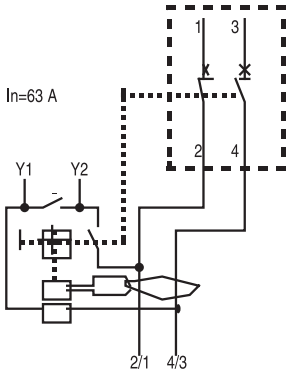
DDA 203



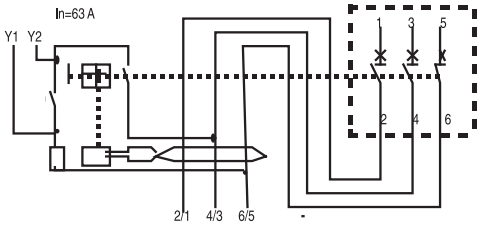
DDA 204



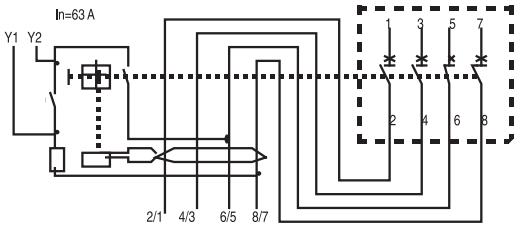
DDA 202



DDA 203

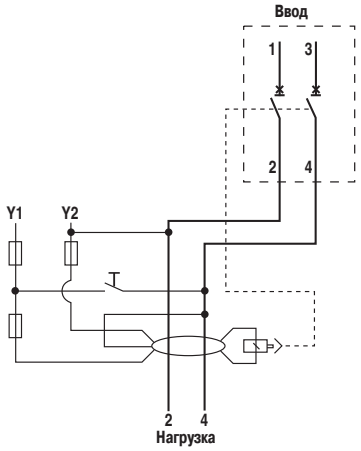


DDA 204

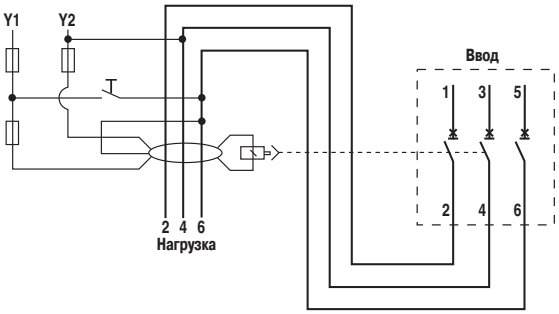


БДТ

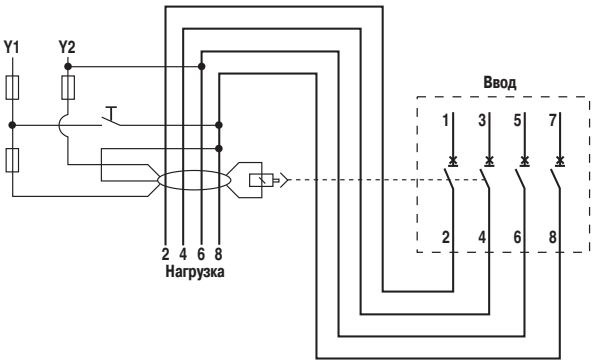
DDA 202 AE



DDA 203 AE

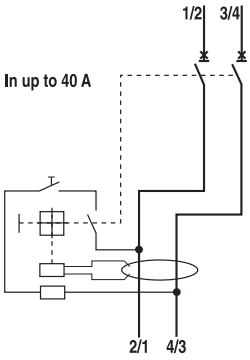


DDA 204 AE

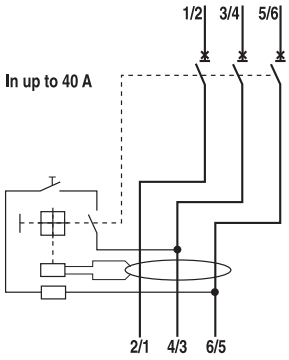


АВДТ

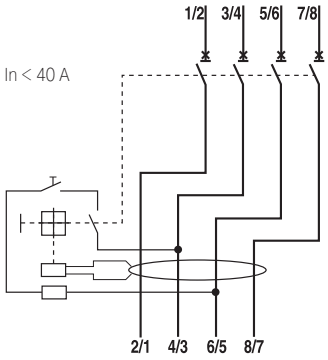
DS 202



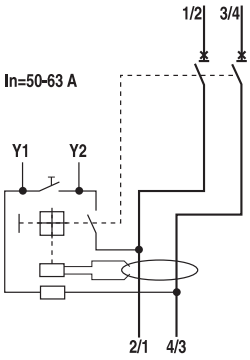
DS 203



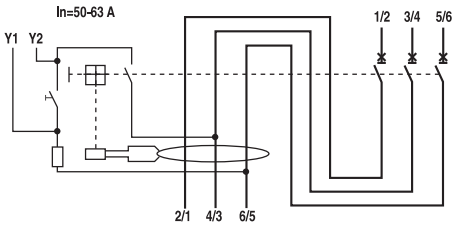
DS 204



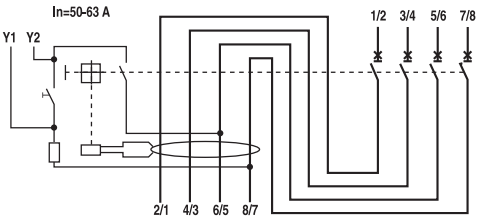
DS 202



DS 203



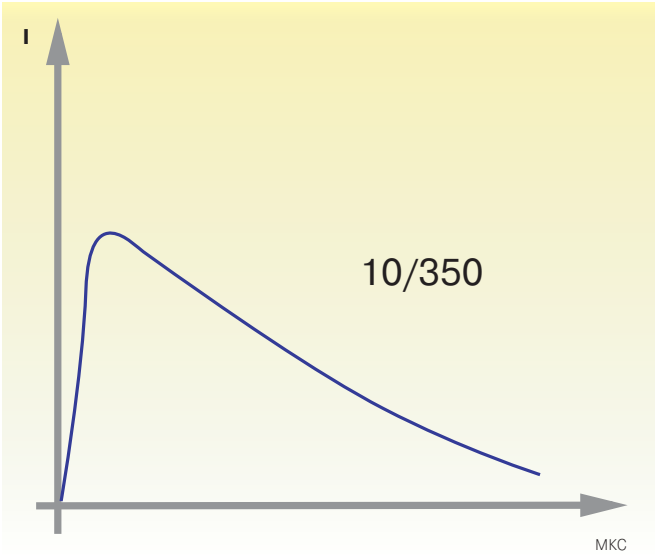
DS 204



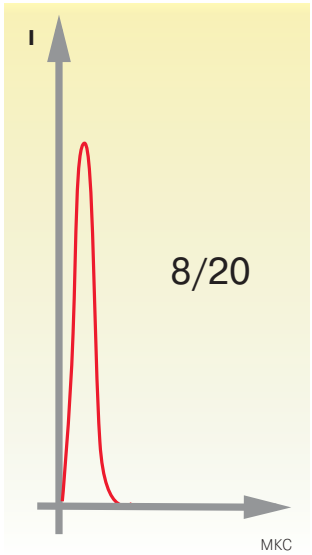
УЗИП СЕРИИ OVR

Определения параметров УЗИП

Форма волны 10/350 и 8/20



УЗИП типа 1



УЗИП типа 2

Форма волны 10/350
Импульс тока подобной формы возникает при прямом попадании молнии.

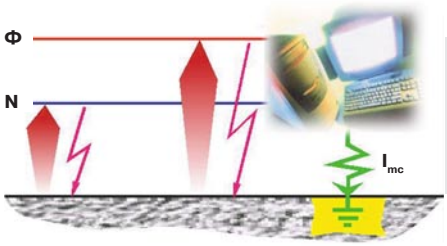
Формы волны 8/20
Форма импульса тока, возникающая при перенапряжении, вызванном непрямым ударом молнии или коммутационными процессами.

УЗИП типа 1
УЗИП, замыкающее на землю импульсные токи высокого напряжения, вызванные прямым ударом молнии. Согласно стандарту, подобные УЗИП нормируются импульсным током формы 10/350 (класс испытания I).

УЗИП типа 2
УЗИП, замыкающее на землю импульсные токи высокого напряжения, вызванные непрямым ударом молнии или коммутационными процессами. Согласно стандарту, подобные УЗИП нормируются импульсным током формы 8/20 (класс испытания II).

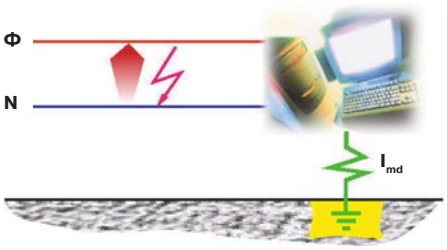
Включение в общем и дифференциальном режиме

Общий режим
При включении в общем режиме перенапряжения возникают между проводником под напряжением и землей.
Под напряжением может быть не только фазный, но и нейтральный провод.
Подобные перенапряжения разрушают заземленное оборудование класса защиты I, а также незаземленное оборудование класса защиты II, которое находится вблизи заземляющего контура и не снабжено достаточной электроизоляцией (несколько киловольт).
Оборудование класса защиты II, расположенное вдали от контура заземления, можно считать защищенным от таких перенапряжений.



Примечание.
В общем режиме перенапряжения могут возникать во всех системах заземления.

Включение в дифференциальном режиме
Дифференциальные перенапряжения возникают между проводами под напряжением: фазными или фазным и нейтральным.
Подобные перенапряжения представляют высокую опасность для всех устройств, подключенных к электросети, и первую очередь - для чувствительного оборудования.

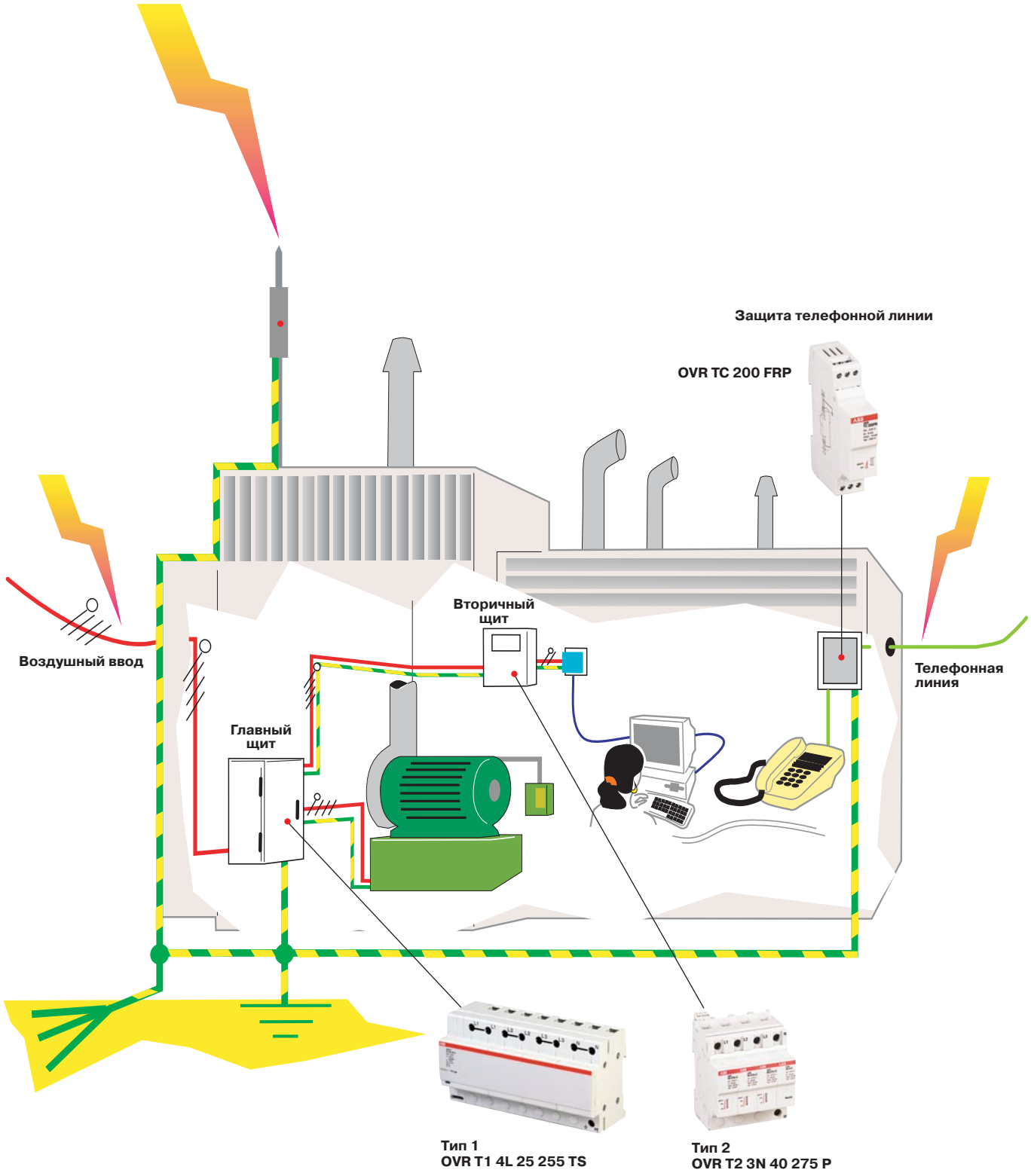


Примечание.
Дифференциальные перенапряжения поражают системы заземления типа TT. Подобные перенапряжения представляют опасность и для систем заземления TN-S, в которых нейтральный провод сильно отличается по длине от провода защитного заземления (PE).

12

Подробные технические характеристики
Устройства защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) серии OVR

Для защиты оборудования при прямом попадании молнии во внешнюю молниезащиту или в воздушный ввод здания, в водном распределительном щите должно быть установлено устройство Тип 1. Данное устройство обеспечивает защиту оборудования вплоть до бытовой техники, но не может защитить чувствительные электрические приборы (компьютеры, серверные станции, аудио и видио технику и т.д.). Для защиты чувствительного оборудования мы должны во вторичные распределительные щиты установить устройства Тип 2. Для осуществления полноценной защиты расстояние по кабелю от устройства Тип 1 до устройства Тип 2 должно быть больше 10 м, а расстояние от устройства Тип 2 до защищаемого оборудования меньше 30 м. Для защиты информационных линий нужно применять специальные устройства серии OVR TC.



Многоступенчатая защита

Первый УЗИП сам по себе не обеспечивает полную защиту всей установки от перенапряжений. Если длина кабеля превышает 10 м, то установка второго УЗИП строго обязательна.* При использовании нескольких УЗИП они должны располагаться, как показано на схемах ниже.

Многоступенчатая защита необходима, если:

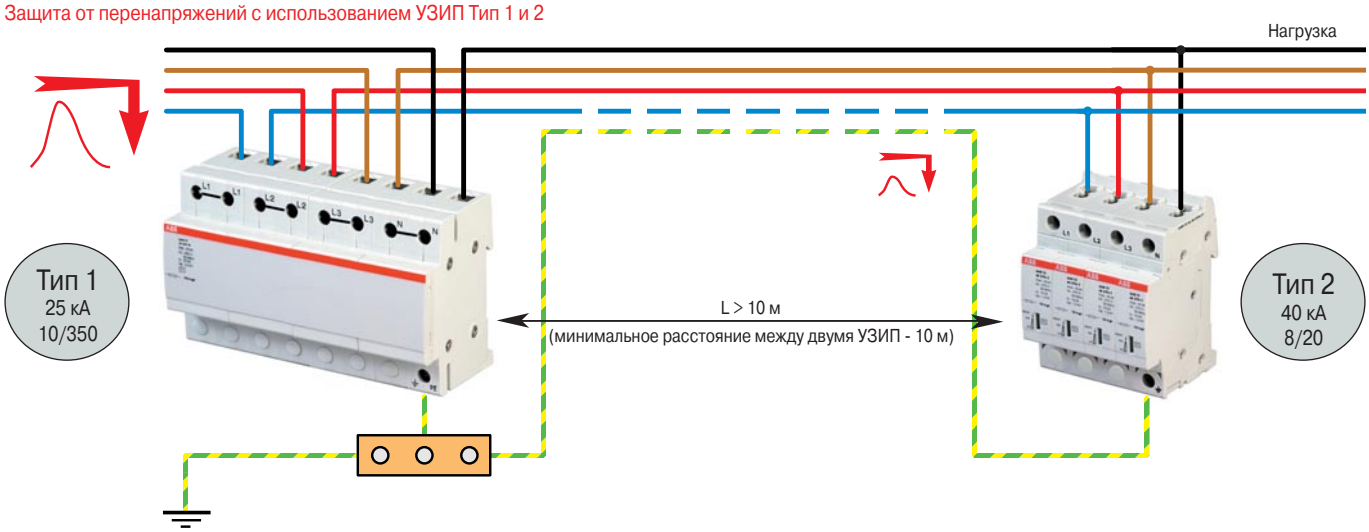
Первый УЗИП не может обеспечить требуемого уровня защитного напряжения (U_p).
Длина кабеля между УЗИП и защищаемым оборудованием превышает 10 м.

* - по двум причинам: координация и резонанс

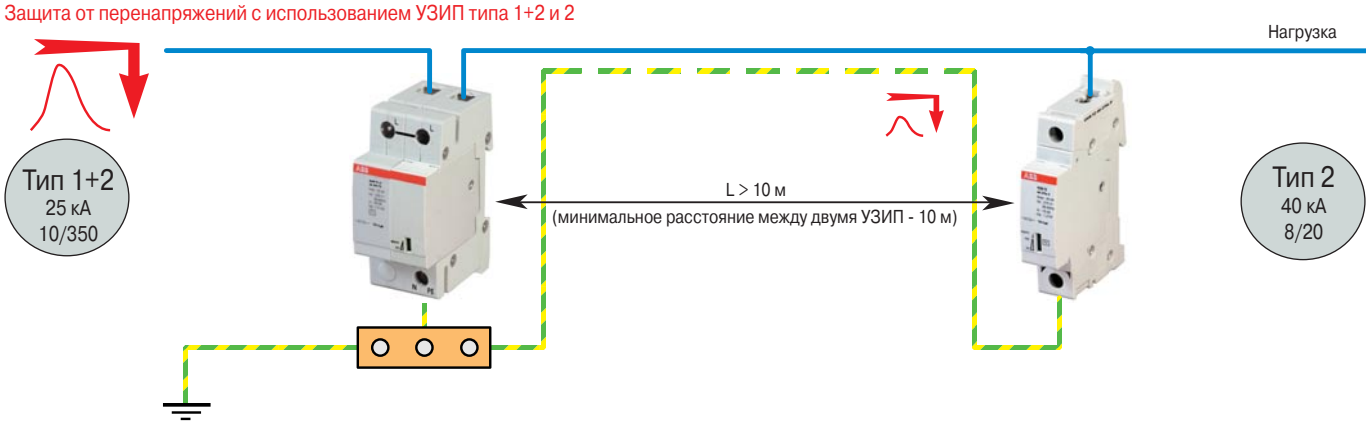
Первый УЗИП направляет в землю большую часть тока импульса перенапряжения. Оставшаяся часть тока направляется в землю вторым УЗИП.

Значение остаточного тока уменьшается по мере увеличения расстояния между УЗИП. Чем ниже будет ток на входе последнего УЗИП, тем меньший уровень защитного напряжения будет на его выходе.

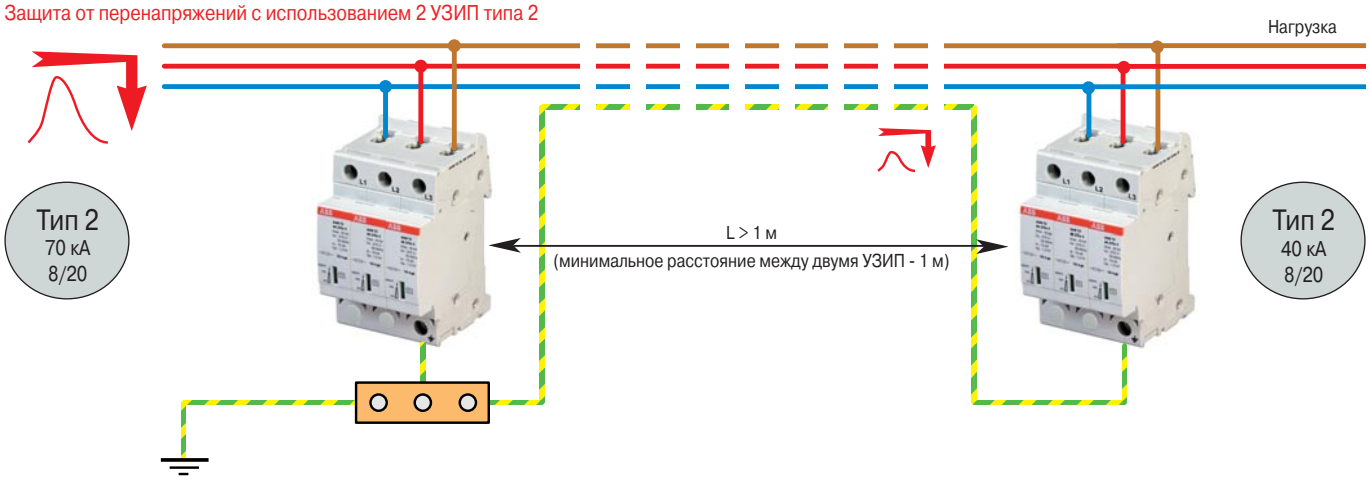
Защита от перенапряжений с использованием УЗИП Тип 1 и 2



Защита от перенапряжений с использованием УЗИП типа 1+2 и 2



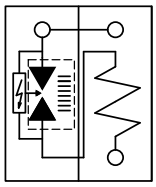
Защита от перенапряжений с использованием 2 УЗИП типа 2



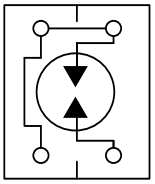
Функциональные схемы УЗИП

УЗИП Тип 1 (I_{fi} = 50 кА)

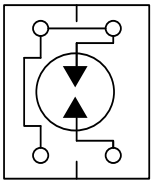
Однополюсные УЗИП Тип 1



OVR T1 25 255

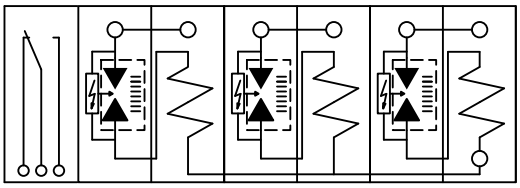


OVR T1 50 N

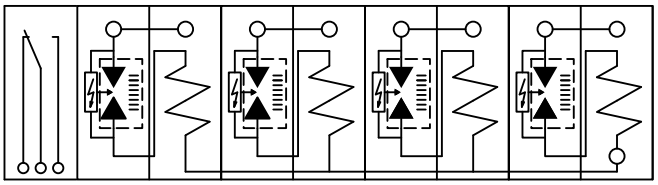


OVR T1 100 N

Многополюсные УЗИП Тип 1 с дистанционной сигнализацией (TS)

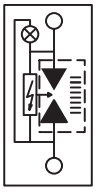


OVR T1 3L 25 255 TS

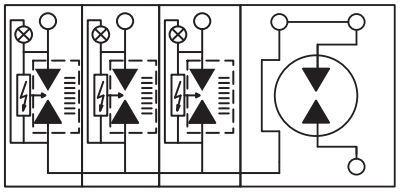


OVR T1 4L 25 255 TS

УЗИП Тип 1 и Тип 2 (I_{fi} = 7 кА)



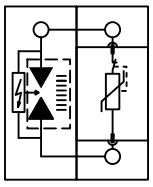
OVR T1+2 15255-7
OVR T1 25255-7



OVR T1+2 3N15255-7
OVR T1 3N25255-7

УЗИП Тип 1+2 (I_{fi} = 15 кА)

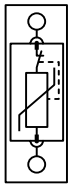
Однополюсные УЗИП типа 1+2



OVR T1+2 25 255 TS

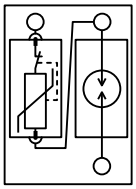
УЗИП Тип 2

Однополюсные УЗИП Тип 2

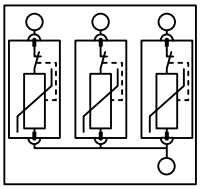


OVR T2 40 kA

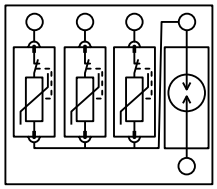
Многополюсные УЗИП Тип 2



OVR T2 1N 40/70 кА (Ф + N)

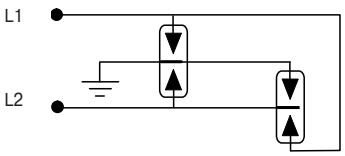


OVR T2 3L 40/70 кА (3 Ф)

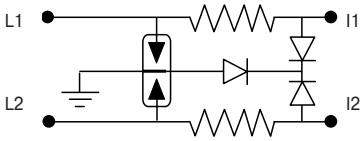


OVR T2 3N 40/70 кА (3 Ф + N)

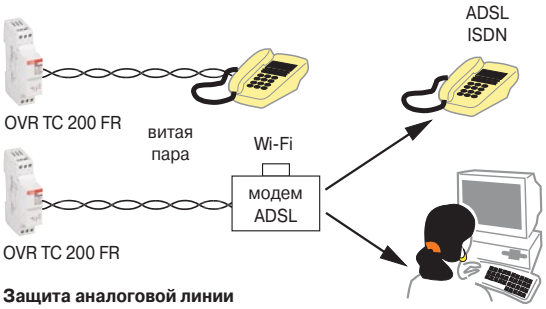
OVR TC



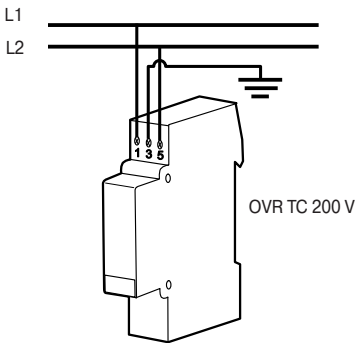
OVR TC 200 V при параллельном подключении



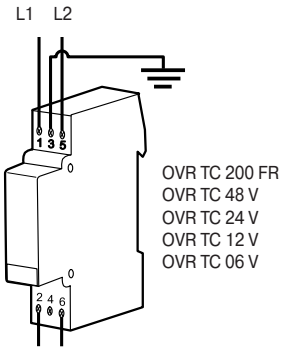
OVR TC / xx V / 200 FR при последовательном подключении



Защита аналоговой линии



OVR TC 200 V при параллельном подключении

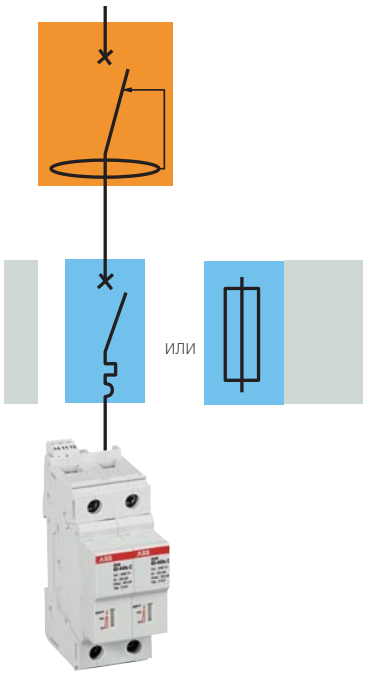


OVR TC / xx V / 200 FR при последовательном подключении

Правила монтажа УЗИП. выбор дополнительного защитного устройства (предохранитель/автоматический выключатель)

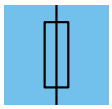
Выбор защитного устройства

Со стороны электросети перед УЗИП должны быть установлены устройства защиты от токов короткого замыкания и дифференциального тока (при косвенном прикосновении). Обычно подобные устройства уже имеются в составе электроустановки.



Назначение	Применение
	• В системах TT обязательно должны быть установлены выключатели дифференциального тока (ВДТ). • В системах TN-S, IT и TN-C-S могут быть установлены ВДТ.
Защита косвенного касания	Рекомендуется использовать ВДТ типа S. При использовании других ВДТ возможны нежелательные срабатывания. Подобные срабатывания не ухудшают работоспособность УЗИП, но приводят к размыканию цепи.
Защита от короткого замыкания	Совместно с УЗИП могут устанавливаться или автоматический выключатель, или предохранитель. Их номинал должен соответствовать характеристикам УЗИП и значению тока короткого замыкания электроустановки.
Терморасцепитель	Встроен в УЗИП.

Параметры автоматического выключателя или предохранителя в зависимости от типа УЗИП и от импульсного тока



УЗИП типа 1 **OVR T1 / OVR T1+2**	Авт. выключатель (характеристика C)	Предохранитель (тип gG)
Iimp(10/350): 25 kA • Ip = от 0.3 kA до Iscw		≤ 125 A
УЗИП тип 1+2 **OVR T1+2**		
Iimp(10/350): 15 kA • Ip = от 0.3 kA до Iscw		≤ 125 A
Iimp(10/350): 7 kA • Ip = от 0.3 kA до 2 kA	≤ 25 A	≤ 16 A
• Ip = от 2 kA до 6 kA	≤ 32 A	≤ 25 A
• Ip = от 6 kA до Iscw	≤ 50 A	≤ 50 A
УЗИП типа 2 **OVR втычные T2 или моноблочные T2 и T3**		
Imax(8/20): 10 kA, 15 kA, 40 kA, 70 kA or 120 kA • Ip = от 0.3 kA до 2 kA	≤ 25 A	≤ 16 A
• Ip = от 2 kA до 6 kA	≤ 32 A	≤ 25 A
• Ip = от 6 kA до Iscw	≤ 50 A	≤ 50 A
УЗИП типа 2 **моноблочные OVR T2**		
Imax(8/20): 15 kA or 40 kA • Ip = от 0.3 kA до Iscw	≤ 63 A	≤ 125 A

Ip: возможный ток через УЗИП
Iscw: предельный ток

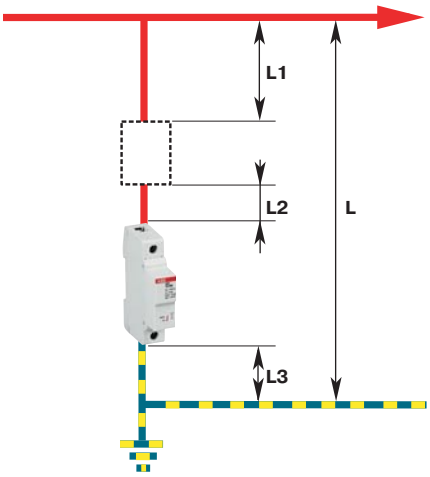
Монтаж УЗИП в электрическом щите

Правило “50 см”

Помните, при ударе молнии, сила тока которого составляет 10 кА, на 1 м длины кабеля возникает напряжение 1 кВ. К оборудованию, расположенному за УЗИП, будет приложено напряжение, равное сумме U_p – уровня защитного напряжения УЗИП, U_d - падения напряжения на защитном устройстве и напряжений, наведенных на индуктивном сопротивлении соединительных проводников (**U1**+**U2**+**U3**).
Крайне важно, чтобы общая длина (L = L1+L2+L3) соединительных проводников была минимальной (0.50 м)!

Если эта длина (L = L1 + L2+L3) превышает 0,50 м, необходимо выполнить одну из следующих рекомендаций:

- Уменьшите эту длину, сократив L2 и L3 (измените местоположение точек подключения).
- Выберите УЗИП с меньшим значением U_p.
- Установите УЗИП второй ступени защиты, так чтобы уровень U_p обоих УЗИП соответствовал значению импульсного выдерживаемого напряжения защищаемого оборудования.

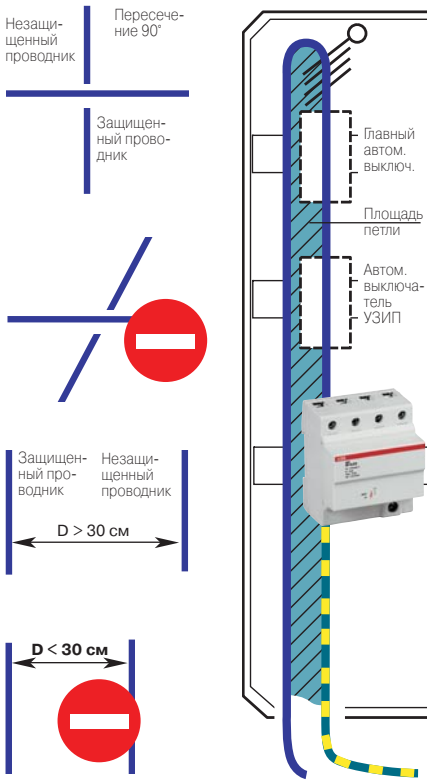


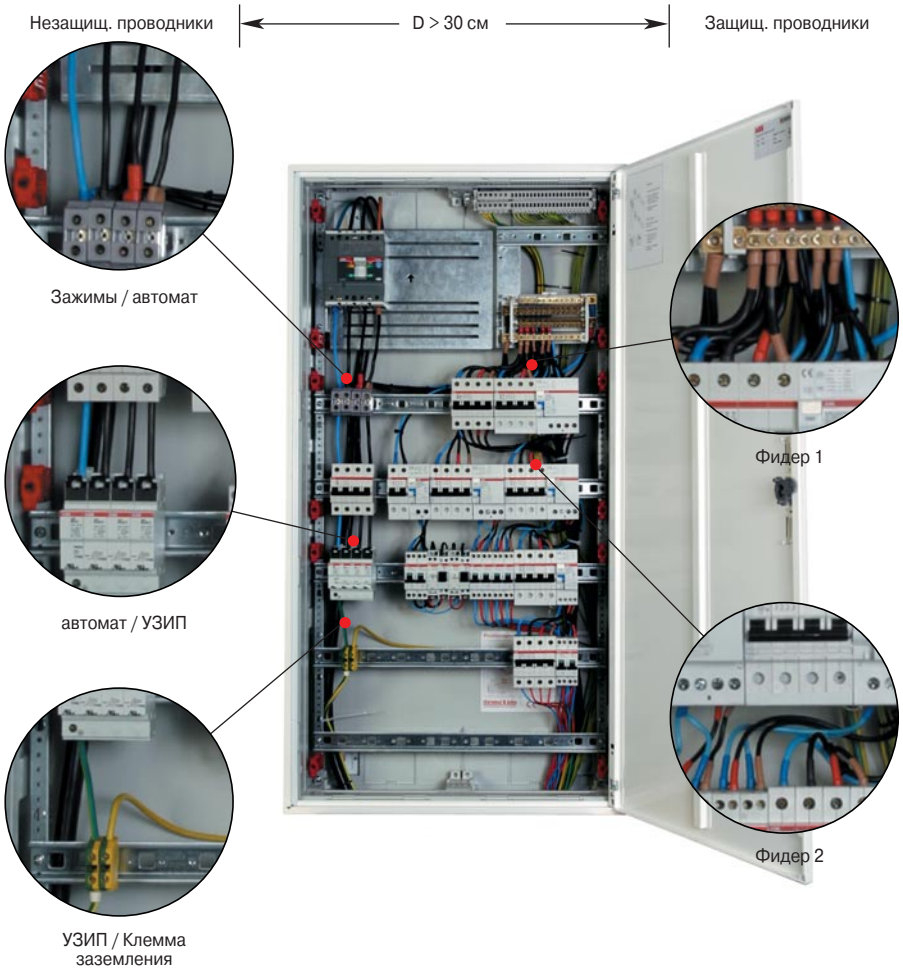
Петли, образованные проводами

Если схема разводки фазных и нейтральных проводов, а также проводов защитного заземления предполагает, что эти провода будут образовывать петли, то во избежание образования паразитных перенапряжений между противоположными сторонами петли необходимо, чтобы эти стороны были расположены как можно ближе друг к другу, т.е. площадь петли была как можно меньше.(см схему справа).

Взаиморасположение защищенных и незащищенных проводников

Защищенные и незащищенные проводники должны располагаться, как показано на схемах справа.
Во избежание образования индуктивной связи между защищенными и незащищенными проводниками, они должны располагаться на расстоянии не менее 30 см друг от друга, а пересекаться - только под прямым углом (90°).





Примечание.
Сечение кабельных жил зависит от предполагаемого тока короткого замыкания, который может идти от сети электропитания на установку. Сечение жил должно быть не меньше сечения проводников в остальной части электроустановки. Сечение проводника заземления должно быть не менее 4 мм^2, если это не молниеотвод, и 10 мм^2 - для молниеотвода.

Эквипотенциальность заземления:
Проводники заземления всех компонентов оборудования должны обязательно иметь выровненные потенциалы заземления.

Реле дифференциального тока RD2

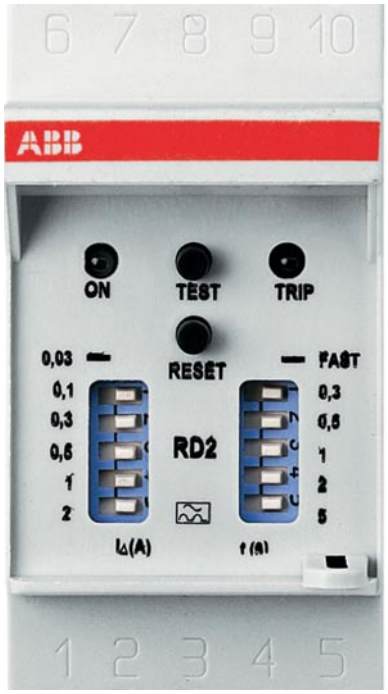
Данные аппараты работают вместе с внешними тороидальными трансформаторами тока (имеется 9 различных размеров), с помощью которых определяется сумма линейных токов. При возникновении утечки в контролируемой цепи, во вторичной обмотке тороидального трансформатора появляется соответствующий ток. Реле реагирует на этот ток и выдает управляющий сигнал.
Данное реле может управлять расцепителем автоматического выключателя, который размыкает цепь.

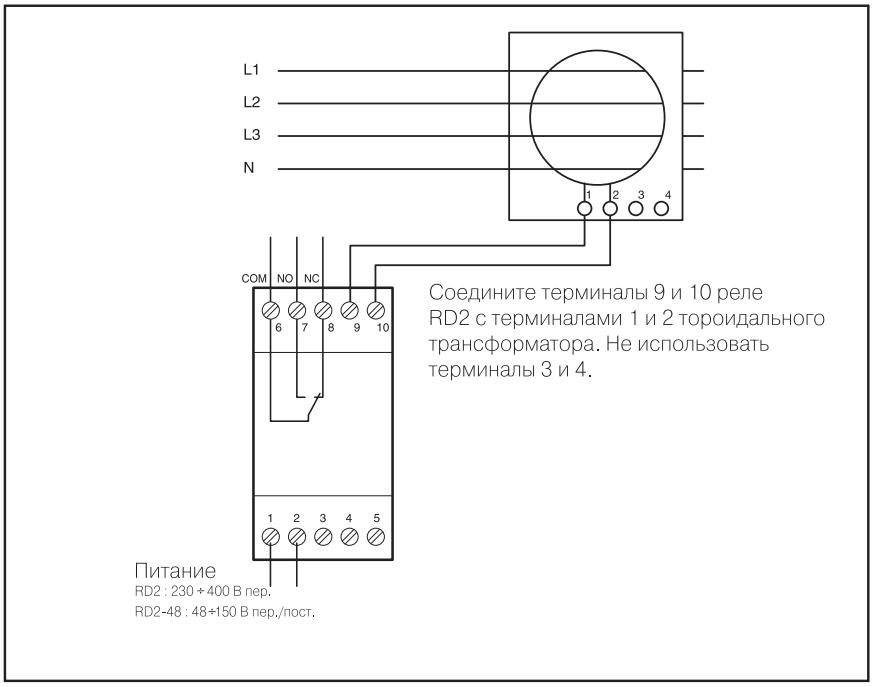
Согласно стандарту EN 61008 такие реле чувствительны к синусоидальным токам утечки, а также к пульсирующим токам утечки с постоянной составляющей. В соответствии с вышеупомянутой классификацией они относятся к типу A.

В некоторых случаях требуются определенные значения чувствительности и времени: соответствующие настройки задаются с помощью миниатюрных DIP-переключателей.

Дополнительные технические характеристики

Диапазон настройки		- чувствительности	+0% -50%
		- времени	+0% -50%
Потребляемая мощность	Вт	0,45 при 48 В перем./пост. 1,2 при 110 В перем./пост. 3,4 при 230 В перем. 11 при 400 В перем.	
Напряжение испытания изоляции ном. частота, 1 мин.	кВ	2.5	
Макс. имп. ток форма волны 8/20 мкс	A	5000	
Положение для монтажа		произвольное	
Степень защиты		IP20	





Соедините терминалы 9 и 10 реле RD2 с терминалами 1 и 2 тороидального трансформатора. Не использовать терминалы 3 и 4.

РЕЛЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ТОКА RD3

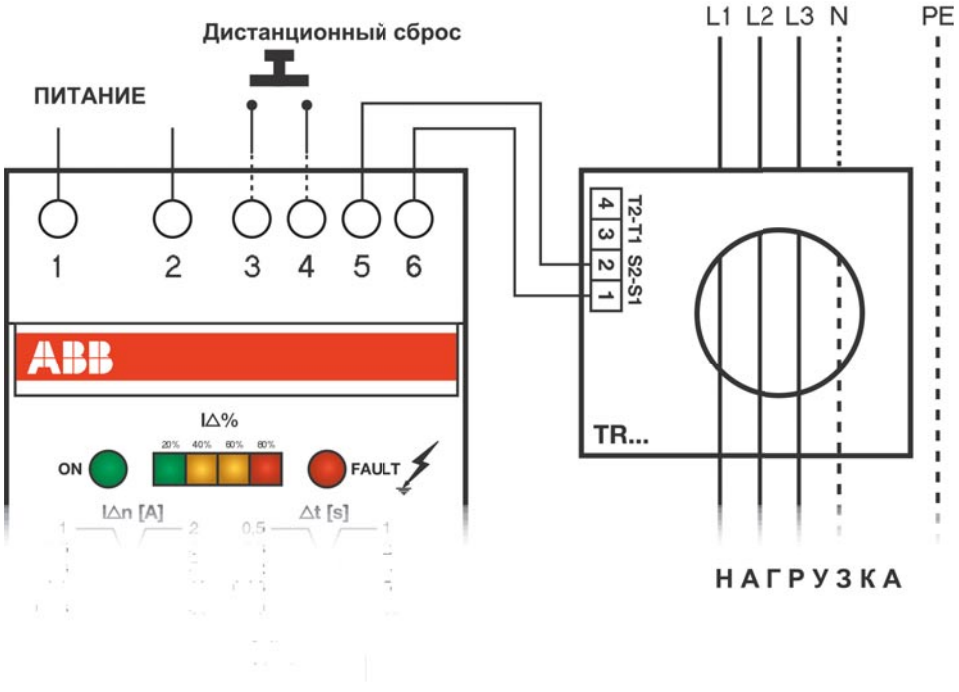
Реле дифференциального тока RD3 вместе с тороидальными трансформаторами, определяет токи утечки на землю. При использовании совместно с дистанционным расцепителем или реле минимального напряжения возможно осуществлять отключение автоматического выключателя при возникновении токов утечки на землю.

RD3

RD3M

RD3P

Подключение

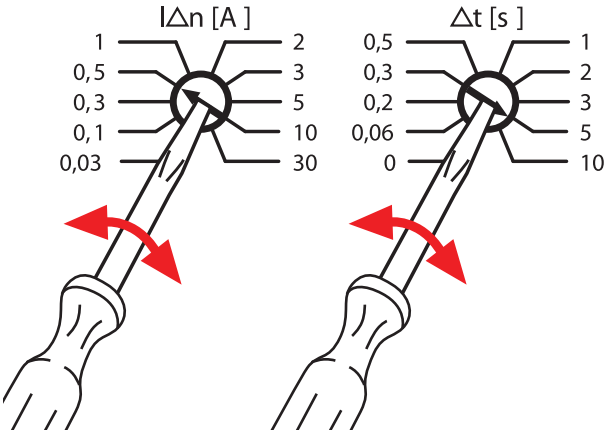


Тороидальные трансформаторы

Модель	Диаметр трансформатора [мм]	макс. кабель (4x) [мм²]	макс. ток (1x) [A]
TRM	29	25	65
TR1	35	35	75
TR2	60	50	85
TR3	80	95	160
TR4	110	240	400
TR5	210	480	630
TR160	160	400	25
TR160/A	160	400	250
TR4/A	110	240	400
TR5/A	210	480	630

Регулировка чувствительности и времени отключения.

Используя переключатели на центральной панеле, можно регулировать чувствительность и время отключения.



Основные характеристики.

Pre-alarm

Установить dip переключатель в положение On. Контакт 7 8 9 изменит положение при привышении тока утечки на 60% IΔ.

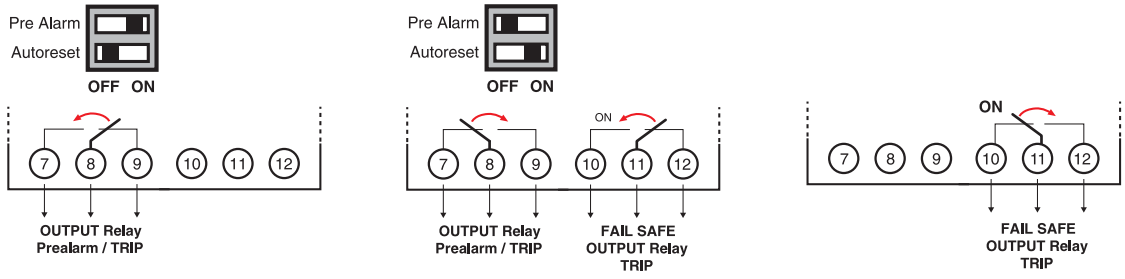
Autoreset

Установить dip переключатель в положение On, активировав функцию Reset. Контакты реле вернутся в первоначальное состояние, когда восстановится баланс в цепи.

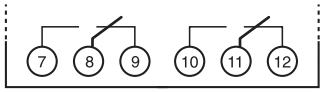
Fail-safe

Встроино в устройство (положительная обратная связь). В случае обрыва питания RD3, контакты 10 11 12 изменят состояние как показано на рисунке.

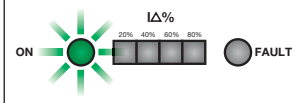
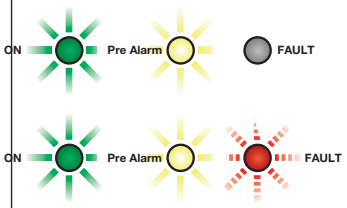
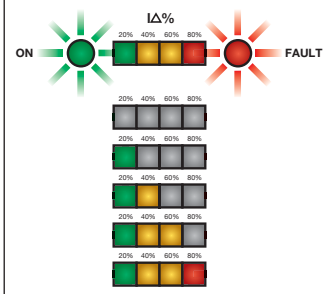
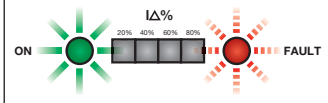
RD3			■
RD3M	■		■
RD3P	■	■	■



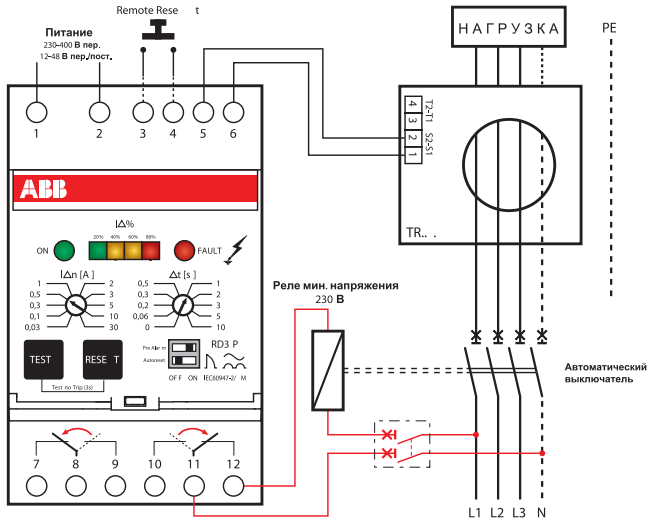
Положение контактов,
когда реле находится в выключенном состоянии

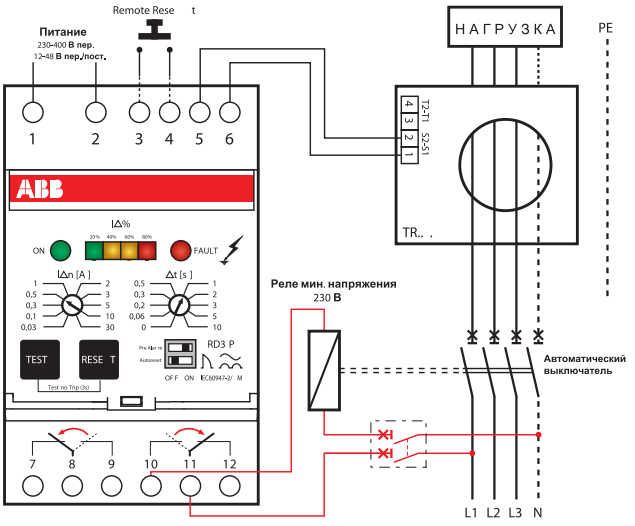


Индикация

	RD3	RD3M	RD3P
Включено			
Авария			
Отсутствие соединения с трансформатором			

Ошибки при подключении:

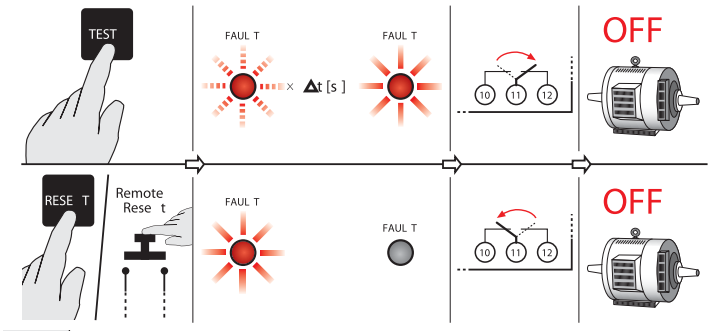




Тест

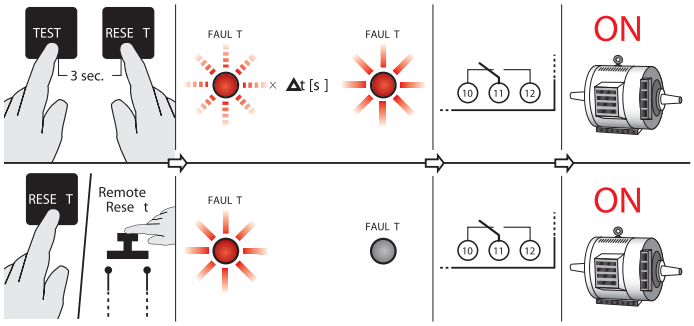
Для тестирования необходимо нажать кнопку test.
Реле презапустится при нажатии кнопки на панеле или удаленной кнопки reset, как показано на рисунке:

Тест



В версии RD3P тест без отключения осуществляется одновременным нажатием 2-х кнопок в течении 3 -х секунд, как показано на рисунке:

Тест БЕЗ ОТКЛЮЧЕНИЯ



Применение с автоматическими выключателями

- Tmax от T1 до T5 на токи до 630 A, напряжение до 690 В с реле минимального напряжения или дистанционным расцепителем
- S200 на токи до 63 A, с реле минимального напряжения или дистанционным расцепителем

Время отключения:

Временная уставка Δt [c]	IΔn		2 IΔn			5 IΔn		10 IΔn	
	время отключения ≤ [c]	общее время отключения при использовании с авт. выкл. ≤ [c]	время не отключения [c]	время отключения ≤ [c]	общее время отключения при использовании с авт. выкл. ≤ [c]	время отключения ≤ [c]	общее время отключения при использовании с авт. выкл. ≤ [c]	время отключения ≤ [c]	общее время отключения при использовании с авт. выкл. ≤ [c]
0	0.03	0.3	-	0.03	0.15	0.015	0.04	0.015	0.04
0.06	0.09	0.5	0.06	0.09	0.2	0.09	0.15	0.09	0.15
0.2	0.2+15%	-	0.2	0.2+15%	-	0.2+15%	-	0.2+15%	-
0.5	0.5+15%	-	0.5	0.5+15%	-	0.5+15%	-	0.5+15%	-
1	1+15%	-	1	1+15%	-	1+15%	-	1+15%	-
2	2+15%	-	2	2+15%	-	2+15%	-	2+15%	-
3	3+15%	-	3	3+15%	-	3+15%	-	3+15%	-
5	5+15%	-	5	5+15%	-	5+15%	-	5+15%	-
10	10+15%	-	10	10+15%	-	10+15%	-	10+15%	-

Тороидальные трансформаторы

Дополнительные технические характеристики

		TRM	TR1	TR2	TR3	TR4	TR4A	TR160	TR160A	TR5	TR5A
Сердечник		замкнутый	замкнутый	замкнутый	замкнутый	замкнутый	размык.	замкнутый	размык.	замкнутый	размык.
Диаметр отверстия	мм	29	35	60	80	110	110	160	160	210	210
Масса	кг	0.17	0.22	0.28	0.45	0.52	0.6	1.35	1.6	1.45	1.85
Мин. обнаруживаемый ток	мА	30	30	30	100	100	300	300	500	300	500
Положение для монтажа		произвольное									
Рабочая температура	°C	-10...+70									
Температура хранения	°C	-20...+80									
Коэффициент трансформации		500/1									
Напряжение испытания изоляции (ном. частота, 1 мин.)	кВ	2.5									
Макс. непрерывная перегрузка	А	1000									
Макс. тепловая перегрузка	кА	40 в течение 1 с									
Зажимы		Винтовые, макс. сечение провода 2,5 мм^2									
Степень защиты		IP20									

Общие положения

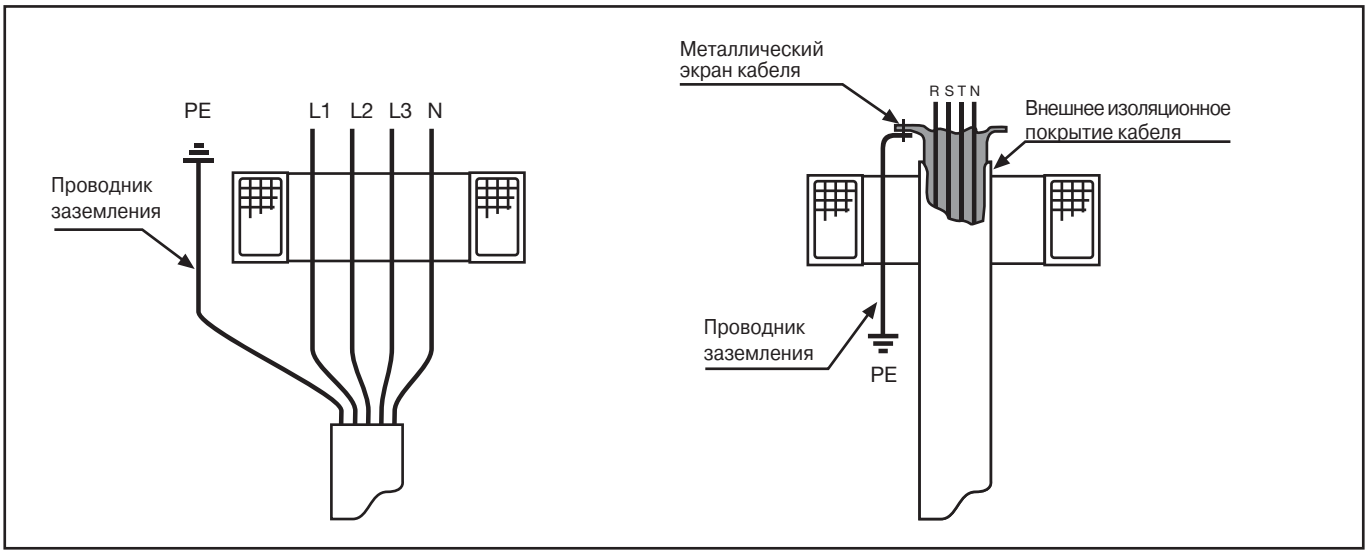
Устанавливаются совместно с реле дифференциального тока перед защищаемыми линиями или нагрузками. Через них должны быть пропущены все активные проводники (фазный и нейтральный – в 1-фазных сетях, 3 фазных и нейтральный - в 3-фазных сетях).
При этом трансформатор осуществляет сложение векторов линейных напряжений и обнаруживает возможные гомеополярные дифференциальные токи утечки на землю. Сердечник выполнен из листового железа, обладающего высокими магнитными свойствами, что позволяет обнаруживать даже очень слабые токи утечки.
Выбор тороидального трансформатора зависит от используемых проводов или шин.
При ремонте или модернизации электроустановке рекомендуется устанавливать трансформаторы с размыкаемым сердечником.

Монтаж

Направление, в котором все активные проводники пропущены через тороидальный трансформатор, не играет роли (P1-P2 или P2-P1). Выходной сигнал снимается с зажимов 1 (S1) и 2 (S2) и подается на реле дифференциального тока. Зажимы 3 и 4 должны подключаются к выходам TEST устройств серии FPP с функцией реле дифференциального тока. При использовании реле RD2 они должны оставаться незадействованными. Для соединения с реле дифференциального тока следует использовать витые пары или экранированные кабели, и располагать их по возможности дальше от шин. Максимальное сопротивление используемого отрезка кабеля не должно превышать 3 Ом; если его длина не превышает 20 м, то сечение жилы должно быть не менее 0,5 мм^2, для 100 м - не менее 2.5 мм^2.
В исполнениях с размыкаемым сердечником следует убедиться, что контактная поверхность обеих частей сердечника не загрязнена, болты затянуты, клеммы для соединительных кабелей на обеих половинах - исправны.
Если соединительный кабель находится внутри металлической трубки или экрана, то они должны быть соединены с землей перед трансформатором. Если трубка или экран пропущены через трансформатор, то их заземление должно быть отведено назад (см. схему на следующей странице).

Если в линии могут возникать сверхтоки (например, пусковые токи электродвигателей, трансформаторов и т.д.):

- располагайте тороидальный трансформатор на прямом участке кабеля



- пропускайте кабель строго по центру отверстия трансформатора
- используйте трансформатор, отверстие которого шире, чем это установлено минимальными требованиями (при необходимости, оно может быть в 2 раза шире диаметра кабеля)

Держатели предохранителей E 930

Дополнительные технические характеристики

Отключающая способность		в зависимости от предохранителя
Напряжение испытания изоляции ном. частота, 1 мин.		2,5 кВ
Сечение присоединяемого кабеля	до 32 А	10 мм^2
	до 50 А	25 мм^2
	до 125 А	35 мм^2
Степень защиты	IP20	
Номинальное напряжение Un	E930/32 (предохранители 10,3 x 38)	400 В*

* Держатели предохранителей E930/32 соответствуют стандарту IEC EN 60269-3 (предохранители плавике низковольтные) и рассчитаны на Un=400 V, хотя их конструкция позволяет выдерживать напряжение до 500 В.

Рассеиваемая мощность в ваттах для различных предохранителей

Ном. ток In, A	Предохранители 10.3x38 gG	Предохранители 14x51 gG	Предохранители 22x58 gG
1	0.272	0.50	0.80
4	1.05	0.95	1.45
6	1.10	1.30	1.60
8	1.20	1.60	2.15
10	1.30	1.90	2.50
12	1.50	2.10	2.70
16	1.80	2.20	2.75
20	2.00	2.30	2.90
25	2.30	3.00	3.40
32	2.60	3.30	3.60
40		3.60	4.50
45		4.10	4.80
50		5.00	5.50
63			6.35
80			7.35
100			8.75
125			12.50

Рассеиваемая мощность в ваттах для различных предохранителей

Ном. ток In, A	Предохранители 10.3x38 aM	Предохранители 14x51 aM	Предохранители 22x58 aM
1	0.08		
2	0.12		
4	0.17	0.25	0.30
6	0.30	0.30	0.45
8	0.35	0.40	0.55
10	0.40	0.50	0.60
12	0.45	0.65	0.75
16	0.70	0.90	0.90
20	1.00	1.00	1.10
25	1.20	1.20	1.35
32	1.50	1.55	1.60
40		2.10	1.90
45		2.15	2.20
50		2.50	3.00
63			4.10
80			5.20
100			6.50
125			7.80

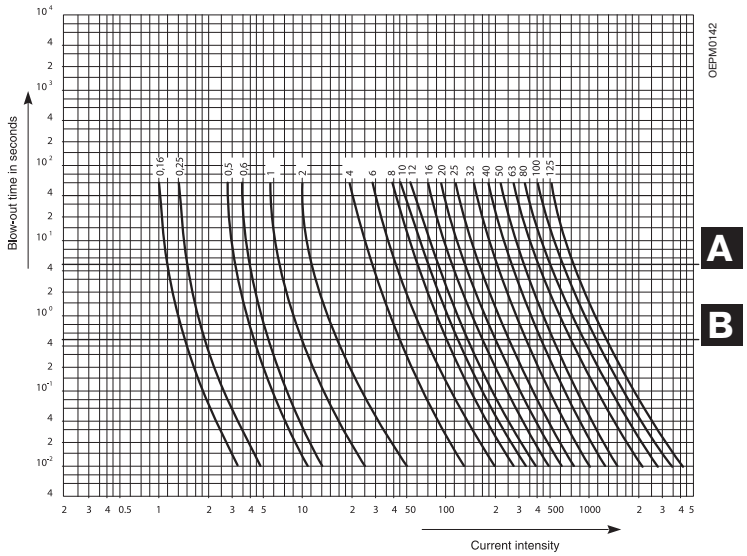
Максимальное значение удельной пропускаемой энергии в A^2c

In, A	предохранители gL	
	Выдерж.	Полн.
1	3	15
2	5	30
4	15	110
6	60	200
8	80	330
10	130	400
12	250	700
16	450	1500
20	800	2700
25	1400	4500
32	2200	7000
40	3500	11000
45	4000	15000
50	4500	17000
63	9300	27000
80	20000	65000
100	40000	100000
125	70000	160000

Максимальное значение удельной пропускаемой энергии в A^2c

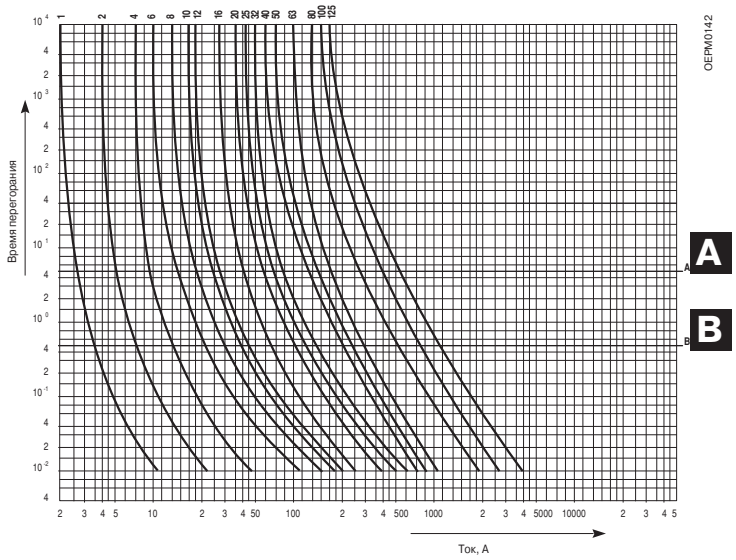
In, A	предохранители aM	
	Выдерж.	Полн.
1	10	20
2	35	60
4	110	270
6	200	600
8	400	1100
10	800	2000
12	1000	2800
16	1200	4500
20	1700	7000
25	2700	11000
32	5000	19000
40	9000	28000
45	14000	37000
50	19000	45000
63	30000	70000
80	50000	110000
100	80000	170000
125	100000	185000

Цилиндрические предохранители типа gL



A: макс. время защиты от короткого замыкания
B: максимальное время защиты при косвенном прикосновении для m=1

Цилиндрические предохранители типа aM



Установочные реле E 259

Информация о количестве коммутируемых ламп

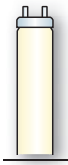
Лампы накаливания: (230 В а.с.)

Мощность [Вт]	Кол-во ламп
15	120
25	72
40	45
60	30
75	24
100	18
150	12
200	9
300	6
500	3

Люминесцентные лампы без компенсации

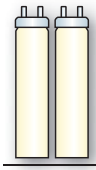
Мощность [Вт]	Кол-во ламп
18	50
36	25
40	23
58	16
65	13

Люминесцентные лампы с компенсацией



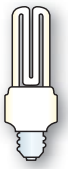
Мощность [Вт]	Кол-во ламп
18	17
36	13
40	12
58	8
65	7

Сдвоенные люминесцентные лампы



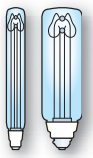
Мощность [Вт]	Кол-во ламп
2 x 18	50
2 x 36	25
2 x 40	23
2 x 58	16
2 x 65	13

Лампы с электронным пускателем



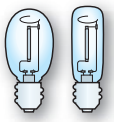
Мощность [Вт]	Кол-во ламп
1 x 18	38
1 x 36	30
1 x 58	17
2 x 18	19
2 x 36	15
2 x 58	8

Натриевые лампы низкого давления (SOX)



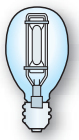
Мощность [Вт]	Кол-во ламп
55	6
90	4
135	3
180	2
185	2

Натриевые лампы высокого давления (NAV)



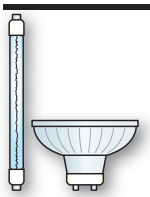
Мощность [Вт]	Кол-во ламп
70	10
150	5
250	3
400	2
1000	-

Метало галогенные и ртутные лампы высокого давления (HQL)



Мощность [Вт]	Кол-во ламп
50	16
80	10
125	7
250	3
400	2
1000	-

Галогенные лампа 230 В (HQI)



Мощность [Вт]	Кол-во ламп
150	12
250	7
300	6
400	4
500	3
1000	2

Галогенные лампы низкого напряжения (12 или 24 В AC)

Мощность [Вт]	Кол-во ламп
20	72
50	29
75	20
100	15
150	10
200	7
300	5

БЛОКИРОВОЧНЫЕ РЕЛЕ E250

Информация о количестве коммутируемых ламп

Лампы накаливания (230 V a.c.)

Мощность [Вт]	Кол-во ламп E 250 - 16 A	E 250 - 32 A
15	200	266
25	120	160
40	75	102
60	50	65
75	40	52
100	30	40
150	20	26
200	15	20
300	9	12
500	5	7

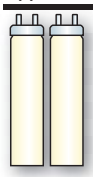
Люминесцентные лампы без компенсации

18	81	110
36	44	58
40	38	53
58	29	35
65	26	34

Люминесцентные лампы с компенсацией

18	103	132
36	63	81
40	40	77
58	41	52
65	37	48

Сдвоенные люминесцентные лампы

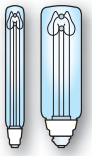


2 x 18	82	110
2 x 36	41	55
2 x 40	35	50
2 x 58	23	30
2 x 65	22	30

Лампы с электронным пускателем

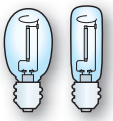
18	83	112
36	46	61
58	31	38
2 x 18	40	56
2 x 36	23	30
2 x 58	14	19

Натриевые лампы низкого давления (SOX)



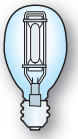
Мощность [Вт]	Кол-во ламп E 250 - 16 A	E 250 - 32 A
55	27	36
90	16	22
135	11	14
180	8	11
185	8	10

Натриевые лампы высокого давления (NAV)



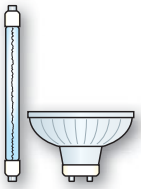
70	15	18
150	8	10
250	4	6
400	3	4
1000	1	1

Метало галогенные и ртутные лампы высокого давления(HQL)



50	30	40
80	18	25
125	12	16
250	6	8
400	3	5
1000	1	2

Галогенные лампа 230 В (HQI)



150	20	27
250	12	16
300	10	13
400	7	10
500	6	8
1000	3	4

Галогенные лампы низкого напряжения (12 или 24 В AC)

20	116	160
50	46	64
75	31	42
100	24	32
150	15	21
200	12	16
300	7	10

Использование кнопочных выключателей с индикацией

Кнопочные выключатели с тремя выводами можно использовать для управления блокировочными реле без всяких ограничений.

В кнопочных выключателях с двумя выводами ток, протекающий через индикатор, может вызвать нежелательное срабатывание реле, поэтому параллельно катушке следует включить модуль-компенсатор E 250 CP.

Кол-во компенсаторов E 250 CP	Кол-во подключенных кнопок с индикацией	
	типа 1P – 2P	типа 3P – 4P
0	8	9
1	18	22
2	45	38

Максимальная длина проводов низкого напряжения

При использовании протяженных кабелей напряжение в цепи управления может упасть до уровня, при котором реле не сработает. Это особенно характерно для низких напряжений цепи управления. Максимально допустимая общая длина проводников цепи управления приведена в таблице.

U_N	0,5 мм²	0,75 мм²	1 мм²	1,5 мм²
8 В~	28 м	41 м	55 м	90 м
12 В~	68 м	102 м	136 м	224 м
24 В~	272 м	412 м	548 м	896 м
48 В~	1096 м	1640 м	2184 м	3584 м

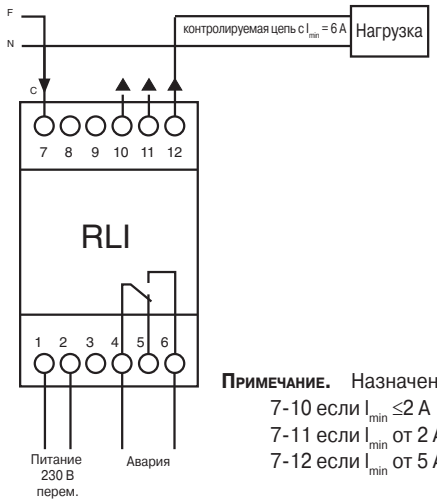
Реле минимального/максимального тока/напряжения

Описание принципа работы реле минимального тока (RLI)

Контроль нагрузки со следующими исходными условиями:

I_n = 7 A (номинальный рабочий ток)
V_n = 230 В перем. (номинальное рабочее напряжение)
I_{min} = 6 A (порог срабатывания реле минимального тока RLI)

1. Подключите реле в соответствии со схемой (согласно I_{min} = 6 A).

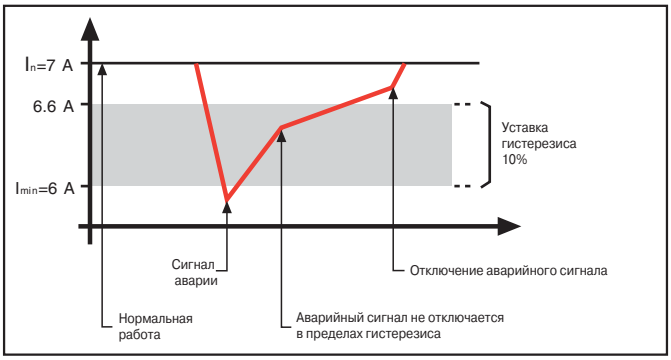


Примечание. Назначение клемм:
7-10 если I_{min} ≤2 A
7-11 если I_{min} от 2 A до 5 A
7-12 если I_{min} от 5 A до 10 A

2. Установите регулятор «Current %» на 60%, поскольку:

$$I\,\% = \frac{6\,(I_{min.})}{10\,(I_{set})} \times 100 = 60\%$$

при подключении к клеммам 7-12.
3. Установите регулятор «Hysteresis %». При уставке 10% реле будет оставаться включенным в диапазоне от 6 A до 6,6 A (6 A + 10% = 6,6 A) Срабатывание реле будет происходить при 6 A, а возврат в нормальное
состояние – при 6,6 A.
4. Установите регулятор «Delay», позволяющий задержать срабатывание реле на время от 1 с до 30 с.
В течение отсчета задержки мигает светодиод «Power ON»; по истечении времени задержки реле срабатывает и непрерывно горит светодиод «Авария».

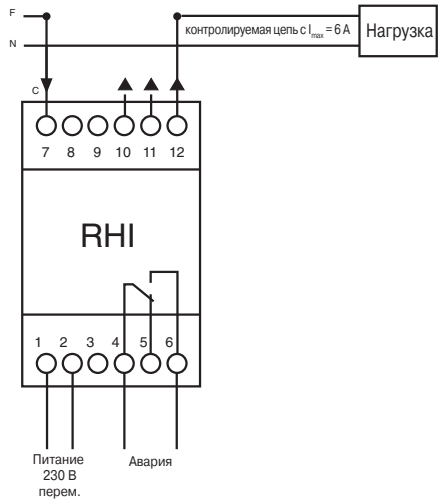


Описание принципа работы реле максимального тока (RHI)

Контроль нагрузки со следующими исходными условиями:

I_n = 5 A (номинальный рабочий ток)
V_n = 230 В перем. (номинальное рабочее напряжение)
I_{max} = 6 A (порог срабатывания реле максимального тока RLI)

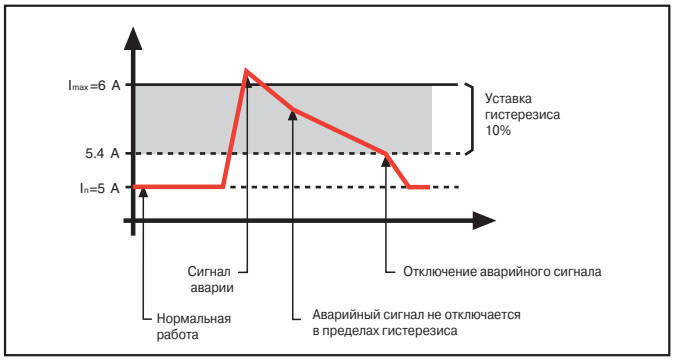
1. Подключите реле в соответствии со схемой (согласно I_{max} = 6 A).



2. Установите регулятор «Current %» на 60%, поскольку:

$$I\,\% = \frac{6\,(I_{max})}{10\,(I_{set})} \times 100 = 60\%$$

при подключении к клеммам 7-12.
3. Установите регулятор «Hysteresis %». При уставке 10% реле будет оставаться включенным в диапазоне от 5,4 A до 6 A (6 A - 10% = 5,4 A).
Срабатывание реле будет происходить при 6 A, а возврат в нормальное состояние при 5,4 A.
4. Установите регулятор «Delay», позволяющий задержать срабатывание реле на время от 1 с до 30 с.
В течение отсчета задержки мигает светодиод «Power ON»; по истечении времени задержки реле срабатывает и непрерывно горит светодиод «Авария».

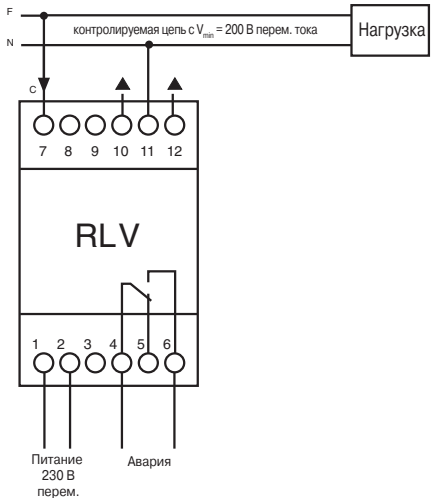


Описание принципа работы реле минимального напряжения (RLV)

Контроль нагрузки со следующими исходными условиями:

I_n	=	5 A	(номинальный рабочий ток)
V_n	=	230 В перем.	(номинальное рабочее напряжение)
V_{min}	=	200 В перем.	(порог срабатывания реле минимального напряжения RLV)

1. Подключите реле в соответствии со схемой (согласно V_{min}=200 В).

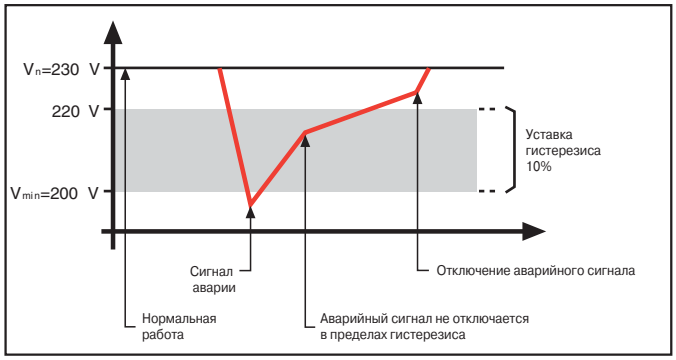


2. Установите регулятор «Current %» на 66,7%, поскольку:

$$V\% = \frac{200\ (V_{min.})}{300\ (V_{set})}$$ 200 (Vmin) / 300 (Vset) x 100 = 66,7%

при подключении к клеммам 7-11.

3. Установите регулятор «Hysteresis %». При уставке 10% реле будет оставаться включенным в диапазоне от 200 В до 220 В (200 В + 10% = 220 В).
Срабатывание реле будет происходить при 200 В, а возврат в нормальное состояние при 220 В.
4. Установите регулятор «Delay», позволяющий задержать срабатывание реле на время от 1 с до 30 с.
В течение отсчета задержки мигает светодиод «Power ON»; по истечении времени задержки реле срабатывает и непрерывно горит светодиод «Авария».

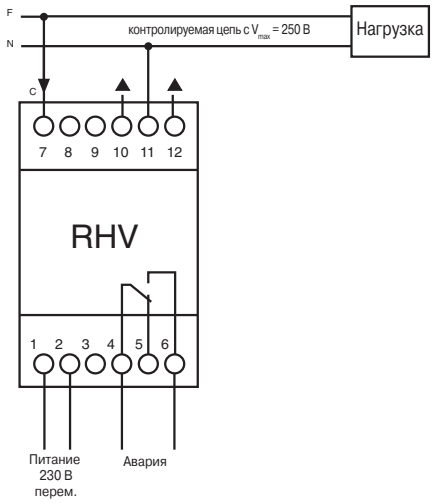


Описание принципа работы реле максимального напряжения (RHV)

Контроль нагрузки со следующими исходными условиями:

I_n	=	5 A	(номинальный рабочий ток)
V_n	=	230 В перем.	(номинальное рабочее напряжение)
V_{max}	=	250 В перем.	(порог срабатывания реле максимального напряжения RHV)

1. Подключите реле в соответствии со схемой (согласно V_{max}=250 В).

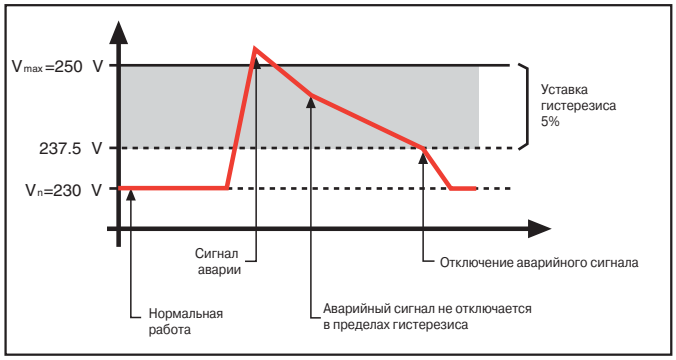


2. Установите регулятор «Current %» на 83,33%, поскольку:

$$V\% = \frac{250\ (V_{max})}{300\ (V_{set})}$$ 250 (Vmax) / 300 (Vset) x 100 = 83,33%

при подключении к клеммам 7-11.

3. Установите регулятор «Hysteresis %». При уставке 5% реле будет оставаться включенным в диапазоне от 237,5 В до 250 В (250 В - 5% = 237,5 В).
Срабатывание реле будет происходить при 250 В, а возврат в нормальное состояние при 237,5 В.
4. Установите регулятор «Delay», позволяющий задержать срабатывание реле на время от 1 с до 30 с.
В течение отсчета задержки мигает светодиод «Power ON»; по истечении времени задержки реле срабатывает и непрерывно горит светодиод «Авария».



Аналоговые измерительные приборы

В трехфазных и однофазных электросетях возможно измерение тока и напряжения.
В таблице ниже приведены характеристики аналоговых измерительных приборов.

Подробные технические характеристики

Испытательное напряжение	2000 В на частоте 50 Гц в теч. 1 мин.
Рабочая температура	- обеспечивающая класс точности прибора: 0 °C ±10 °C
	- обеспечивающая гарантированную работу с меньшей точностью: -25 °C ... +75 °C
Вибростойкость	вибрация частотой 50 Гц с амплитудой ±0,25 мм
Положение при монтаже	- горизонтальное и вертикальное
	- исполнение для монтажа под углом - по дополнительному заказу
Шкалы измерения	макс. значения шкал измерения согласно стандарту DIN 43802
Потребляемая мощность амперметра	5 А: 0,3 ВА; 10 А: 0,6 ВА; 25 А: 1 ВА; 30 А: 1,2 ВА
Потребляемая мощность вольтметра	300 В: 1,5 ВА; 500 В: 4 ВА

Мультиметры DMTME

DMTME - серия цифровых мультиметров, которые позволяют проводить измерения (в режиме RMS) основных электрических параметров, в сетях переменного тока, напряжением 230/400В, с возможностью сохранения максимальных/минимальних/средних значений и измерения активной и реактивной мощности.

4 красных светодиодных дисплея обеспечивают удобное чтение и одновременное отображение измеряемых велечин.

Мультиметры DMTME сочетают в себе функции вольтметра, амперметра, измерителя коэффициента мощности, ваттметра, варметра, частотометра, измерителя активной и реактивной мощности, в одном приборе, что позволяет экономить место в шкафу и время при монтаже.

Версия DMTME-I-485 имеет импульсный выход порт RS485 для дистанционной передачи измеренных параметров по сети Modbus.

Все модели поставляются с мини CD, включая руководство к применению, техническую документацию, протокол обмена данными и программное обеспечение DMTME-SW .

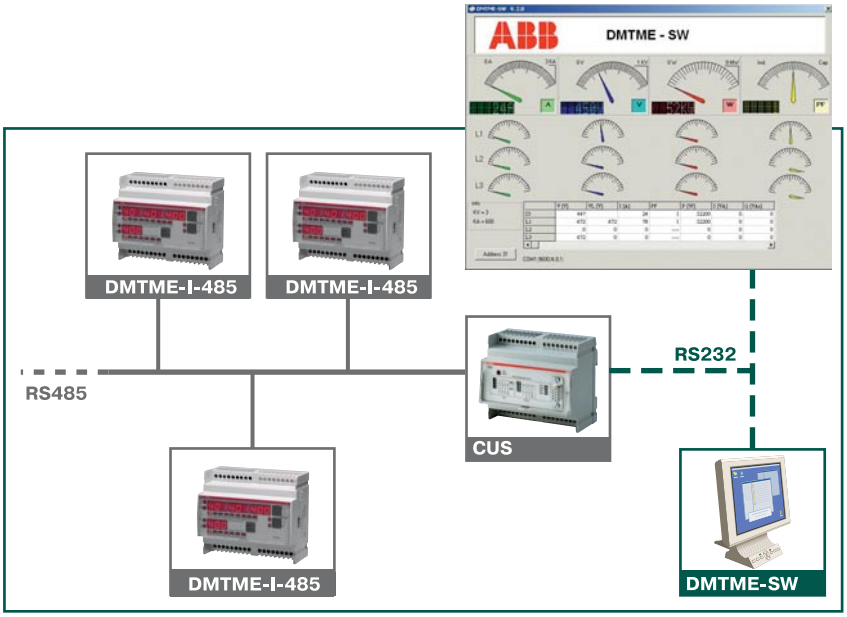
Нововведения:

- Автоматическое определение полярности трансформаторов CT, что значительно упращает монтаж и уменьшает вероятность ошибки.
- Отдельное питание 115/230В A.C. на всех моделях, с извлекающимися блоками.

Программное обеспечение DMTME-SW позволяет отображать в режиме реального времени все показания мультиметра или сети мультиметров, на экране монитора. Измерения отображаются в цифровом и аналоговом виде.

Также DMTME-SW выполняет функцию теста сети Modbus, что позволяет пользователю проверить правильность работы сети перед диспетчеризацией.

Пример использования сети DMTME



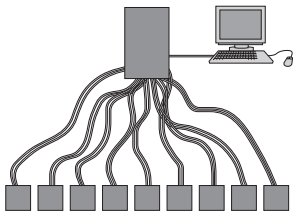
12

Передача данных по протоколу Modbus

Modbus - это коммуникационный протокол, разработанный для использования с программируемыми контроллерами (PLC). Наиболее широко используется в промышленности для подключения промышленных электронных устройств.

Принципиальные преимущества:
* легок в использовании
* не высокие ресурсные требования
* бесплатный и легкодоступный
* способен объединять в одну сеть множество приборов

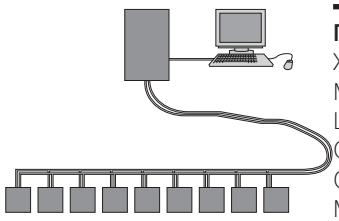
Modbus был разработан для контроля и управления различными системами. Гибкость и надежность этой системы позволяет применять ее во многих процессах в современной промышленности.



Общепринятая система

Плюсы
Все устройства независимы от ошибок, допущенных другими устройствами благодаря независимой электропроводке.

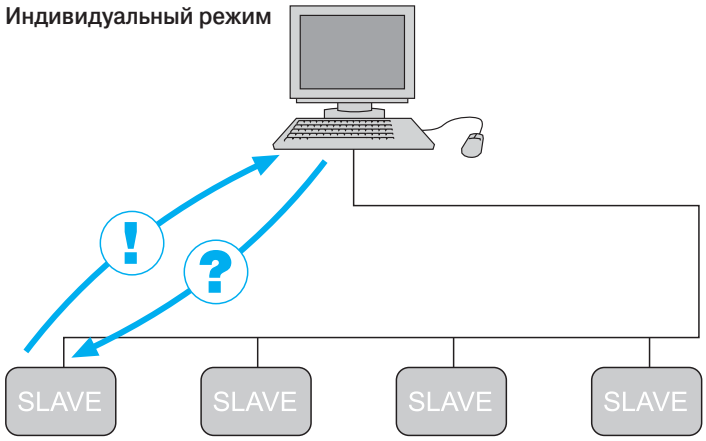
Минусы
Сложность данной установки зависит от:
отдельное подключение
множество терминалов нуждается в дополнительных стеллажах и шкафах
сложная электропроводка
повышается число ошибочных точек
дольше времени затрачивается на проверку и на старт
Дорогая установка

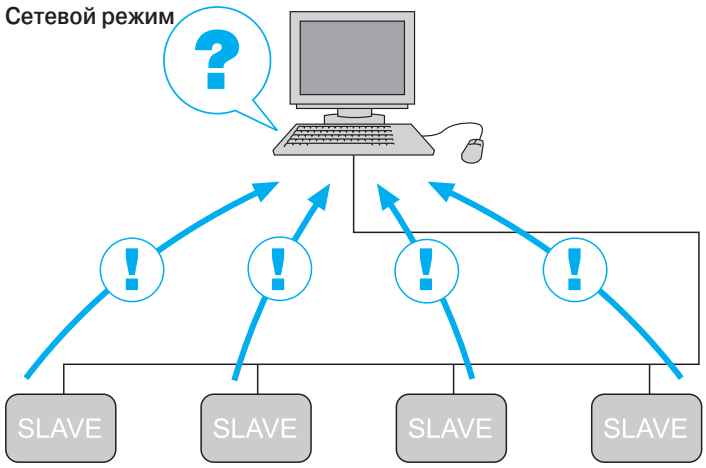


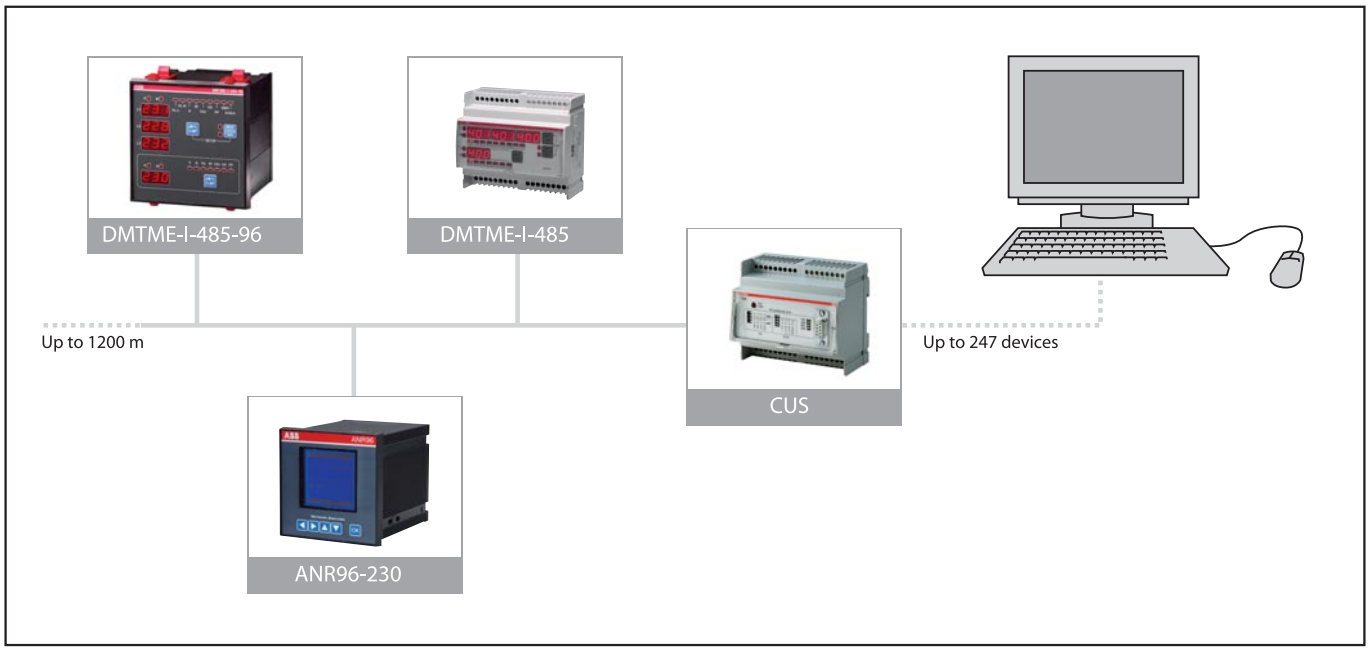
Сеть Modbus

Плюсы
Хорошо известный протокол, полностью документирован
Множество PLC, DCS и других систем поддерживают этот протокол
Широкие способности
Оптимален когда:
Сеть Modbus или приборы уже используются
Modbus уже используется как стандартное средство

Минусы
Работа устройств требует отдельной мощности
Ограниченные диагностические способности
Ограниченное использование шины устройств


Индивидуальный режим
!
?
SLAVE
SLAVE
SLAVE
SLAVE


Сетевой режим
?
!
!
!
!
SLAVE
SLAVE
SLAVE
SLAVE

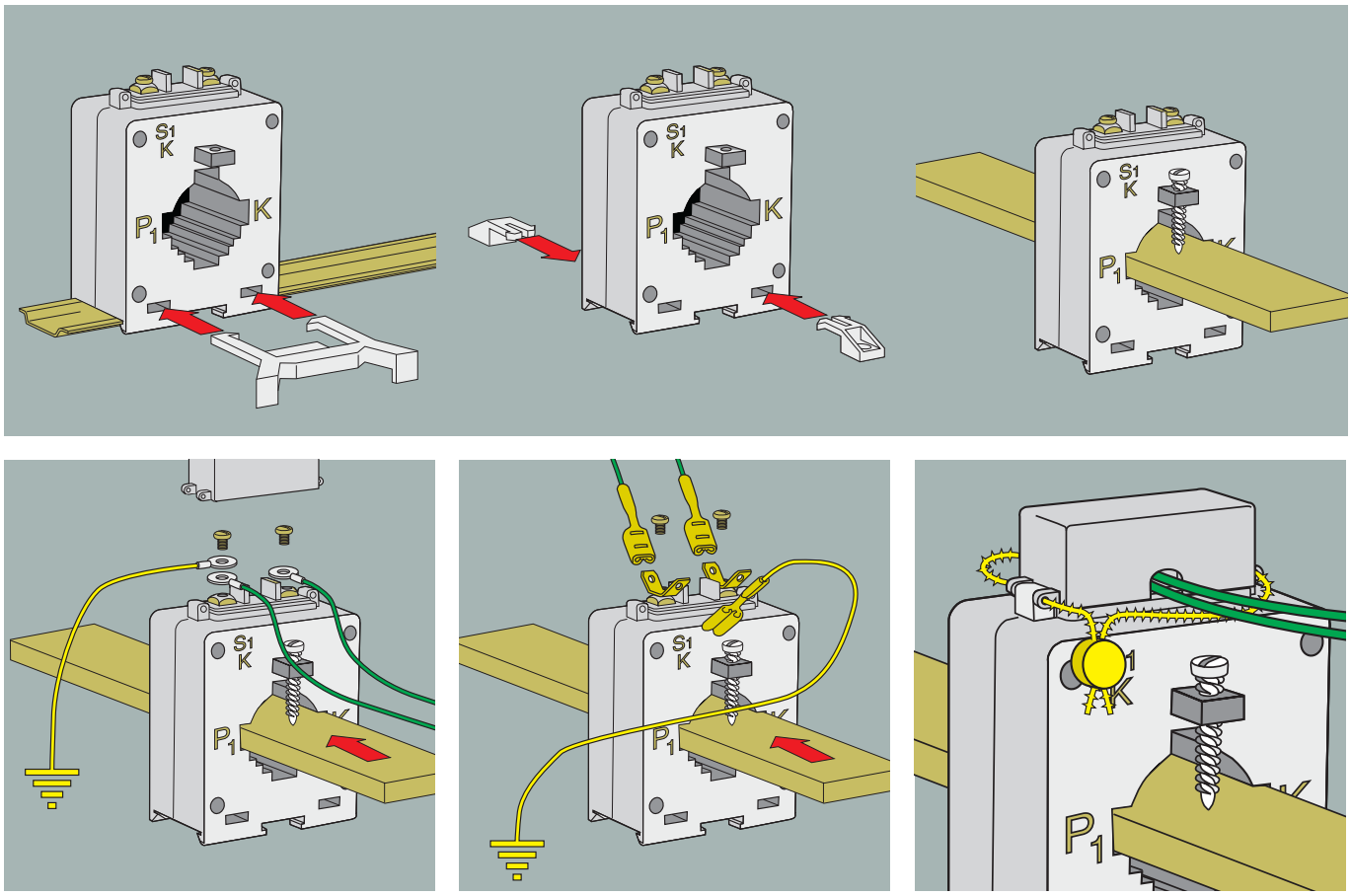

DMTME-I-485-96
DMTME-I-485
Up to 1200 m
CUS
Up to 247 devices
ANR96-230

12

Трансформаторы тока
Стандартные

ТИП		СТ-3			СТ-4			СТ-6	СТ-8	СТ-12	СТ-8V	СТ-12V
ПРИНЦИП		Проходного типа										
СЕЧЕНИЕ	Гориз. шина	20x10 30x10			30x10			50x20 60x20	60x30 80x30	80x50 100x50 125x50		
	Провод	21			25			50	2x30	2x50	2x35	3x35
	Верт. шина	20x10			30x10						мин. 80x30 ÷ макс. 3x80x5	мин. 100x10 ÷ макс. 4x125x5
Ток первичной обмотки		Мощность (ВА)			Мощность (ВА)			Мощность (ВА)	Мощность (ВА)	Мощность (ВА)	Мощность (ВА)	Мощность (ВА)
		Номинал			Номинал			Номинал	Номинал	Номинал	Номинал	Номинал
		0.5	1	3	0.5	1	3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
1 5 10 15 20 25 30												
40				1.5								
50				2								
60				2								
80				3								
100			2.5			3						
150		3				3						
200		3				4						
250		5				6		5				
300		5			6			5	5			
400		6			10			6	6		6	
500		6			10			6	10	10	10	
600		6			10			10	10	10	10	
800					10			10	10	15	10	10
1000					10			20	10	20	10	10
1200								20	15	20	10	10
1500								30	20	20	10	10
2000								30	20	30	20	12
2500								30	20	40	20	15
3000									20	40		20
4000										50		20
5000										50		
6000										50		
РАЗМЕРЫ	Высота	75			87				120	175	119	165
	Ширина	58			75			105	125	180	109	109
	Глубина	44			44			61	61.5	68. 5	41	41

Монтаж



Мощность, рассеиваемая медными проводниками, соединяющими прибор с трансформатором тока

Ток вторичной обмотки 5 А

Сечение провода, мм	Мощность, рассеиваемая 2-проводным кабелем, ВА					
	Длина					
	1 м	2 м	4 м	6 м	8 м	10 м
1.5	0.58	1.15	2.31	3.46	4.62	5.77
2.5	0.36	0.71	1.43	2.14	2.86	3.57
4	0.22	0.45	0.89	1.34	1.79	2.24
6	0.15	0.30	0.60	1.89	1.19	1.49
10	0.09	0.18	0.36	0.54	0.71	0.89

Номинальный ток через медные шины DIN 43670 и 43671

Размер шины, мм	Номинальный ток In, А		
	1 шина	2 шины	3 шины
20x5	325	560	
20x10	427	925	1180
30x5	379	672	896
30x10	573	1060	1480
40x5	482	836	1090
40x10	715	1290	1770
50x10	852	1510	2040
60x10	985	1720	2300
80x10	1240	2110	2790
100x10	1490	2480	3260

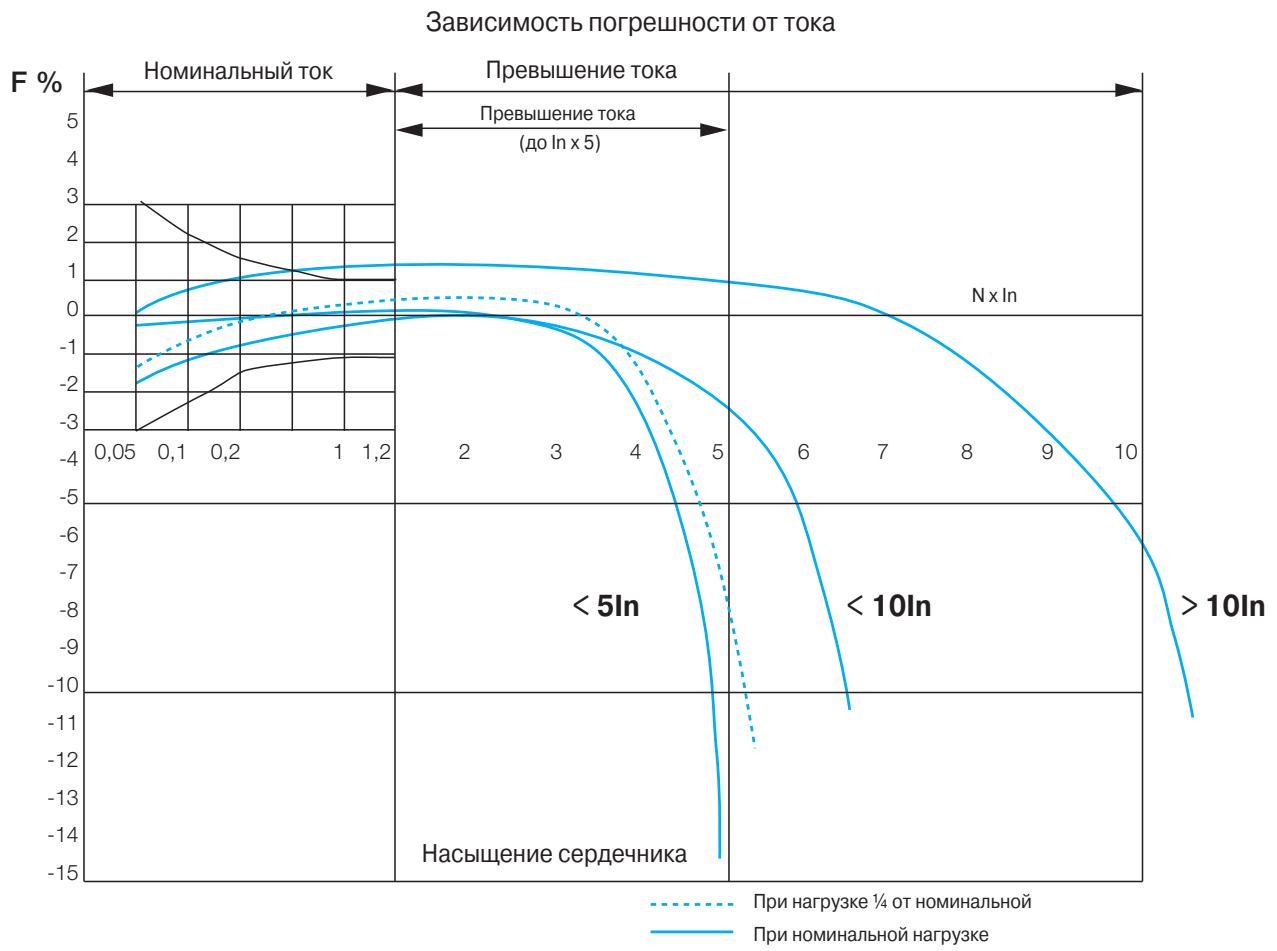
Класс точн.	Погрешность цифрового прибора, %			
	0.05 In	0.2 In	In	1.2 In
0.5	±1	±0.75	±0.5	±0.5
1	±2	±1.5	±1	±1
3	0.5...1.2 In = ± 3			

Класс точн.	Погрешность цифрового прибора, %			
	0.05 In	0.2 In	In	1.2 In
0.5	±1.8	±1.35	±0.9	±0.9
1	±3.6	±2.7	±1.8	±1.8
3	Не оговаривается			

Необходимый класс точности прибора

- Для измерителей мощности - 0,5.
- Для измерителей мощности, используемых в качестве индикаторных приборов - 1.
- Для реле и устройств защиты - 3.

В таблице слева указаны классы точности и допустимая погрешность измерения для различных значений тока согласно DIN 185, VDE-0414 и UNIE-21028.



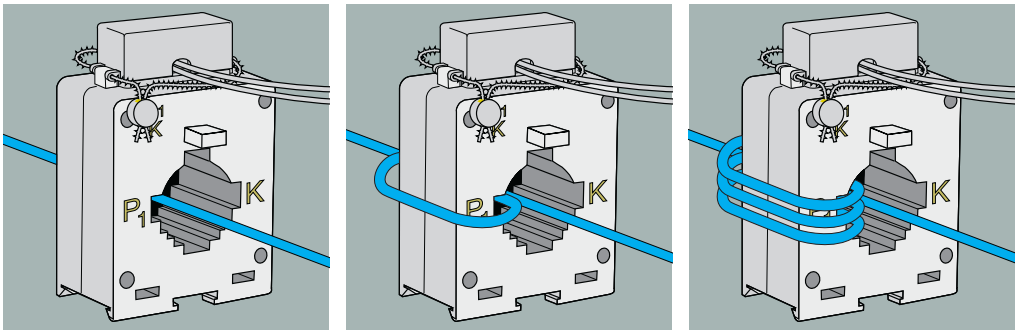
Вычисление диаметра кабеля

Для примера вычислим диаметр провода сечением 95 мм^2:

- сечение = r^{2}x3.14, откуда r=√ сечения/3.14 r=√ 95/3.14=30.25=5.5 мм, т.е радиус равен 5.5 мм
- диаметр =r+r = 5,5+5,5 мм=11 мм (к диаметру жил следует прибавить толщину изоляции, таким образом, диаметр кабеля составит примерно 20 мм).

С каждым витком первичной обмотки чувствительность возрастает в 2 раза, при этом номинальный ток трансформатора остается неизменным.

Примеры



Звонковые трансформаторы TM/TS

Строгие конструктивные требования и высокое качество применяемых материалов гарантируют высокую надежность этих приборов. Их обмотки полностью разделены и изолированы, чтобы избежать появления опасного напряжения на вторичной обмотке даже в случае неисправности.

Напряжение вторичной обмотки при номинальной нагрузке (согласно стандарту IEC-EN 61558-2-8) может отличаться от номинального не более чем на 15%.

Выпускаются 4 серии безопасных трансформаторов.

- **Серия TM – отказоустойчивые трансформаторы:**
  при неправильном подключении трансформатора не происходит повреждения сопряженных с ним компонентов электрической схемы, а его конструкция обеспечивает полную безопасность для пользователя. Серия состоит из 8-и моделей с мощностью 10, 15, 30 и 40 ВА и выходным напряжением 4, 8, 12 и 24 В.

- **Серия TS8 – устойчивые к короткому замыканию:**
  в случае короткого замыкания трансформатор не перегревается выше заданной температуры и поэтому не выходит из строя. Серия TS8 состоит из 3-х моделей с мощностью 8 ВА и выходным напряжением 8, 12 и 24 В.

- **Серия TS8/SW – устойчивые к короткому замыканию:**
  отличие от предыдущей серии – наличие выключателя на лицевой панели, что позволяет отключить трансформатор от линии. Серия TS8/SW включает 5 моделей с мощностью 8 ВА и выходным напряжением 4, 6, 8, 12 и 24 В.

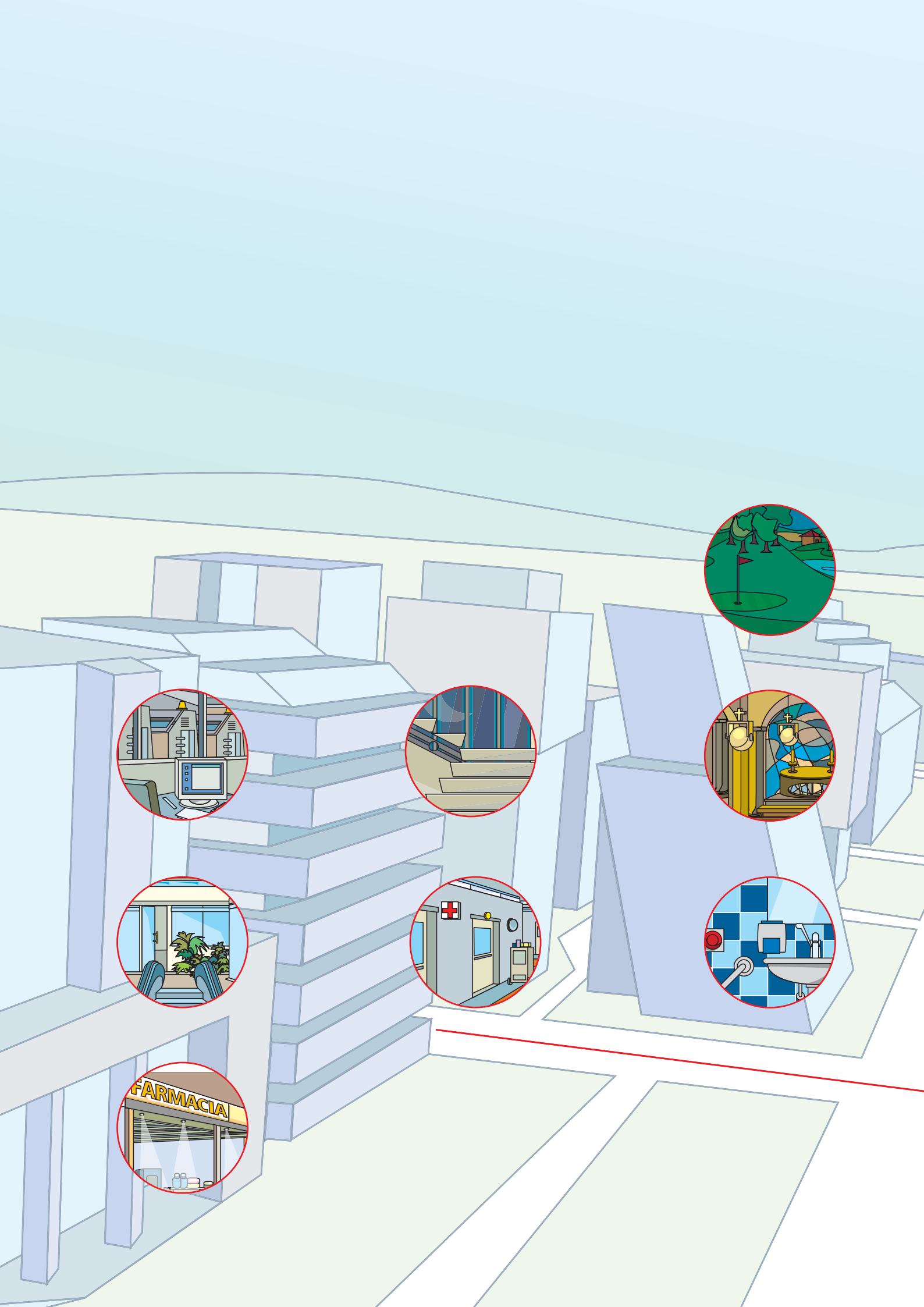
- **Серия TS16/TS24 – устойчивые к короткому замыканию:**
  в случае короткого замыкания трансформатор не перегревается выше заданной температуры. Трансформатор также снабжен тепловым реле с автоматическим возвратом в исходное состояние, которое вновь включает его после остывания или снятия нагрузки. Серия TS16/TS24 включает 7 моделей с мощностью 16 и 24 ВА и выходным напряжением 4, 6, 8, 12 и 24 В.

Для заметок

Примеры использования

Содержание

Блоки DDA AE с защитным отключением питания **13**/4
Модульные устройства на DIN-рейку
УЗИП серии OVR. **13**/5
Установочные реле E 259 . . . . . **13**/6
Блокировочные реле E 250 . . . . . **13**/7
Электромеханические реле времени AT **13**/10
Цифровые реле времени D **13**/11
Сумеречные реле TW. 1**3**/12
Сигнализатор перегрузки RAL **13**/14
Реле управления нагрузкой LSS1/2 . . . . . **13**/15
Реле контроля фаз SQZ3. . . . . 1**3**/16
Мультиметры DMTME **13**/17
Модульные розетки **13**/18


FARMACIA

Примеры использования

Жилые здания

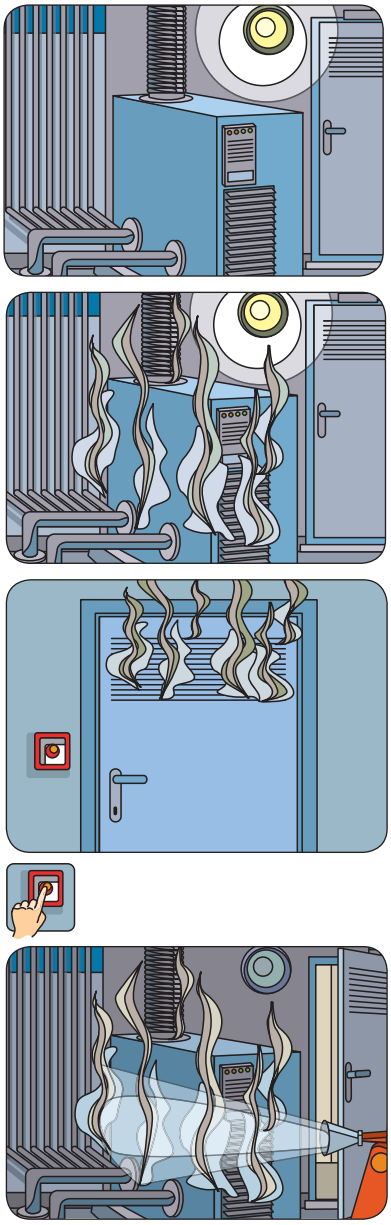
Здания общественного пользования

Объекты коммерческого назначения

Промышленные объекты

Мастерские

Примеры использования
Блоки DDA с защитным отключением электропитания (AE)



Принцип работы

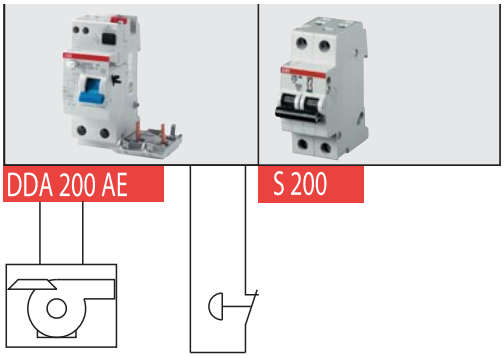
Блоки этого типа имеют две клеммы для подключения к одной из дополнительных обмоток одной или более н.з. кнопок защитного отключения для дистанционного расцепления главных контактов устройства.
Таким образом прерывание тока в цепи дополнительной обмотки посредством кнопки защитного отключения, вызовет отключение по току утечки и автоматического выключателя соединенного с блоком.
Блоки DDA AE несомненно гарантируют высокую безопасность защитной функции, так как любое случайное прерывание цепи вызовет расцепление устройства, как если бы была нажата кнопка защитного отключения.
Тем не менее, в отличие от расцепителя минимального напряжения (устройство, обычно используемое для реализации функции этого типа), блок не сработает, если в линии случится падение напряжения, например, при временной потере электропитания.

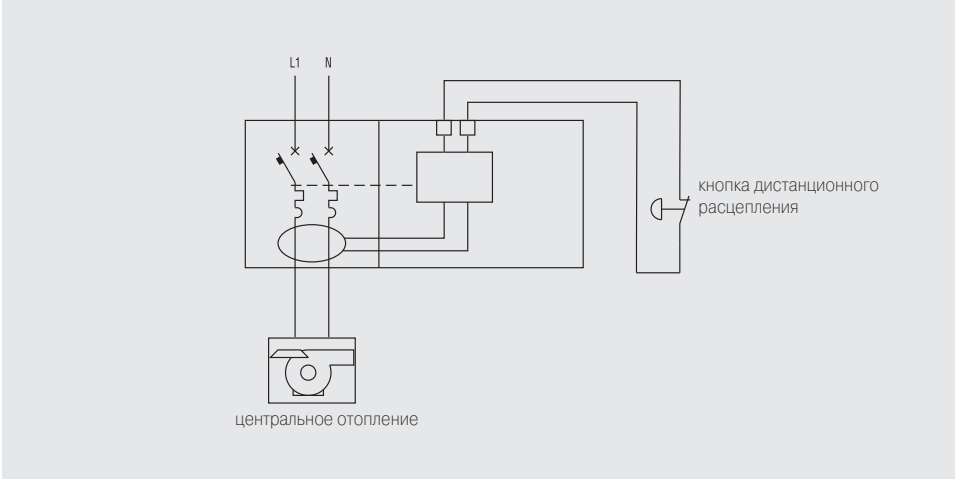
Условия применения

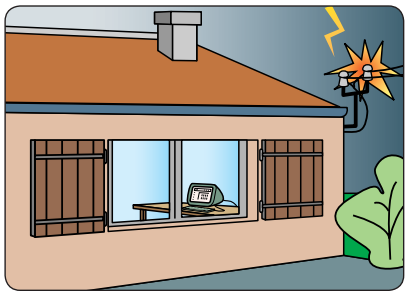
Блоки DDA AE обеспечивают стандартную защиту от токов замыкания на землю, с дополнительной возможностью конструирования цепей защитного отключения.
Они подходят для защиты машинного оборудования, погрузочно-разгрузочного оборудования и любого другого применения, где рекомендуется этот тип защиты.

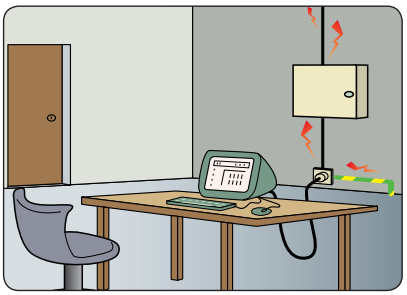
Применение

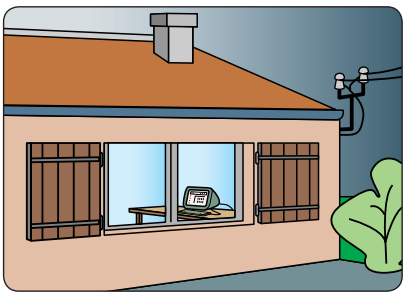
Рисунки показывают пример использования, при котором кнопка защитного отключения установлена вне помещения с отопительной установкой и соединена с блоком дифференциального тока DDA AE, который позволяет разрывать цепь электропитания.











Принцип работы

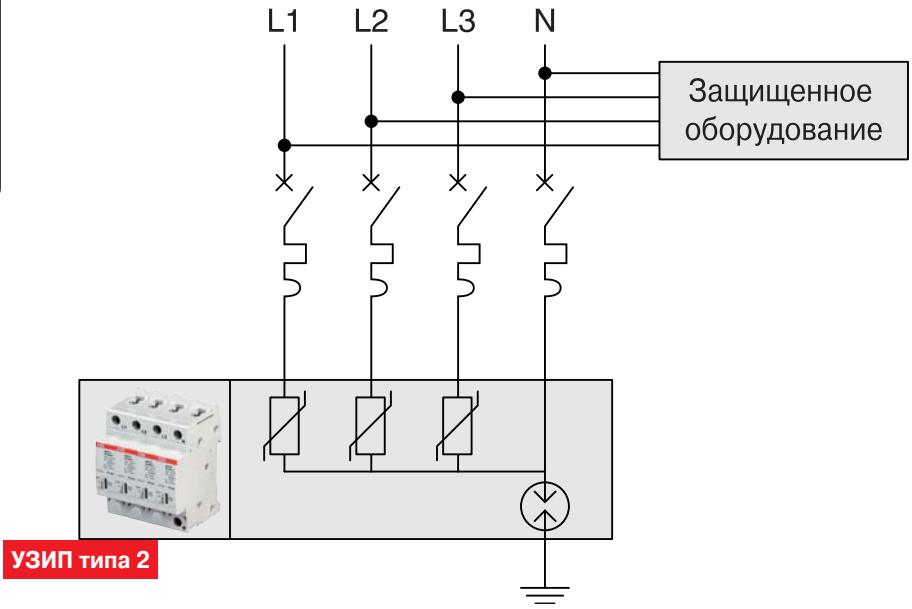
Устройства защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) предназначены для защиты жилых зданий, промышленных и коммерческих объектов от перенапряжений, вызванных ударом молнии или переходными процессами при коммутации.

Условия применения

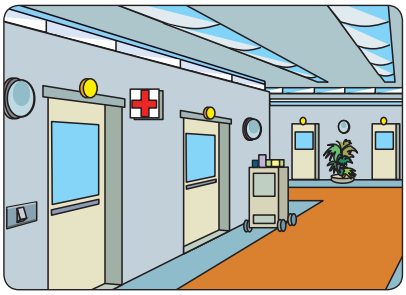
УЗИП необходимо устанавливать в цепях, где существует опасность попадания молнии или возникновения перенапряжений, вызванных коммутационными процессами.

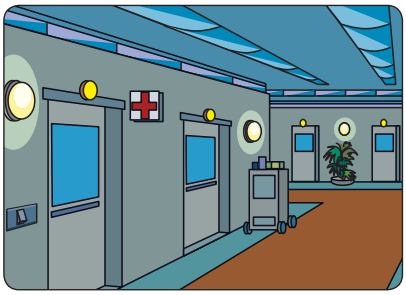
Применение

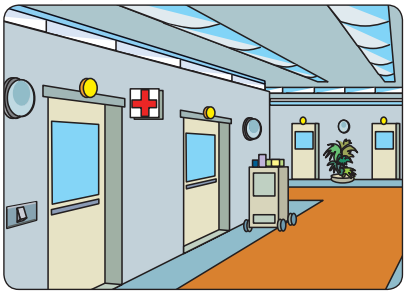
На схеме показано, как подключается УЗИП для защиты оборудования (телевизоры, компьютеры и т.д.).



УЗИП типа 2







Принцип работы

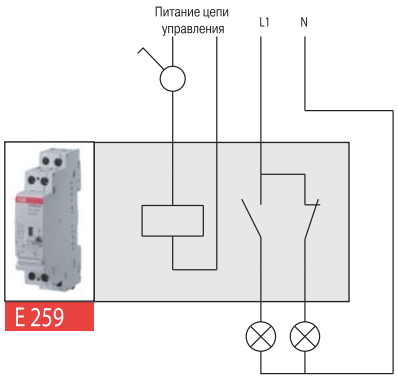
Установочное реле E 259 предназначено для применения в жилых помещениях и на коммерческих объектах.
Выпускается три модели: с Н.О. контактом, с Н.О. и Н.З. контактами, и с двумя Н.О. контактами.

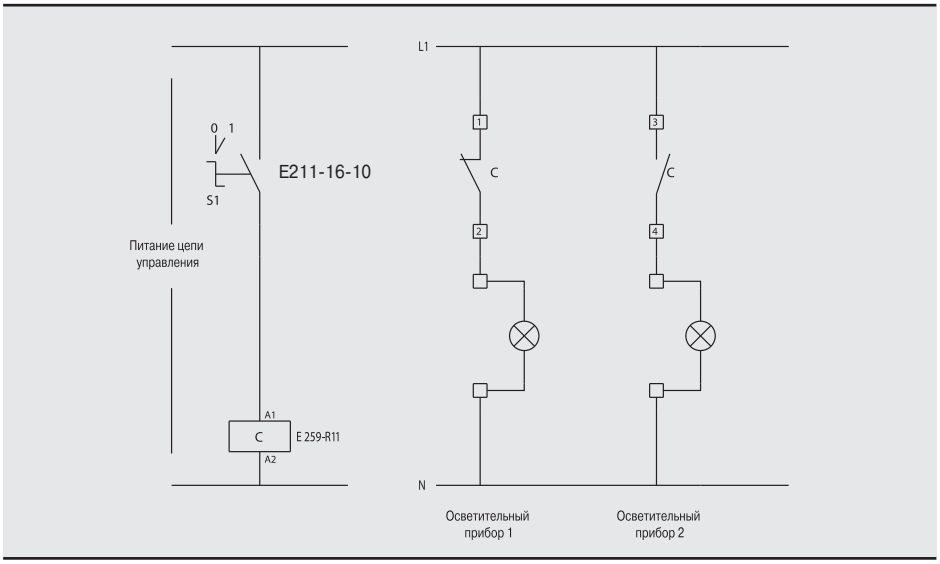
Условия применения

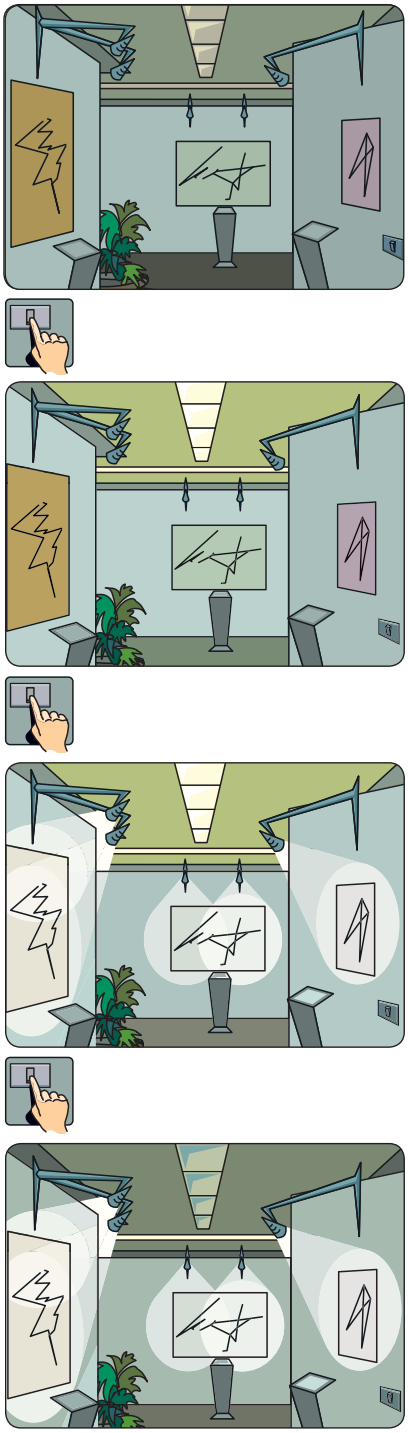
Установочные реле E 259 наиболее удобны в тех случаях, когда необходимо коммутировать значительные нагрузки, например, управлять системами освещения.

Применение

Как показано на схемах, одним из вариантов применения является включение установочного реле E 259 с Н.О. и Н.З. контактами в системе электропитания больничного отделения. Первая команда управления, направляемая с помощью выключателя, отключит потолочные светильники и включит дежурное освещение коридора, тогда как вторая команда возвратит систему в исходное состояние.







Принцип работы

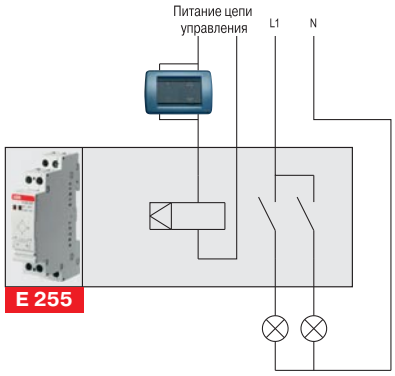
Два контакта блокировочного реле E 255 меняют свое состояние (разомкнут/замкнут) согласно запрограммированному алгоритму по каждому импульсу управления, формируемому кнопочным выключателем.

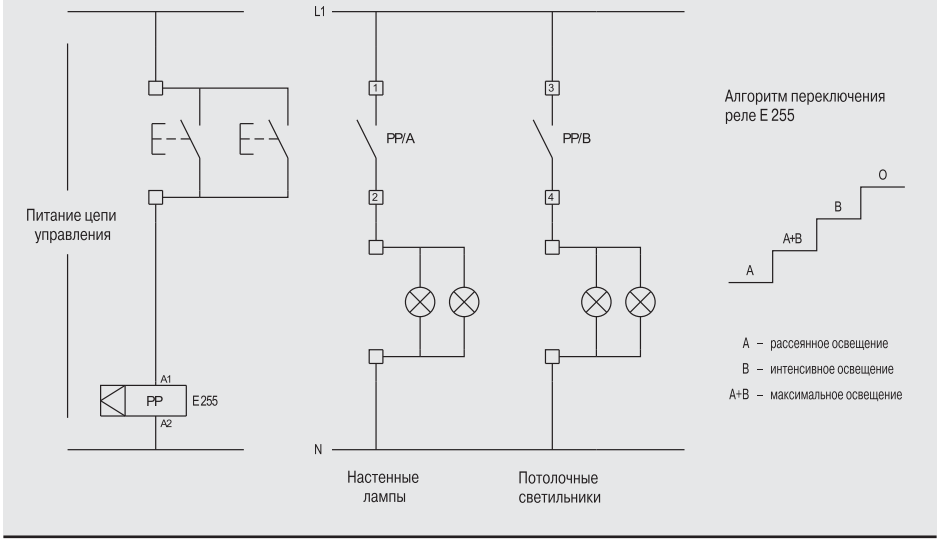
Условия применения

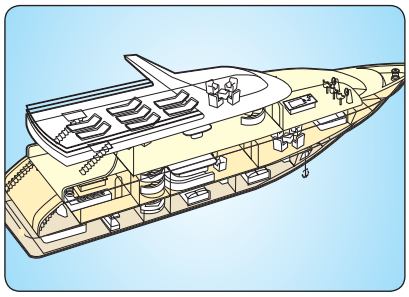
Установочные реле E 255 наиболее удобно в тех случаях, когда необходима последовательная коммутация нагрузок с помощью одной кнопки управления (в офисах, ресторанах и т.п.).

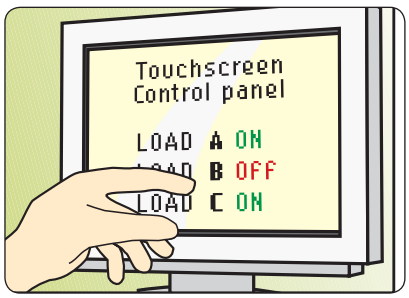
Применение

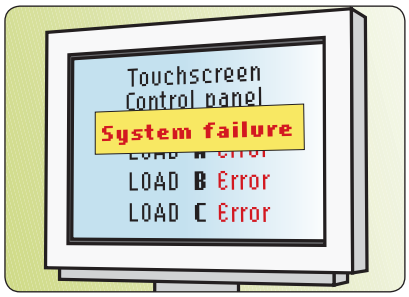
Как показано на схемах, одним из вариантов применения является установка блокировочного реле E 255 в системе освещения картинной галереи. По первому импульсу от кнопочного выключателя включатся потолочные светильники, по второму – настенные лампы, по третьему отключатся потолочные светильники, а по четвертому погаснут настенные лампы.

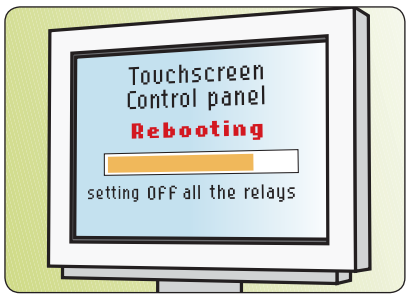


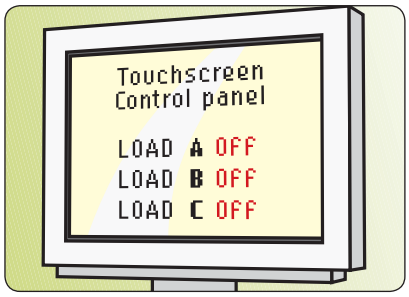












Принцип работы

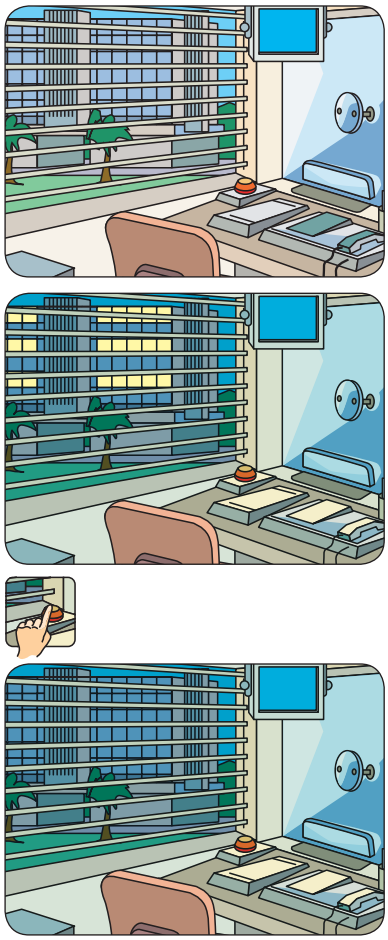
Реле E257 имеют центральное управление, которое позволяет переключать контакты всех реле в одинаковое положение посредством импульса по цепи ВКЛ. (или ВЫКЛ.).

Условия применения

Реле E257 подходят для применения с нагрузками (например, в цепях освещения), которые должны включаться и выключаться несколькими реле, управляемыми как локально, так и через центральное управление для возврата контактов всех реле в исходное положение.

Применение

Как показано на рисунках, реле E257 (установленные в электрощит яхты) могут управляться с сенсорной панели управления, при помощи импульсов, посылаемых по локальной цепи управления E257. В случае непредвиденного сбоя в панели управления, данные о положениях контактов каждого реле E257 могут быть потеряны. По этой причине процедура перезагрузки требует возврата всех реле E257 в положение ВЫКЛ. Панель управления выполняет это посредством импульса по цепи центрального управления на ВЫКЛ. клеммы всех реле E257 через вспомогатльное реле E259, приводя, таким образом, все реле в одинаковое состояние.



Принцип работы

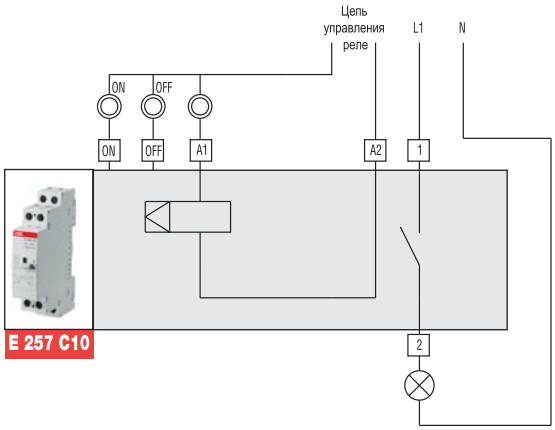
Реле E257 управляется по двум цепям. Первая цепь переключает контакты (вкл/выкл), вторая цепь изменяет состояние конактов реле независимо от их текущего состояния. В случае если сигнал приходит по цепи центрального управления, цепь локального управления блокируется.

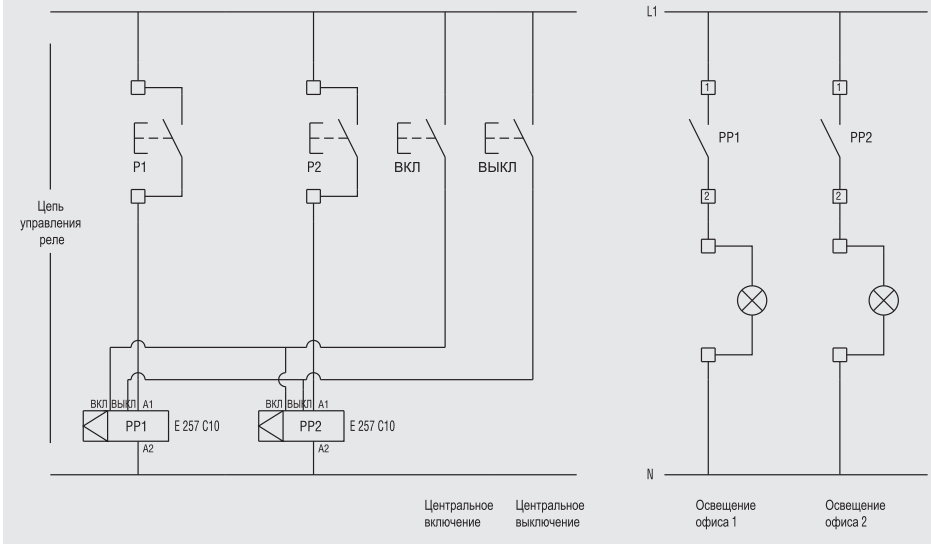
Условия применения

В частности, блокировочное реле E257 подходит для тех ситуаций, когда требуется одна команда для переключения (вкл/выкл) нескольких нагрузок, независимо от текущего состояния (вкл/выкл) питающих их цепей (цепи освещения офисных центров, отелей, музеев, театров и т.п.).

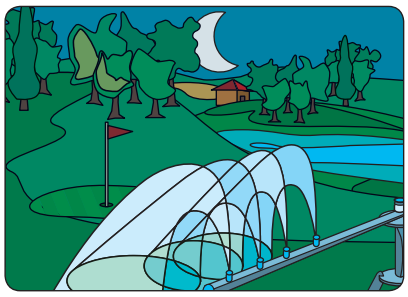
Применение

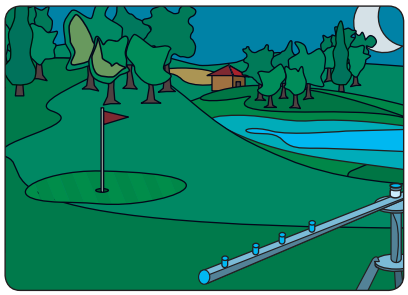
На рисунках представлен один из вариантов применения блокировочных реле E257 в электропитании офисного центра, в котором освещение различных офисов может быть включено или выключено как при помощи выключателей в офисах, так и при помощи одовременного включения или выключения из помещения охраны или другого пункта центрального управления зданием.





Примеры использования
Электромеханические реле времени AT





Принцип работы

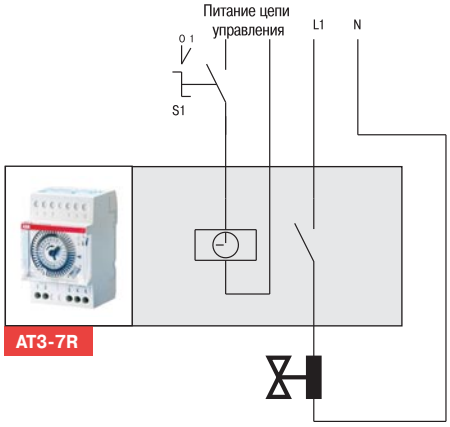
Электромеханические реле времени AT обеспечивает управление нагрузкой в соответствии с суточной или недельной программой, а также позволяет включать и отключать нагрузку вручную.

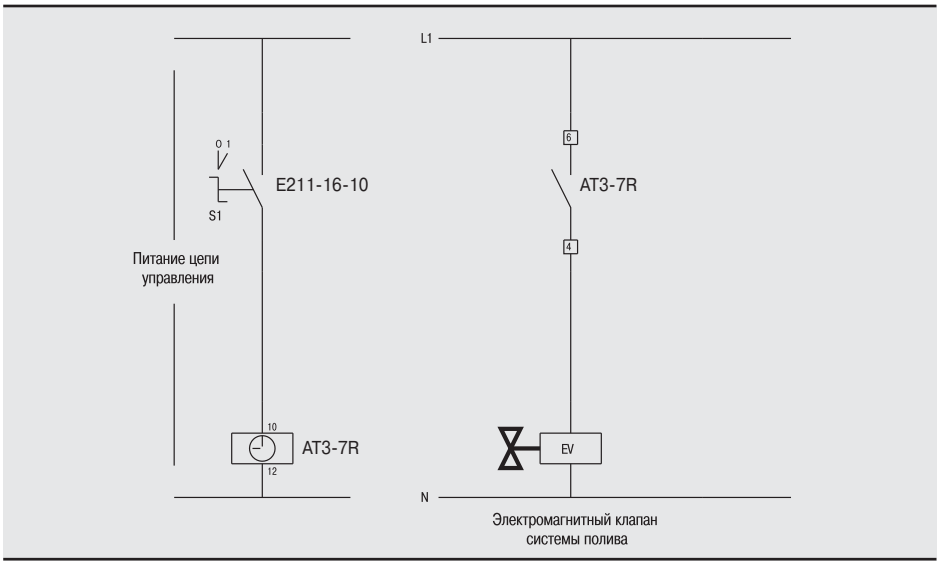
Условия применения

Электромеханические реле времени AT наиболее удобно использовать в случаях, когда необходимо запрограммировать работу нагрузки согласно суточному или недельному расписанию (система освещения магазина, общественных зданий, системы обогрева или полива и т.д.).

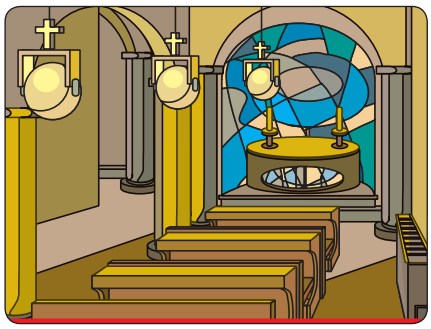
Применение

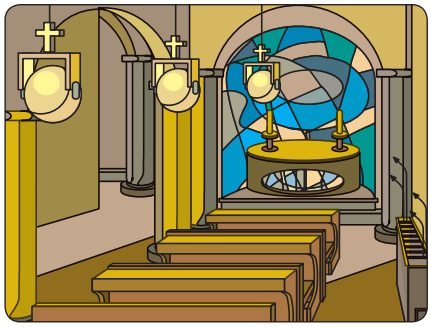
Как показано на схемах, одним из вариантов применения является установка электромеханического реле времени AT3-7R в системе электропитания поля для гольфа. При этом программирование аппарата позволяет включать систему полива в заданные промежутки времени.

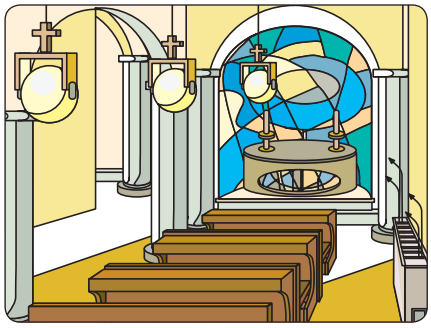




Примеры использования
Двухканальное цифровое реле времени D2







Принцип работы

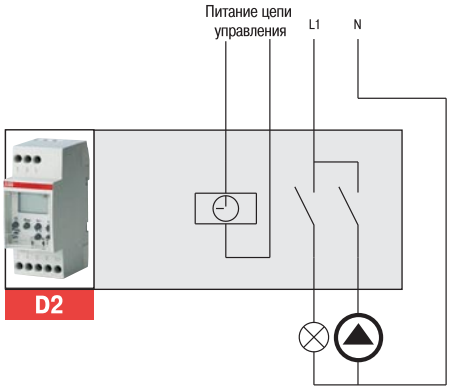
Двухканальное цифровое реле времени D2 обеспечивает управление нагрузкой в соответствии с недельной программой, коммутируя одну или несколько нагрузок с различными уставками времени для каждого канала.
В данном примере цифровое реле времени D2 используется для управления системами обогрева и освещения церковного здания. При этом освещение включается только в те дни, когда проходят службы. В остальные дни по расписанию включается только система обогрева.

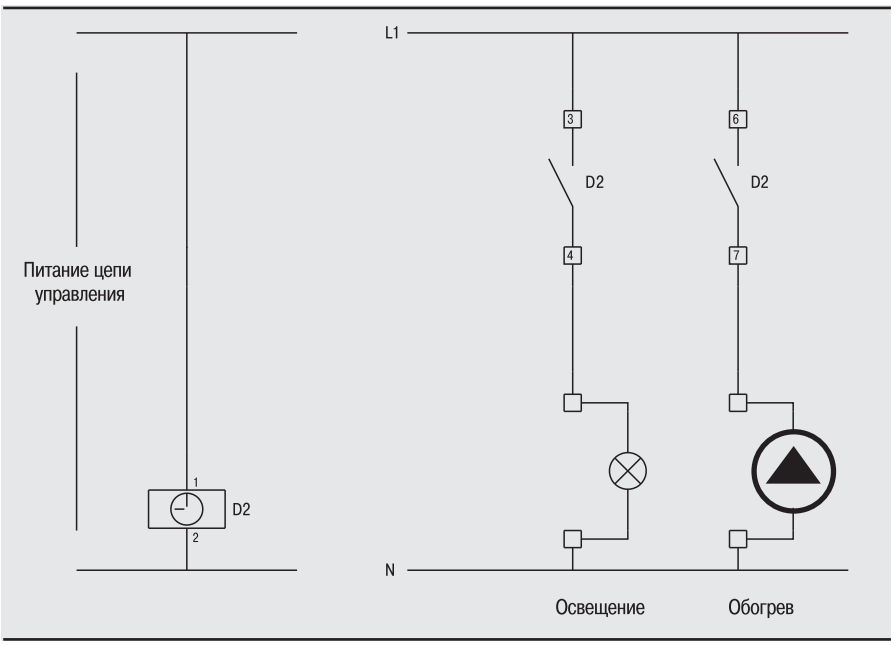
Условия применения

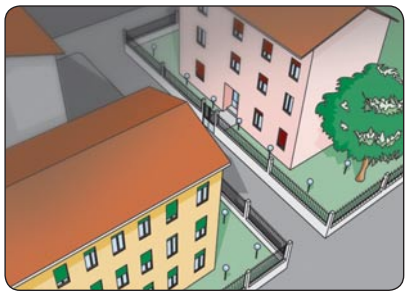
Двухканальное цифровое реле времени D2 наиболее удобно использовать в случаях, когда необходимо управлять несколькими нагрузками согласно гибкой программе, позволяющей включать или отключать нагрузки в зависимости от дня недели (офисы, школы, места общего пользования и т.п.).

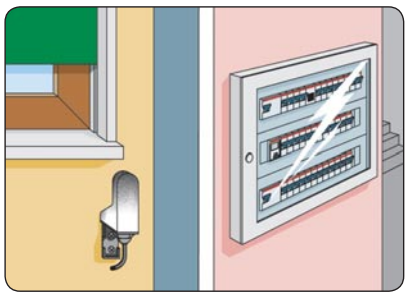
Применение

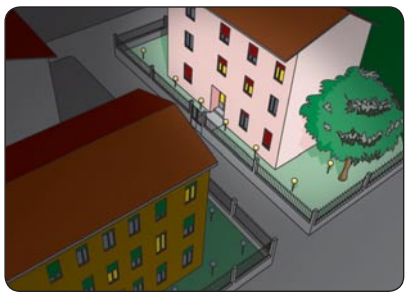
Как показано на схемах, одним из вариантов применения является установка двухканального цифрового реле времени D2 в системе питания церкви. В те дни, когда службы нет, в заданное время включается только система обогрева (по программе одного из двух каналов), а по воскресеньям и в дни, когда есть служба, включается также и система освещения (по программе второго канала). Для коммутации нагрузки, в зависимости от ее мощности, можно использовать контактор ESB.











Принцип работы

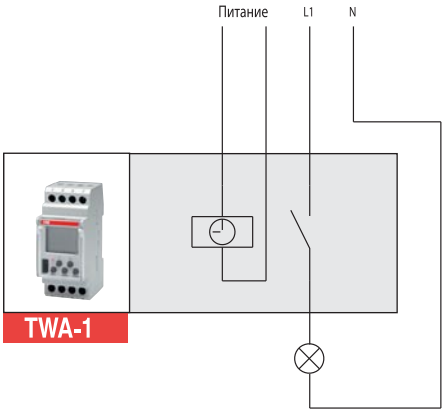
Установка сумеречного астрономического реле, в частности, применяется в местах, где источники света и условия могут изменять уровень освещенности.
В этих случаях TWA-1 и TWA-2 позволяют контролировать систему освещения, в зависимости от времени восхода и захода солнца, которые известны реле на основании введенных в него данных о географическом положении установки.

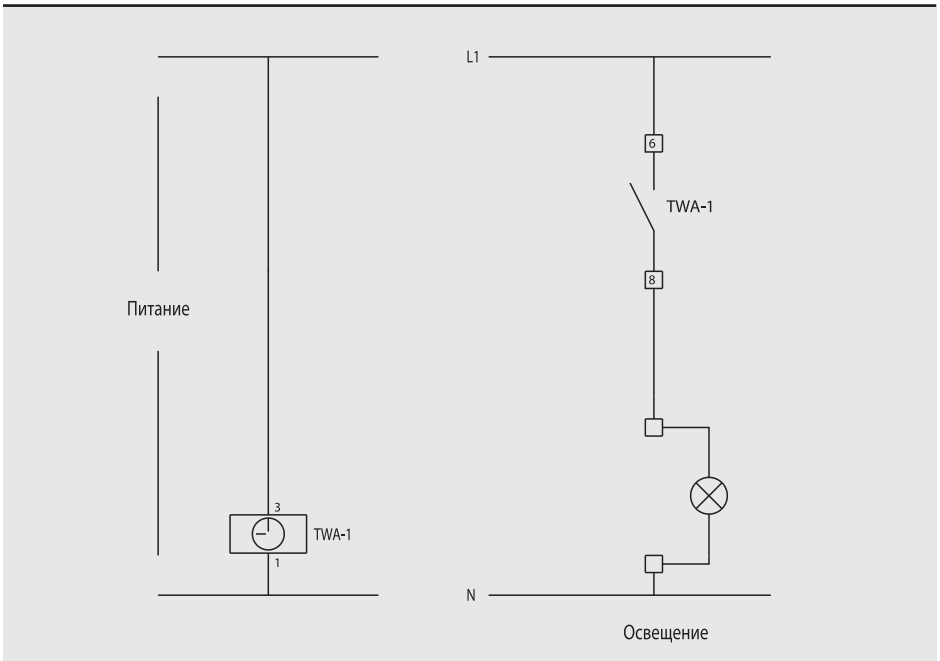
Условия применения

TWA-1 и TWA-2, в частности, применяются, когда работа сумеречного реле с внешним чувствительным элементом может быть подвергнута нежелательному воздействию внешних агентов (например, смога, переоблучения светом, вандализма и т.д.).

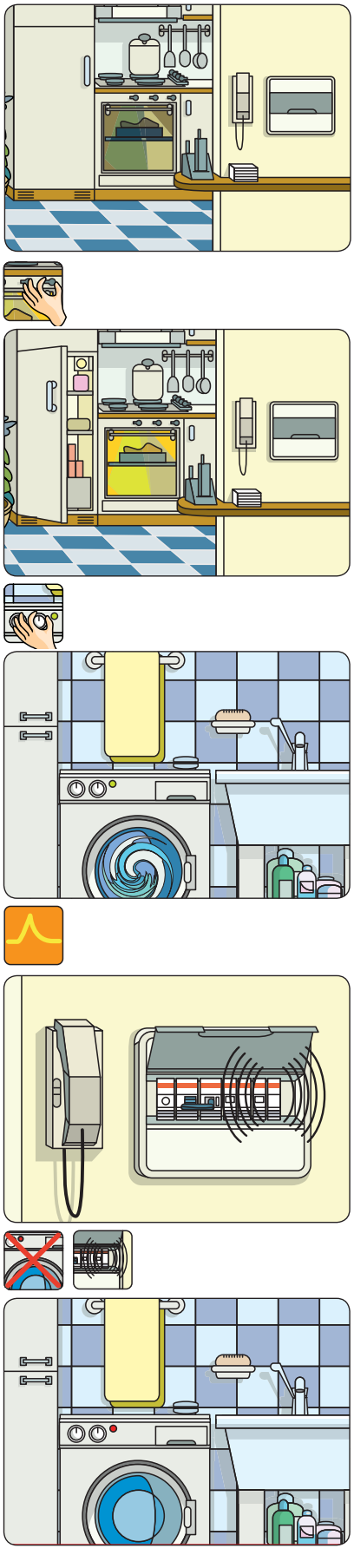
Применение

Одной из причин уменьшения уровня естественной освещенности является атмосферный смог. Мельчайшие частицы могут осаждаться на внешнем чувствительном элементе стандартного сумеречного реле, приводя к некорректной работе реле и системы освещения. Как показано на иллюстрациях, эту проблему можно решить установкой сумеречного астрономического реле TWA, которое управляет освещением по уровню естественного освещения, расчитываемого, исходя из внесенных параметров широты и долготы места установки реле.





Примеры использования
Сигнализатор перегрузки RAL



Принцип работы

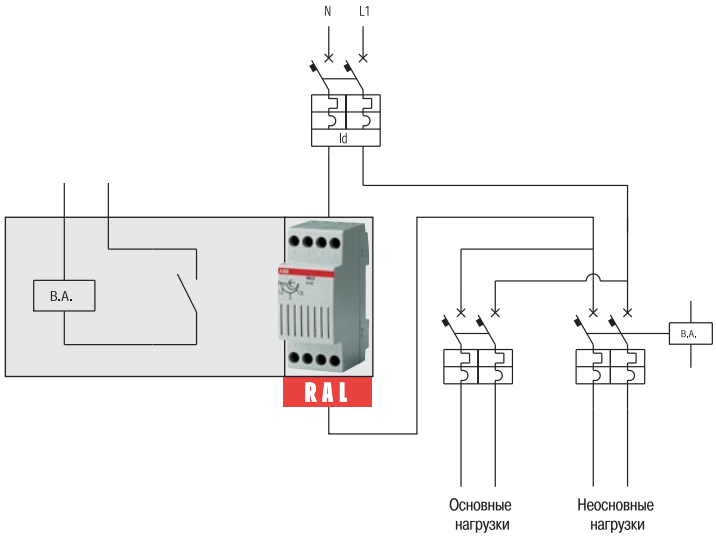
Сигнализатор перегрузки RAL постоянно отслеживает мощность, потребляемую нагрузками. Если ее значение приближается к заданному порогу, прибор подает акустический сигнал о необходимости отключения нагрузки, пока не сработал главный автоматический выключатель.
Если к соответствующему контакту сигнализатора RAL подключить дистанционный расцепитель, то одновременно с подачей акустического сигнала будет разомкнут автоматический выключатель, защищающий одну или несколько нагрузок.

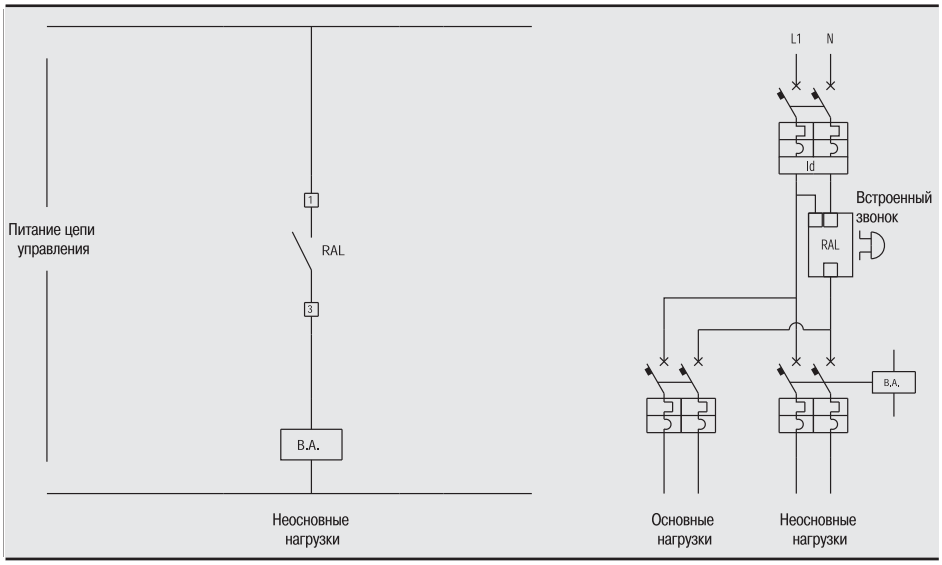
Условия применения

Сигнализатор перегрузки RAL устанавливается, если требуется избежать повышенного потребления электроэнергии, при котором должен сработать главный автоматический выключатель.

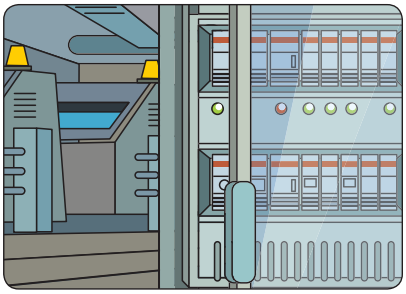
Применение

Как показано на схемах, одним из вариантов применения является установка сигнализатора перегрузки RAL в квартире, где имеется электроплита и посудомоечная машина.
При их одновременном включении потребление электроэнергии возрастает. Если оно превысит заданное пороговое значение, прибор подаст акустический сигнал и посудомоечная машина автоматически отключится при помощи дистанционного расцепителя.





Примеры использования
Реле управления нагрузкой LSS1/2



Принцип работы

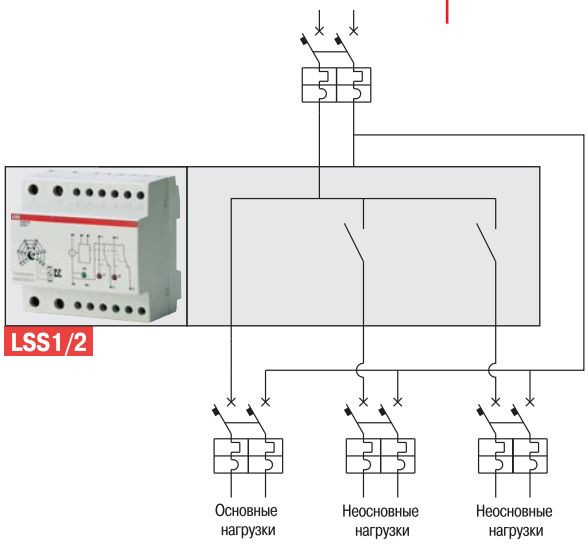
Реле управления нагрузкой LSS1/2 используется в случаях превышения заданного предела потребляемой мощности в системе, последовательно отключая одну или, если необходимо, две нагрузки. Через определенные интервалы времени и при условии, что потребляемый ток опустился ниже заданного уровня, реле пытается вновь подключить отключенные нагрузки.

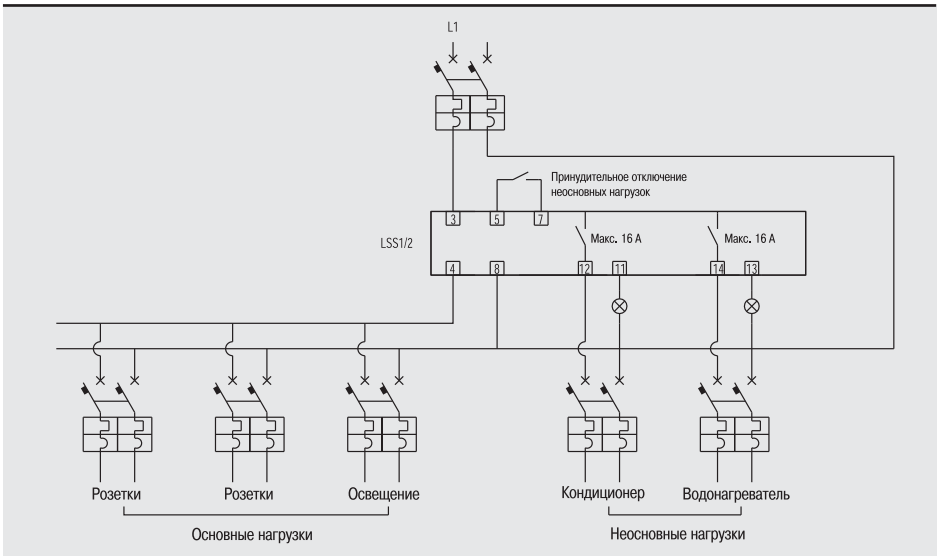
Условия применения

Установка реле управления нагрузкой LSS1/2 удобна в тех случаях, когда необходимо обеспечить потребление электроэнергии в допустимых для системы пределах.

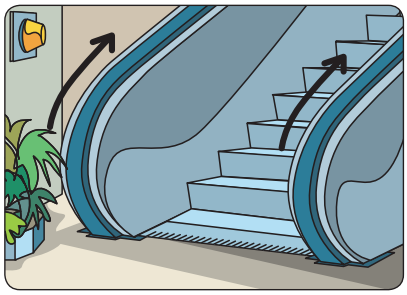
Применение

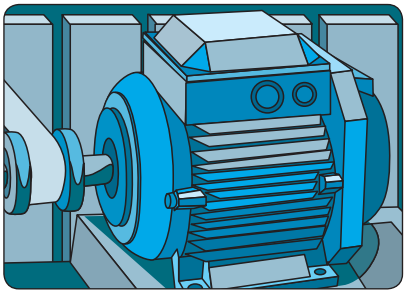
Как показано на схемах, одним из вариантов применения является установка реле управления нагрузкой LSS1/2 в типографии, включение кондиционера может вызвать превышение предельного значения потребляемой электро - энергии, установленной в договоре с электроснабжающей компанией. При повышенном потреблении реле LSS1/2 отключит одну или две неосновные нагрузки, например, ночное кондиционирование или освещение, обеспечив тем самым работу печатных машин. При этом горящий красный светодиод ON указывает на временное отключение. После истечения заданного интервала времени реле проверяет нахо-дится ли потреб ляемый ток в допустимых пределах и пытается снова подключить отключенные нагрузки.

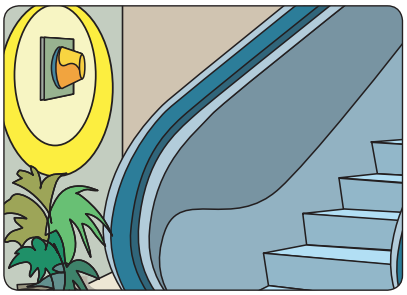




Примеры использования
Реле контроля фаз SQZ3







Принцип работы

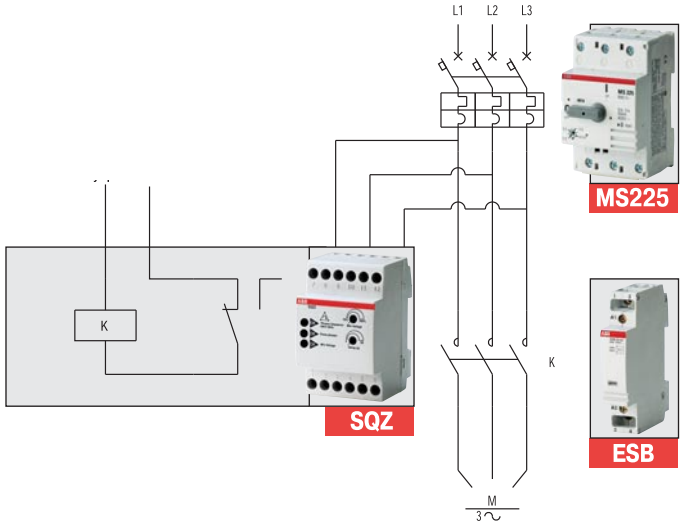
Реле контроля фаз SQZ3 рассчитано на работу в трехфазной сети с напряжением 400 В. Оно обеспечивает контроль наличия и чередования фаз, а также отслеживает просадку напряжения (настраивается от 70% до Vn). В случае любого отказа срабатывает выходной контакт реле, который может управлять соответствующим звуковым сигналом, контактором электродвигателя или расцепителем автоматического выключателя. Задержка срабатывания настраивается в диапазоне от 2 до 20 с.

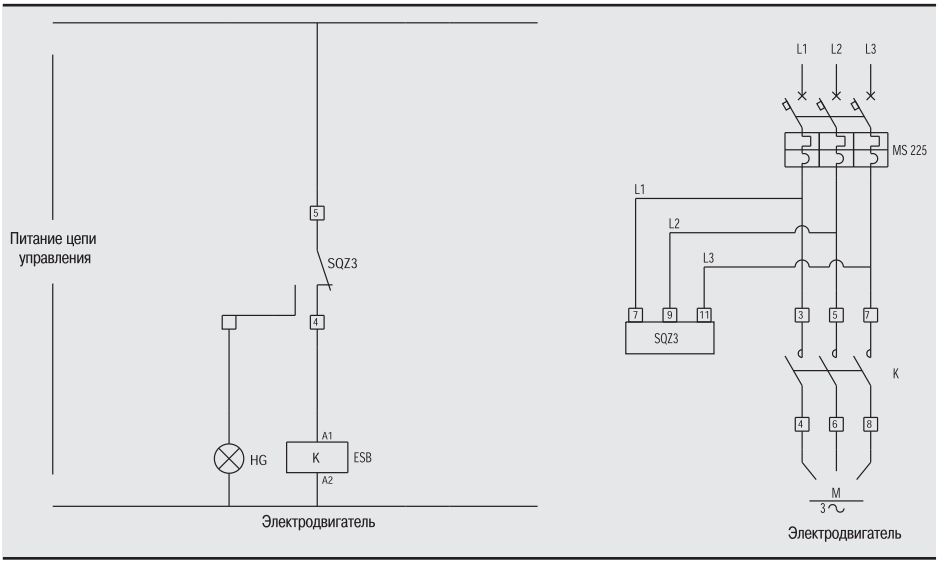
Условия применения

Установка реле контроля фаз SQZ3 наиболее удобна в случаях, когда необходимо обеспечить постоянный контроль состояния трехфазной сети со своевременной сигнализацией о любом отклонении от нормы.

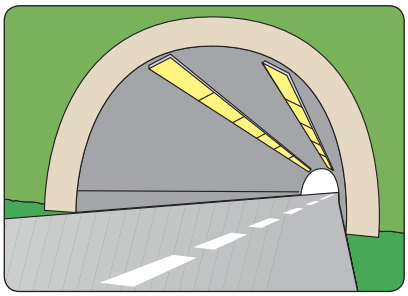
Применение

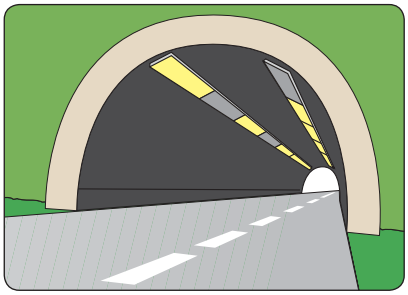
Как показано на схемах, одним из вариантов применения является установка реле контроля фаз SQZ3 в цепи питания эскалатора в крупном универмаге, где оно осуществляет мониторинг сети и, в случае отказа питания, отключает контактор ESB. Это приводит к останову электродвигателя и включению аварийной световой сигнализации.

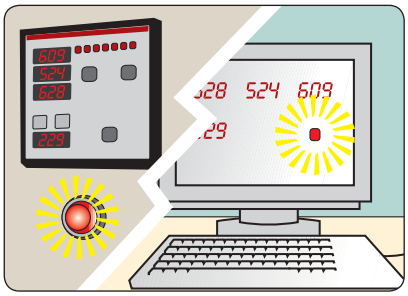


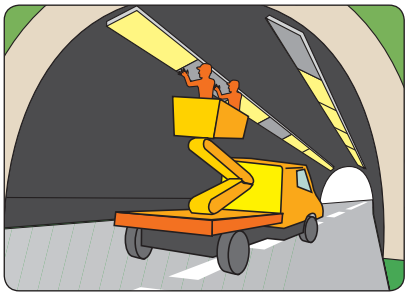


13









Принцип работы

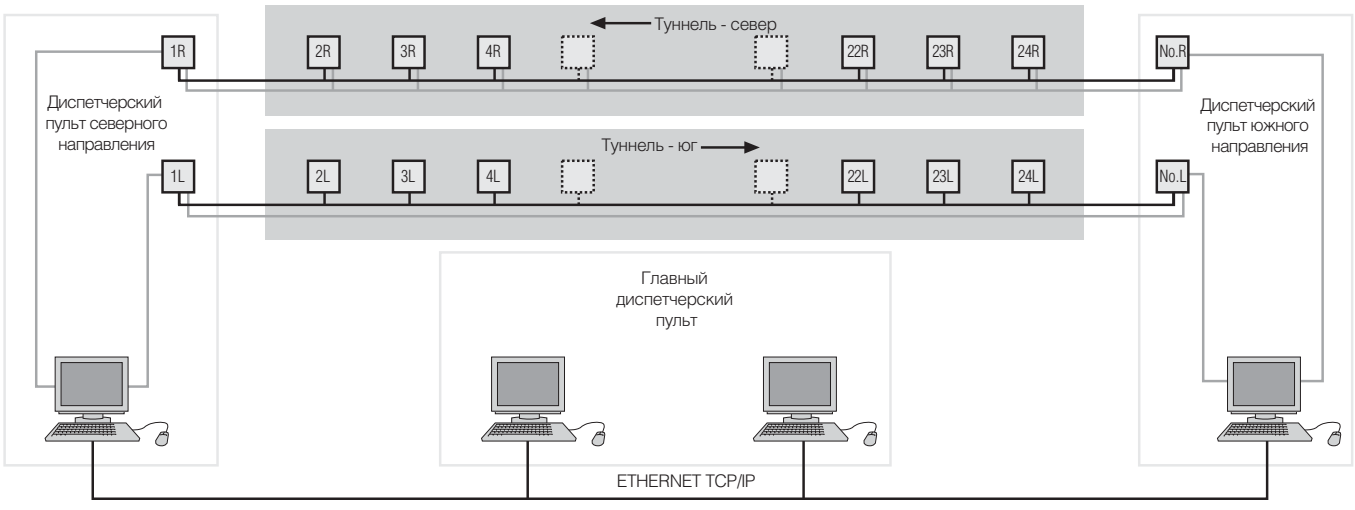
В дополнение к измерению основных электрических величин, DMTME-I-485-96 имеет последовательный порт на передней панели для подключения к коммуникационной сети и два цифровых выхода, которые могут быть настроены для осуществления сигнализации. Программируемый порог тревоги всех электрических параметров сети позволяет создать постоянный мониторинг всей электроустановки.

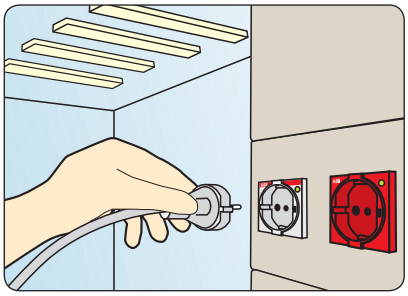
Условия применения

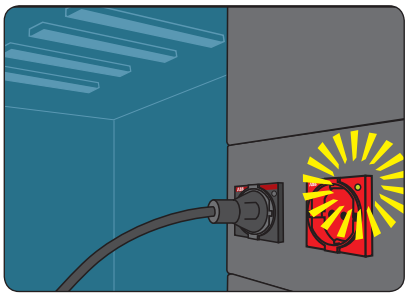
Мультиметр DMTME-I-485-96 идеален для ситуаций, когда пользователь должен удаленно контролировать электрооборудование. Мультиметр позволяет реализовать систему автоматизации, предотвращать возникновение неисправностей, связанных с перегрузкой и падением напряжения, управлять технической поддержкой и осуществлять мониторинг работы электроустановки. Мультиметр может выполнять те же функции, что и реле управления нагрузкой LSS 1/2.

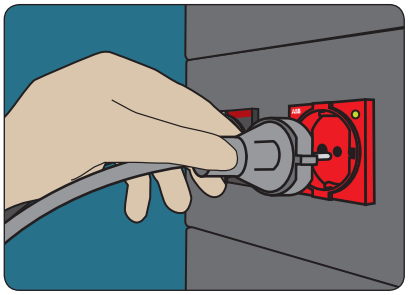
Применение

Иллюстрации показывают пример использования DMTME-I-485-96 в панели управления освещением автодорожного туннеля. Порог тревоги мультиметра настроен на общее потребление электроэнергии одного ряда ламп.
Если одна или большее количество ламп выйдут из строя, общее потребление электроэнергии снизится, что приведет к подаче сигнала тревоги мультиметром. Дистанционное получение этого сигнала, таким образом позволяет эффективно осуществлять техническую поддержку только тогда, когда это действительно необходимо.









Принцип работы

Цветные модульные розетки подходят для применения везде, где они должны быть четко выделены для быстрого и безошибочного их выделения из ряда других на панели. Индикаторная лампочка сигнализирует о наличие электропитания, немедленно показывая под напряжением розетка или нет.

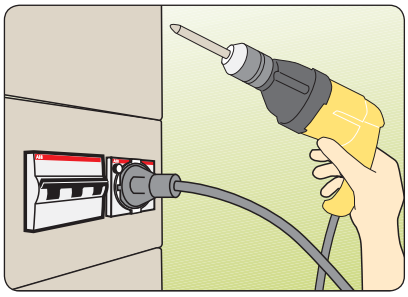
Условия применения

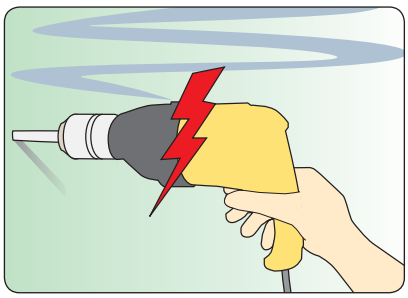
Модульные розетки устанавливаются в распределительных шкафах и шкафах автоматизации для подключения немодульных приборов, таких как измерительные приборы, инструменты для обслуживания и т.д.

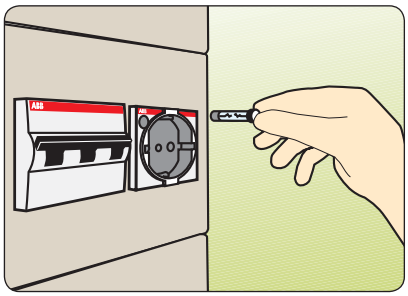
Применение

Как показано на рисунках, модульные розетки могут использоваться для питания немодульных устройств непосредственно из электрощита. Благодаря розетке красного цвета есть возможность показать, что данная розетка питается, например, от источника безперебойного питания и поэтому должна использоваться только в аварийных случаях.
Использование розетки с индикаторной лампочкой обеспечивает четкую индикацию наличия напряжения в розетке.

Примеры использования
Модульная розетка красного цвета с предохранителем M1173-FL







Принцип работы

Модульные розетки с предохранителем применяются в случае необходимости обеспечения длительного питания сервисного инструмента. Встроенный предохранитель защищает фазный проводник и предотвращает срабатывание главного автоматического выключателя в случае неправильной работы устройства подсоединенного к розетке.

Условия применения

Модульные розетки устанавливаются в распределительных шкафах и шкафах автоматизации для подключения немодульных приборов, таких как измерительные приборы, инструменты для обслуживания и т.д.

Применение

Как показано на рисунках, модульные розетки могут использоваться для питания немодульных устройств непосредственно из электрощита. Если поключенное устройство создает аварийную ситуацию, то вся система электроустановки будет отключена из-за срабатывания автоматического выключателя. Этой ситуации можно избежать, установив розетку со встроенным предохранителем.

Габаритные размеры

Содержание

Модульные автоматические выключатели
S 200 . . . . . **14**/2
S 280 . . . . . **14**/3
S 290 . . . . . **14**/3
S 800 . . . . . **14**/3

Устройства дифференциального тока
F 200, FH 200 . . . . . **14**/4
DDA 200 . . . . . **14**/4
DS 200, DS201, DS202C **14**/5
DS 9 . . . . . **14**/6

Вспомогательные элементы и аксессуары к модульным автоматическим выключателям и устройствам дифференциального тока
Вспомогательные элементы и аксессуары к аппаратам серий S 200, F 200, FH 200 и DS 200 . . . **14**/6
Вспомогательные элементы и аксессуары к аппаратам серии DS 9 . . . . . **14**/6
Вспомогательные элементы и аксессуары к автоматам серий S 280, S 290 и S 800 . . . . . **14**/9
Шинные разводки **14**/11

Модульные устройства на DIN-рейку
Устройства защиты от перенапряжений
Серия OVR **14**/15

Устройства защиты
Реле дифференциального тока RD2 и тороидальные трансформаторы **14**/17
Реле дифференциального тока RD3 . . . . . **14**/18
Рубильники с предохранителем E90 и E90h **14**/19
Держатели предохранителей E 930 . . . . . **14**/19

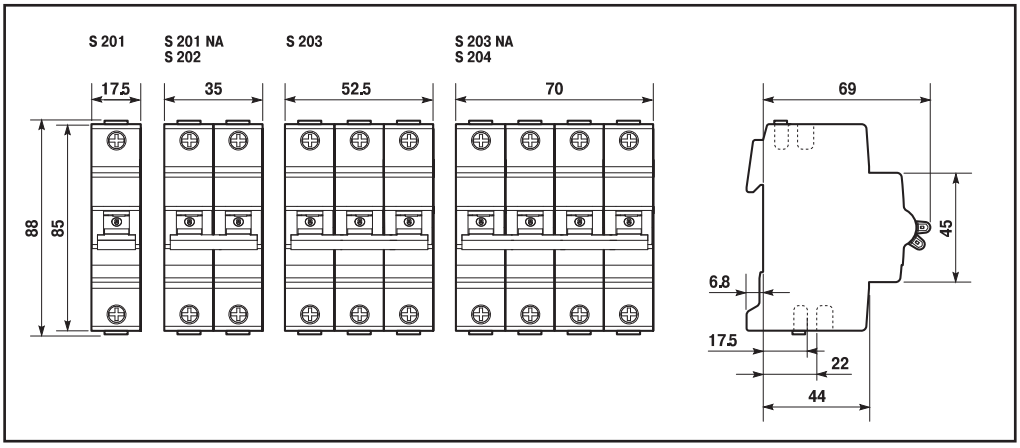
Устройства управления
Установочные реле E 259 . . . . . **14**/20
Выключатели E 200 . . . . . **14**/20
Электронные блокировочные реле E 250 . . . . . **14**/21
Электронные блокировочные реле E 260 . . . . . **14**/21
Выключатели E 210 . . . . . **14**/21
Контакторы ESB **14**/22
Реле времени CT (E 234) **14**/22
Реле времени для лестничных клеток E 232 . . . . . **14**/23
Электромеханические реле времени AT **14**/24
Цифровые реле времени DT **14**/24

Приборы управления нагрузкой
Реле переключения нагрузок E 450 . . . . . **14**/25
Реле уровня освещенности TW **14**/25
Сигнализатор перегрузки RAL **14**/26
Модульные термостаты THS **14**/26
Реле управления нагрузкой LSS1/2 . . . . . **14**/26
Реле контроля фаз SQZ3 . . . . . **14**/27
Сигнальная лампа отсутствия питания LEE 230 . . . . . **14**/27
Реле тока RHI, RLI и реле напряжения RHV, RLV **14**/27

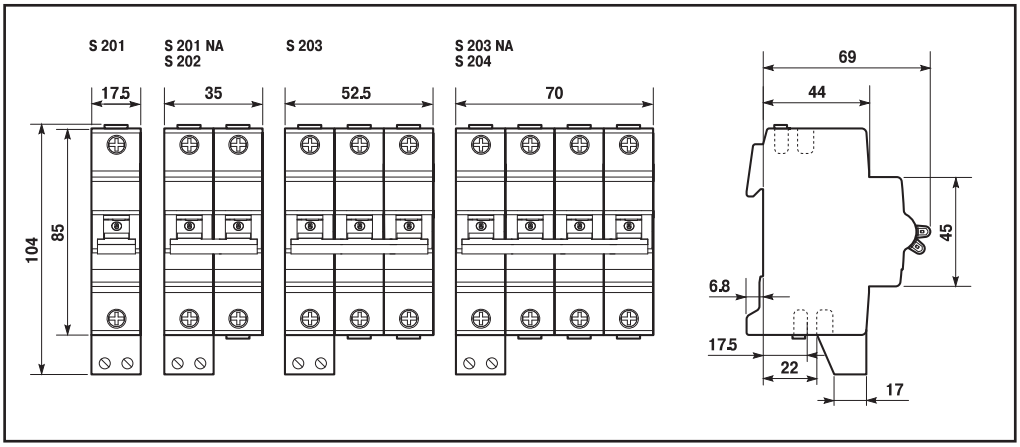
Измерительные приборы
Аналоговые приборы **14**/28
Цифровые приборы **14**/28
Переключатели вольтметра и амперметра MCV-MCA **14**/29
Трансформаторы тока CT **14**/30
Шунты **14**/34
Счетчики часов E 233 . . . . . **14**/35
Электронные однофазные счетчики электроэнергии DELTAsingle **14**/36
Электронные трехфазные счетчики электроэнергии ODIN **14**/37
Электронные трехфазные счетчики электроэнергии DELTA PLUS **14**/37

Прочие модульные приборы
Звонковые трансформаторы TM/TS **14**/38
Звонки и зуммеры **14**/39
Модульные розетки **14**/39

S 200

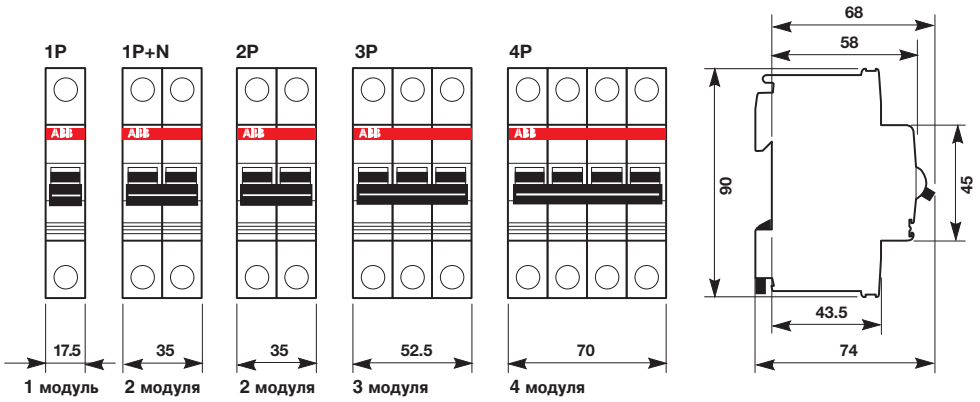


S 200 с вспомогательными контактами, устанавливаемыми снизу

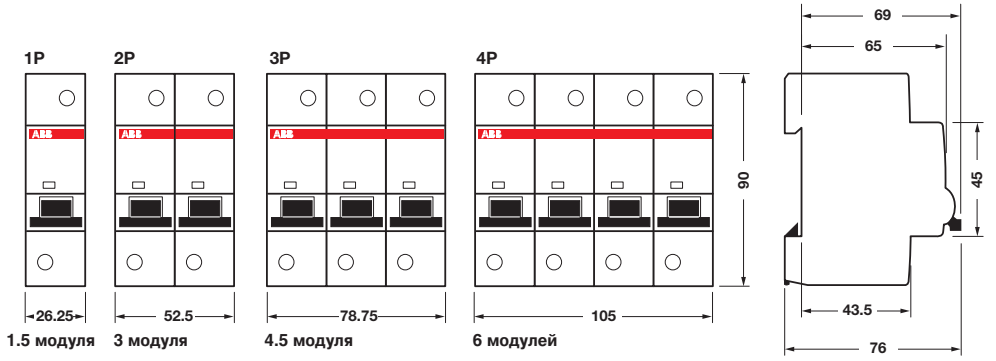


Габаритные размеры
S 280, S 290 и S 800

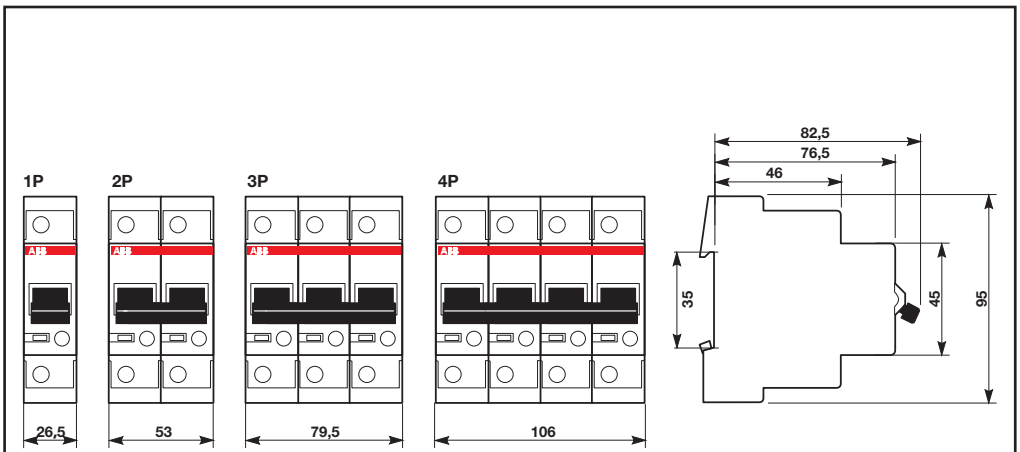
S 280



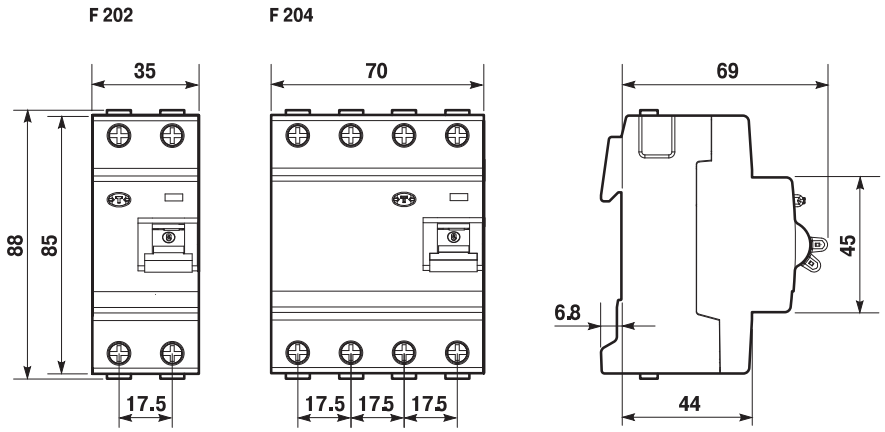
S 290



S 800

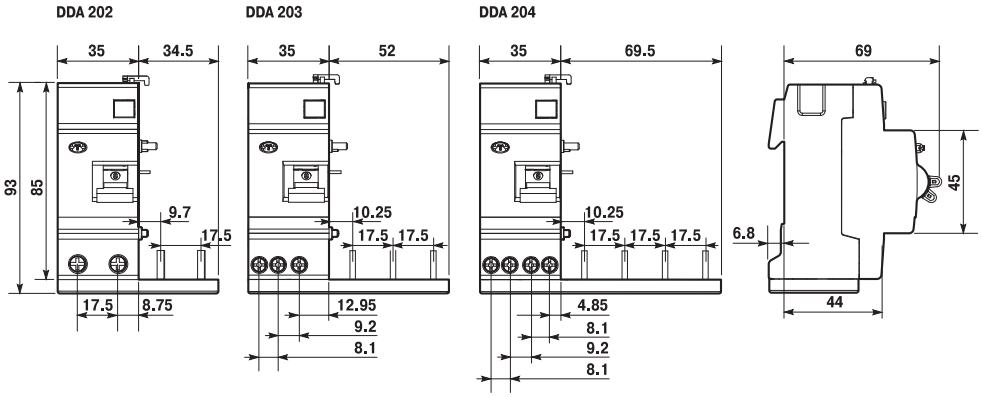


F 200, FH 200

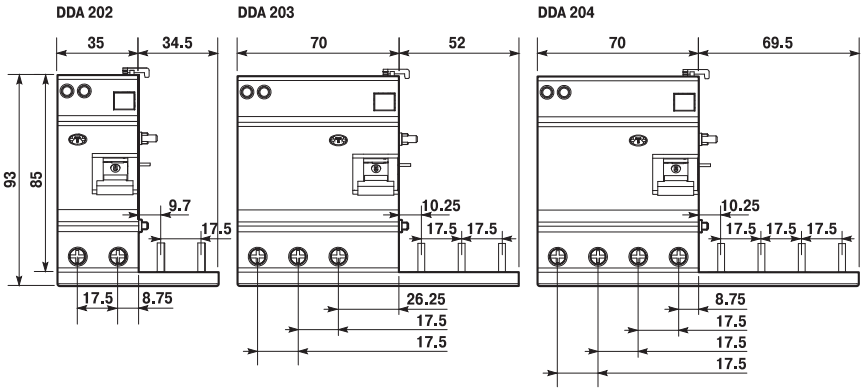


DDA 200

In=25-40 A

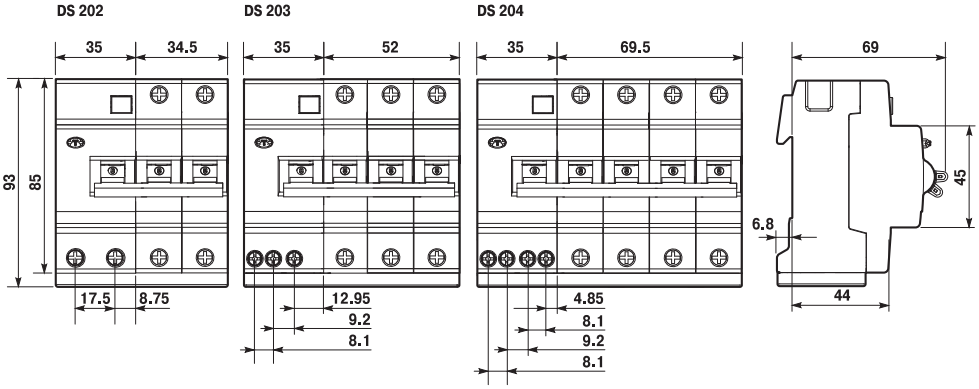


In=63 A

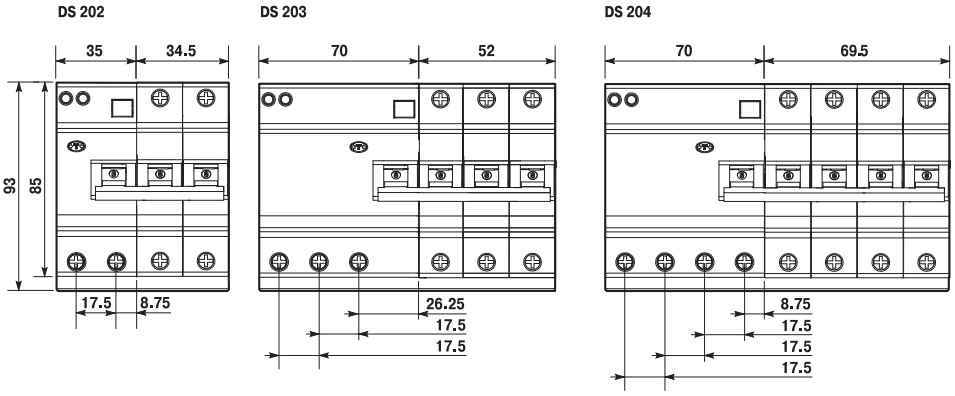


DS 200

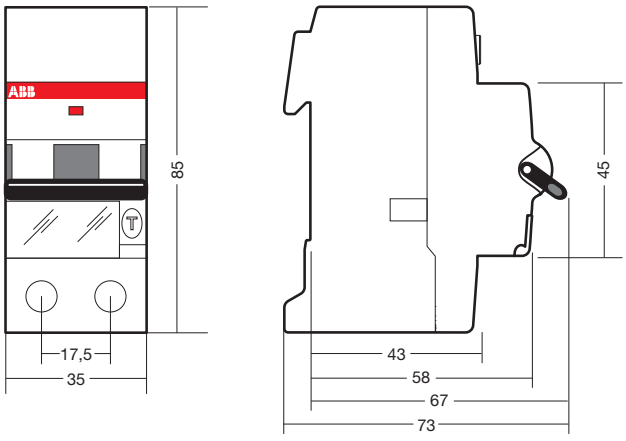
In ≤ 40 A



In = 50-63 A

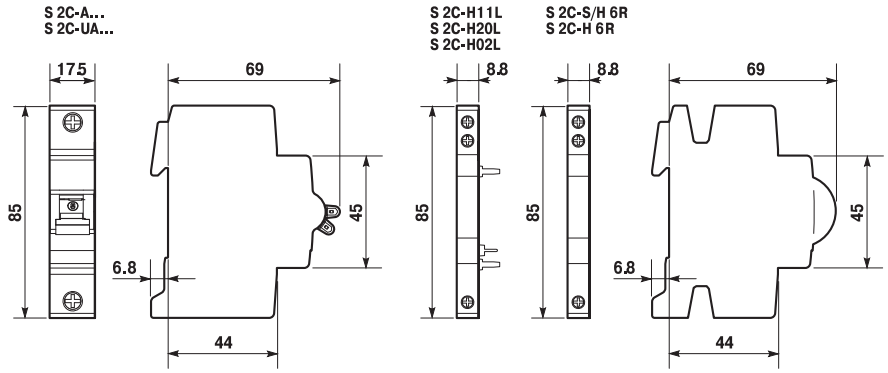


DS201
DS202C

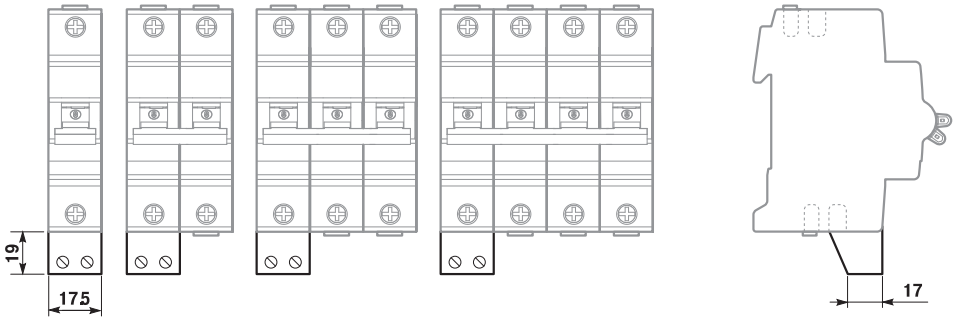


Габаритные размеры
Вспомогательные элементы и аксессуары

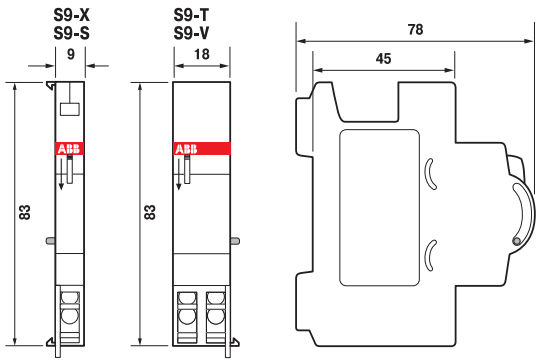
Вспомогательные элементы к аппаратам серии S 200



Вспомогательный контакт для монтажа снизу (к автоматам серии S 200)

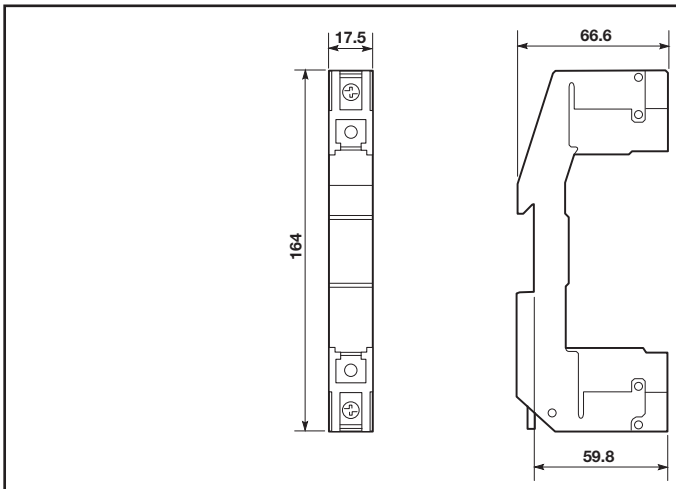


Вспомогательные элементы к аппаратам серии DS 9..

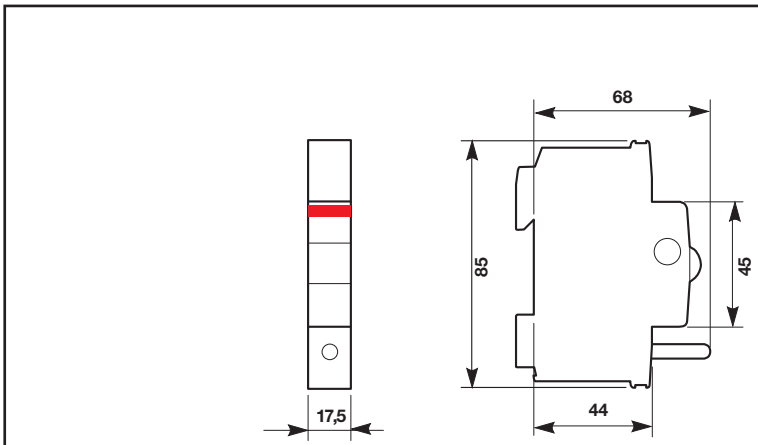


Габаритные размеры
Вспомогательные элементы и аксессуары

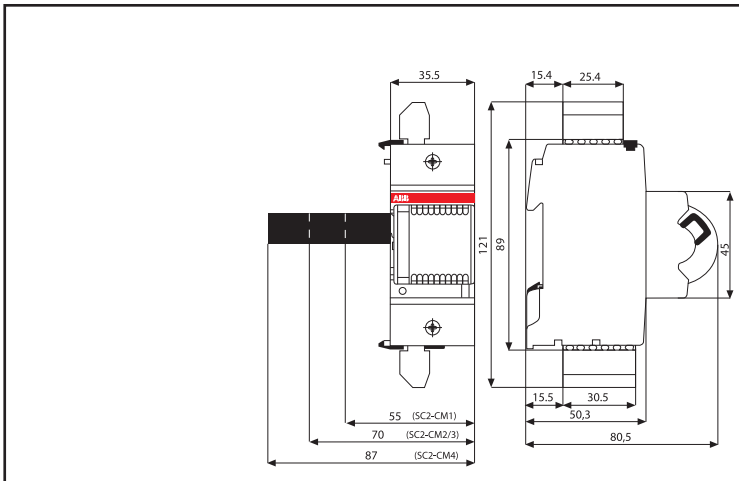
S 2C-EST



S 2C-BP

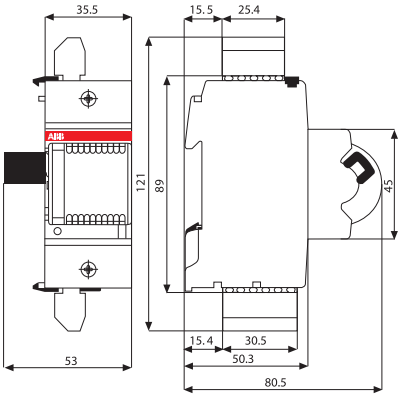


S 2C-CM

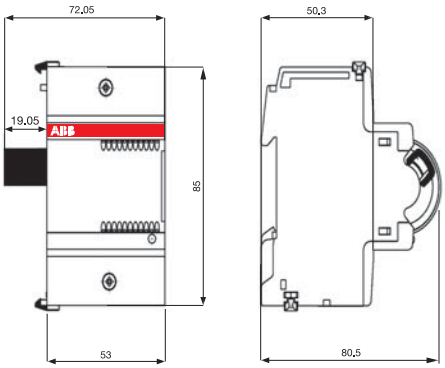


Габаритные размеры
Вспомогательные элементы и аксессуары

F2C-ARI, F2C-CM

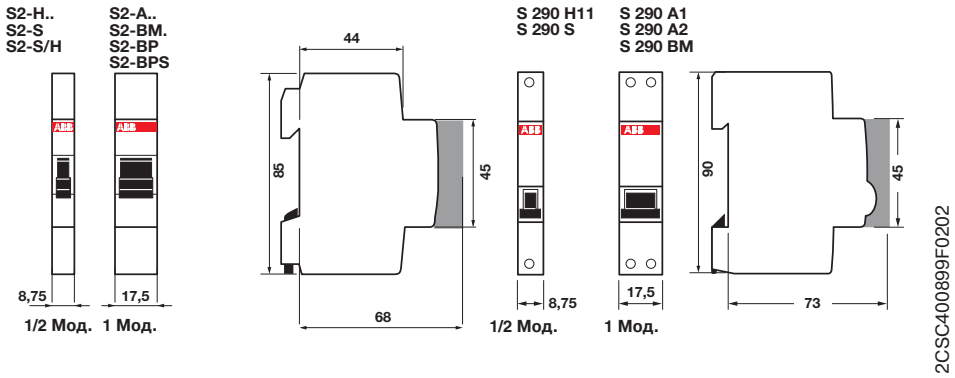


F2C-ARH

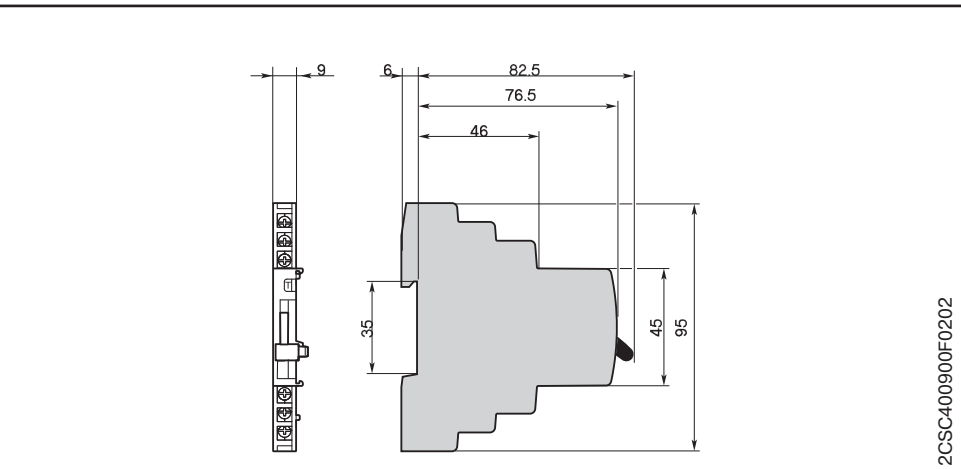


Габаритные размеры
Вспомогательные элементы и аксессуары

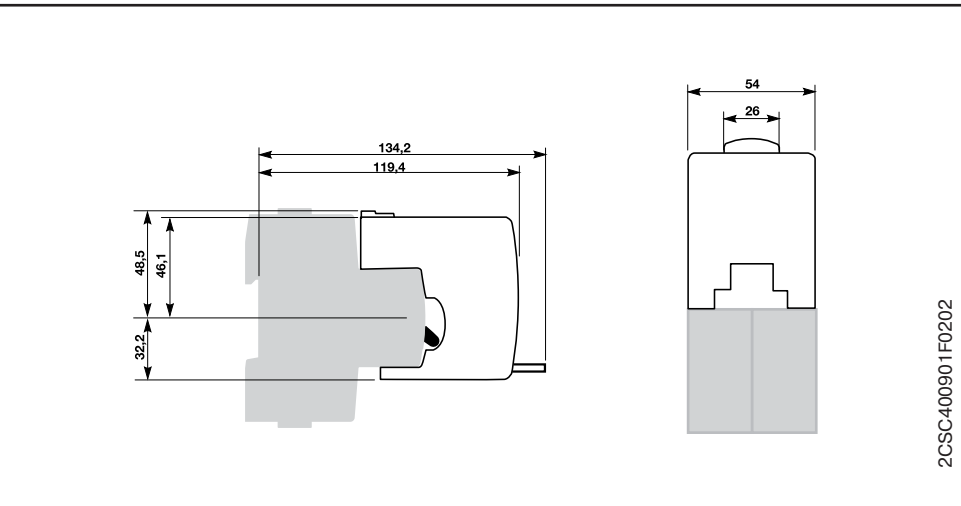
Вспомогательные элементы к автоматам серий S 280 и S 290



Вспомогательные элементы к автоматам серии S 800-AUX, S800-AUX\ALT

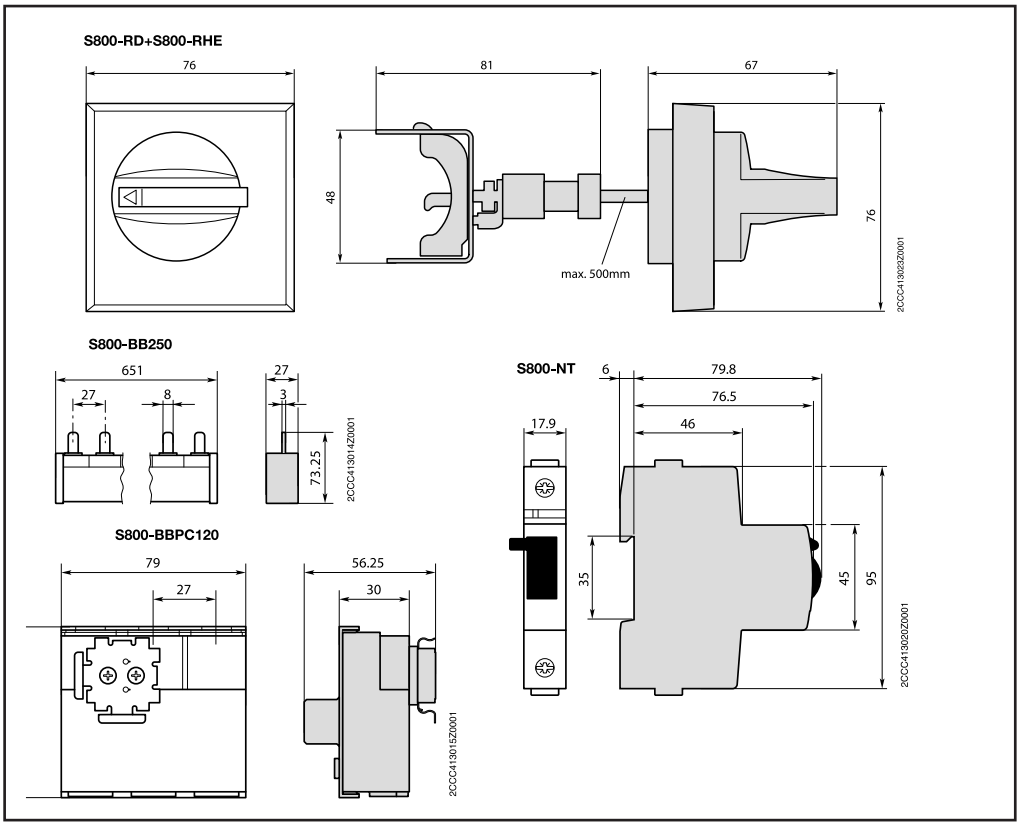


Моторный привод S800-RSU-H

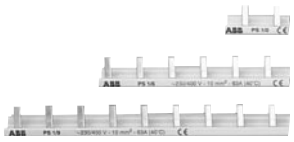


Габаритные размеры
Вспомогательные элементы и аксессуары

S800-RD+S800-RHE, S800-NT, S800-BB250, S800-BBPC120

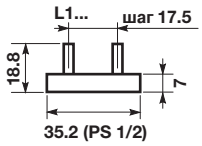


Габаритные размеры
Шинные разводки

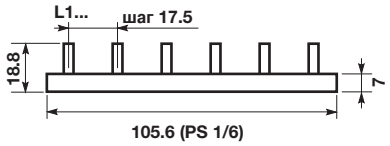


Шинные разводки

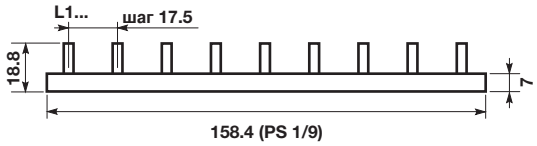
PS 1/2



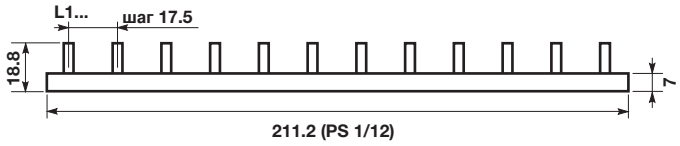
PS 1/6



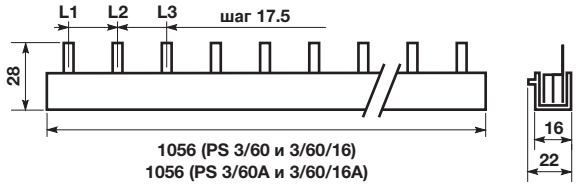
PS 1/9



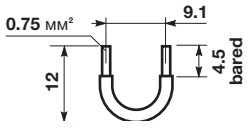
PS 1/12



PS 3/60

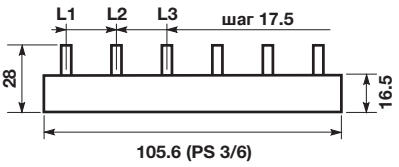


Перемычка вспомогательного контакта

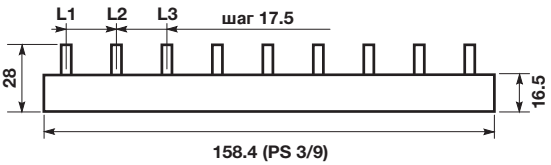


Габаритные размеры
Шинные разводки

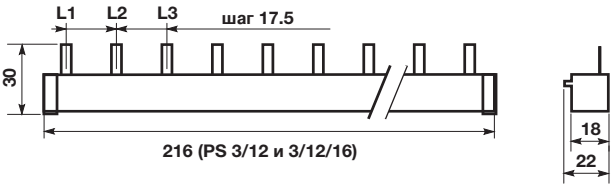
PS 3/6



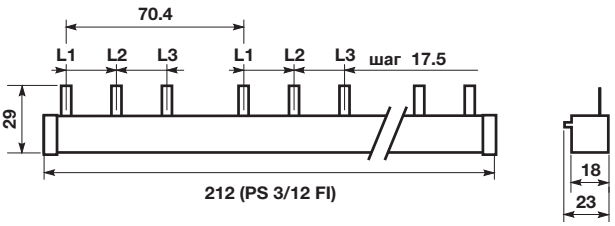
PS 3/9



PS 3/12 (2CDL 230 001 R1012)

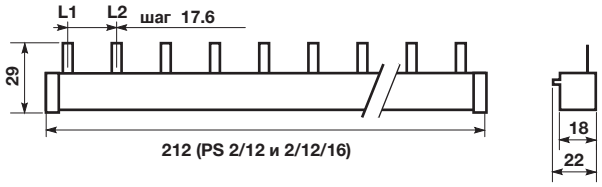


PS 3/12 FI (2CDL 230 002 R1012)

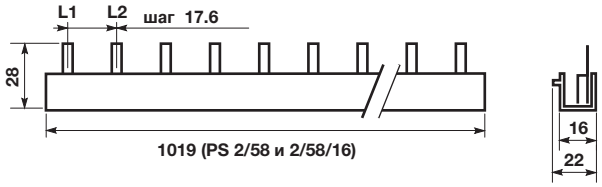


Габаритные размеры
Шинные разводки

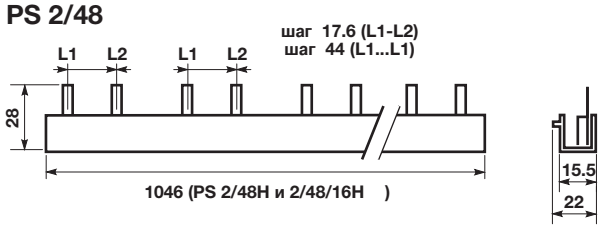
PS 2/12



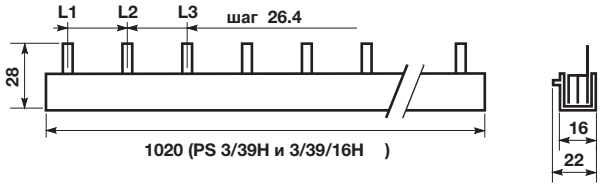
PS 2/58



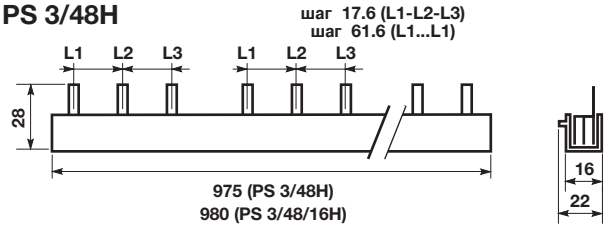
PS 2/48



PS 3/39H

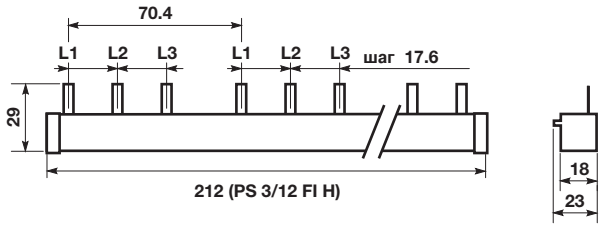


PS 3/48H

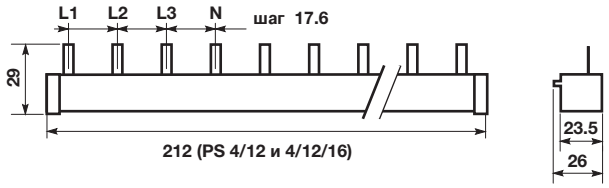


Габаритные размеры
Шинные разводки

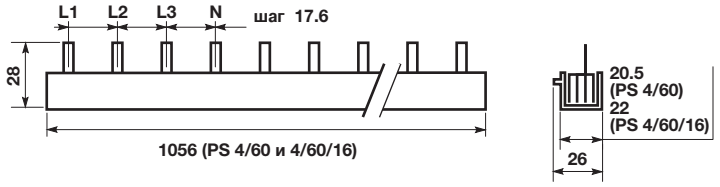
PS 3/12 FI H



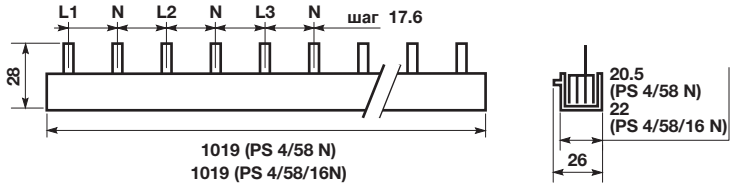
PS 4/12



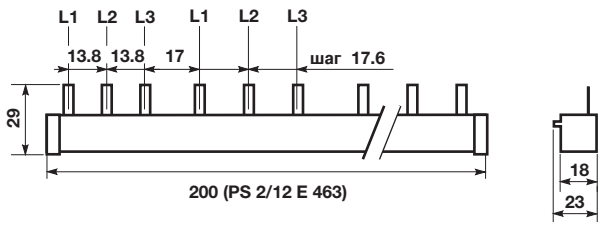
PS 4/60



PS 4/58 N

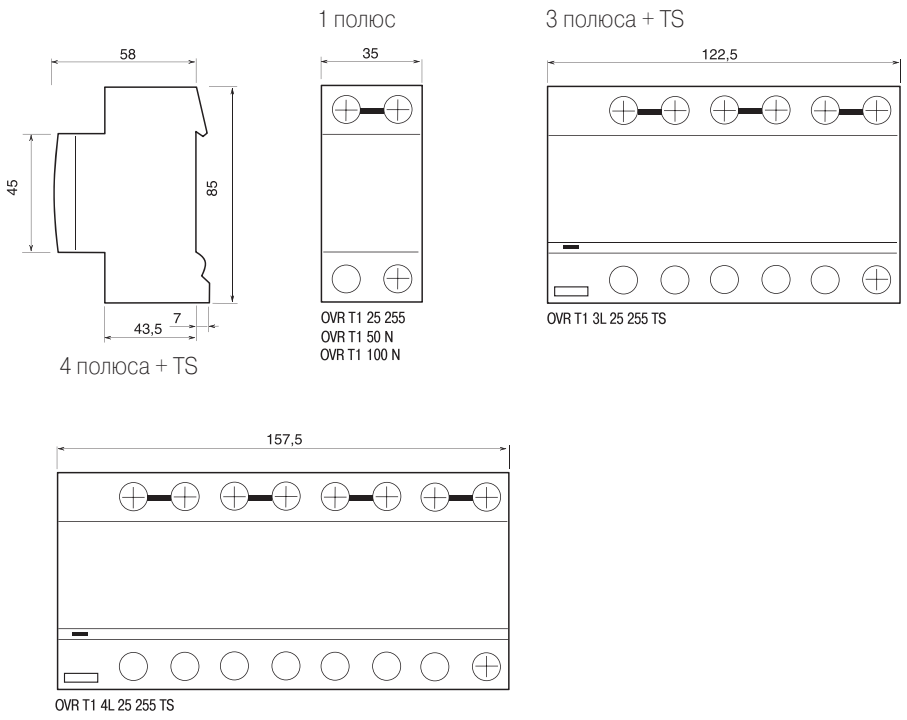


PS 3/12 E 463

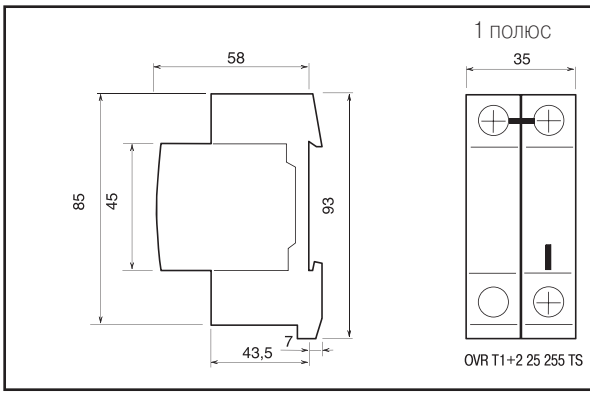


Габаритные размеры УЗИП
Серия OVR

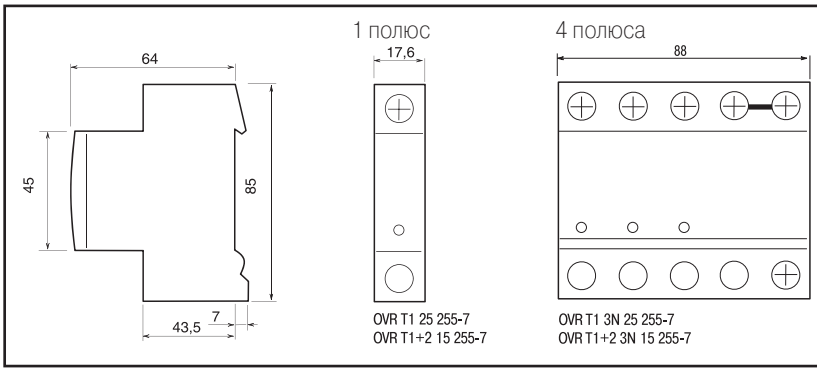
УЗИП Тип 1 (I_{fi} = 50 кА)



УЗИП Тип 1+2 (I_{fi} = 15 кА)



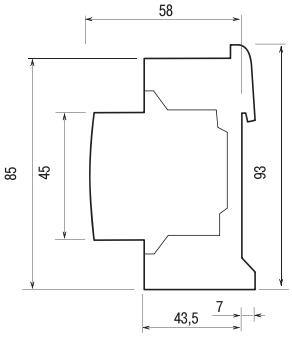
УЗИП Тип 1 и Тип 1+2 (I_{fi} = 7 кА)



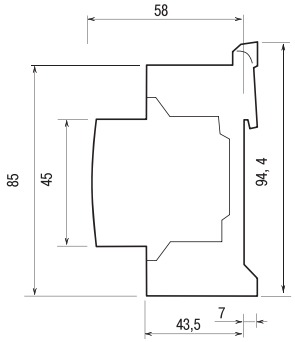
14

УЗИП Тип 2

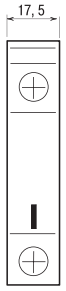
УЗИП Тип 2 без TS



УЗИП Тип 2 с TS

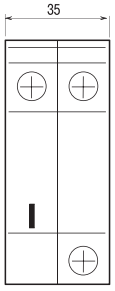


1 полюс



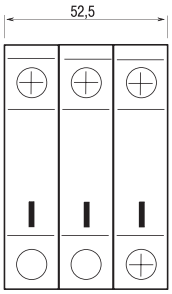
OVR T2 40 275

2 полюса (1P+N)



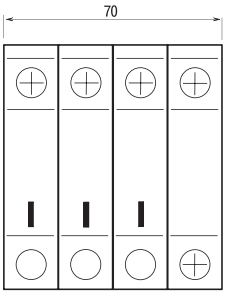
OVR T2 1N 40 275 P
OVR T2 1N 40 275 P TS
OVR T2 1N 70 275s P TS

3 полюса



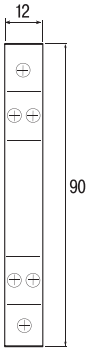
OVR T2 3L 40 275 P
OVR T2 3L 40 275 P TS
OVR T2 3L 70 275s P TS

3 полюса (3P+N)

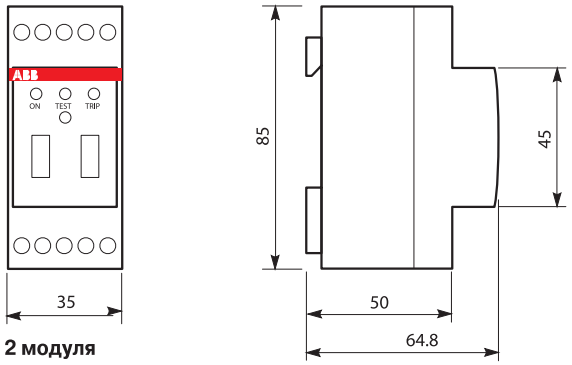


OVR T2 3N 40 275 P
OVR T2 3N 40 275 P TS
OVR T2 3N 70 275s P TS

УЗИП Тип 2 (ТС)

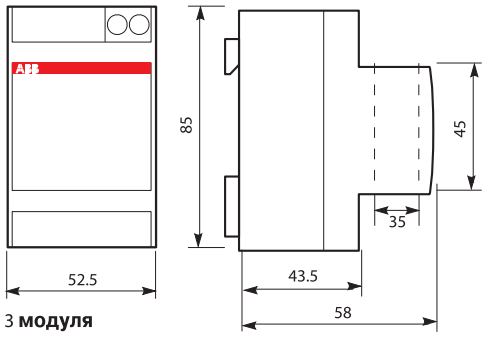


Реле дифференциального тока RD2 и тороидальные трансформаторы



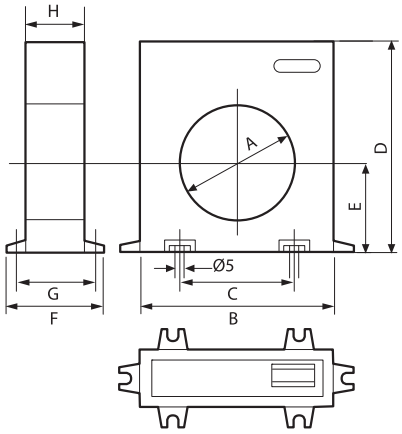
2 модуля

TRM

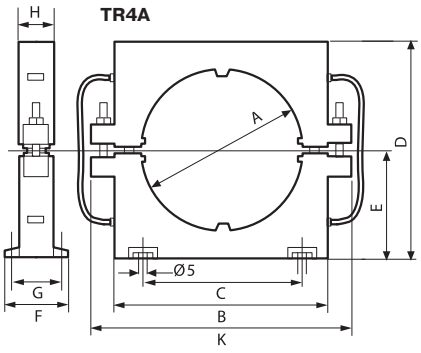


3 **модуля**

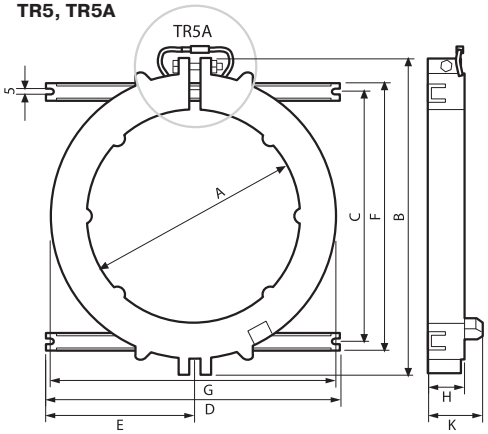
TR1, TR2, TR3, TR4, TR160, TR160A



TR4A

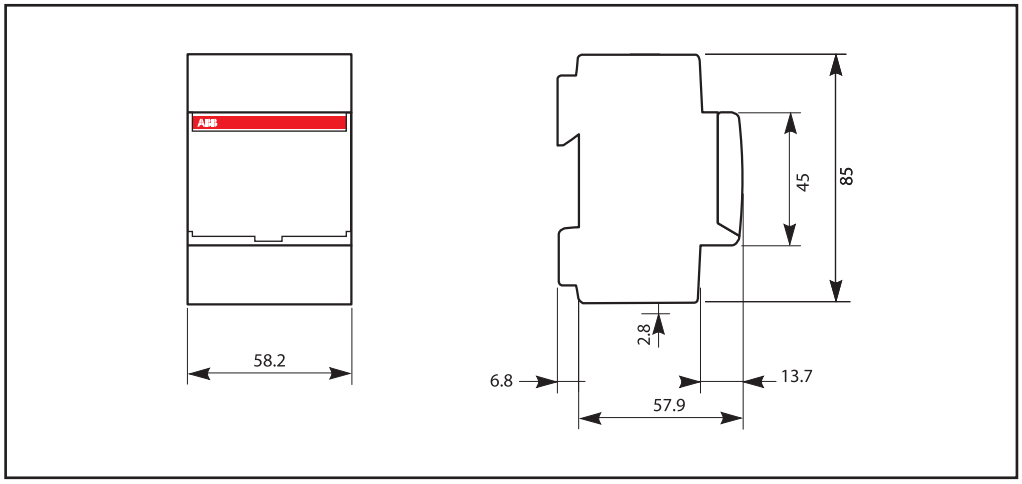


TR5, TR5A

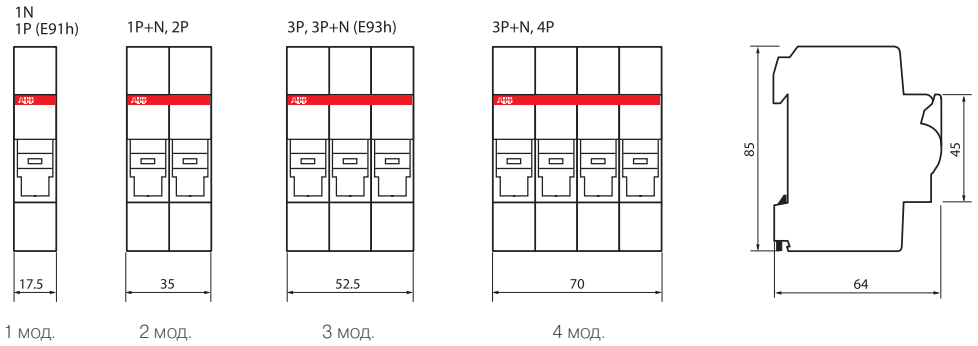


Тип	Размеры, мм								
	A	B	C	D	E	F	G	H	K
TR1	35	100	60	110	47	50	43	30	–
TR2	60	100	60	110	47	50	43	30	–
TR3	80	150	110	160	70	50	43	30	–
TR4	110	150	110	160	70	50	43	30	–
TR4A	110	145	110	150	75	45	38	25	180
TR160	160	220	156	236	110	64	50	34	–
TR160A	160	220	156	236	110	64	50	34	–
TR5	210	310	240	290	145	260	280	36	55
TR5A	210	310	240	290	145	260	280	36	55

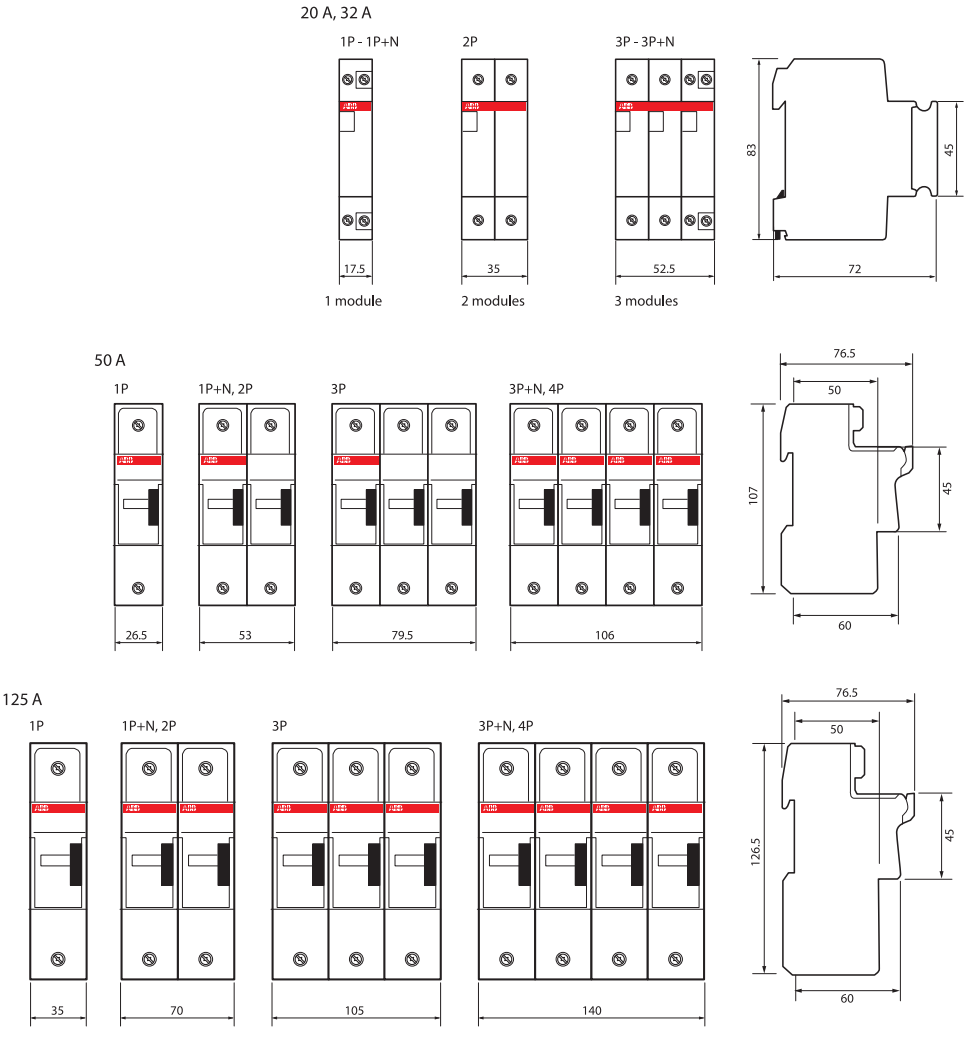
Реле дифференциального тока RD3



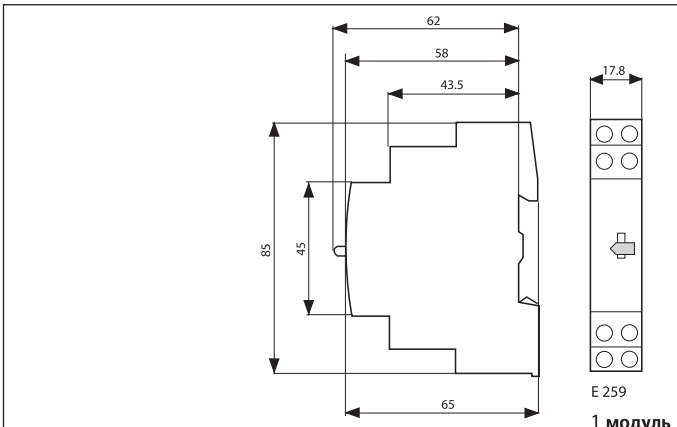
Рубильники с предохранителем E90 и E90h



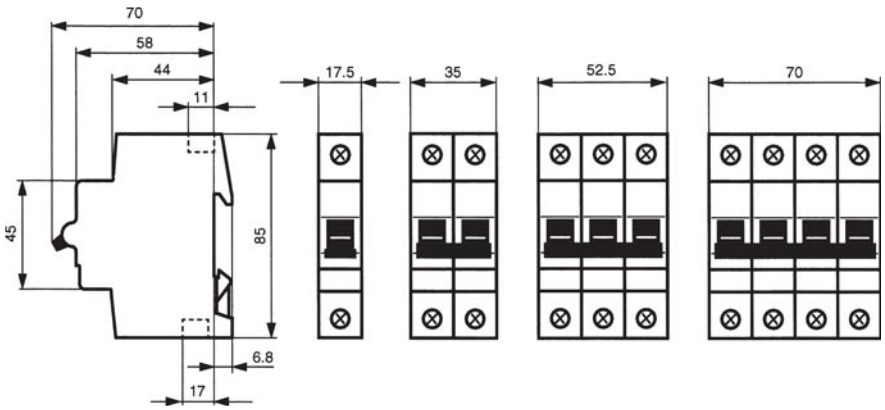
Держатели предохранителей E 930



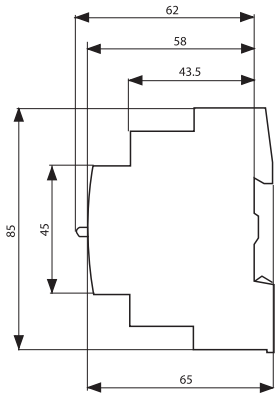
Установочные реле E 259

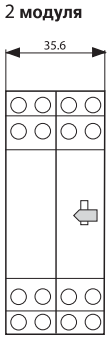


Выключатели E 200

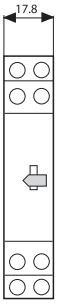


Электромеханические блокировочные реле E 250





E 257-C003
E 257-C30

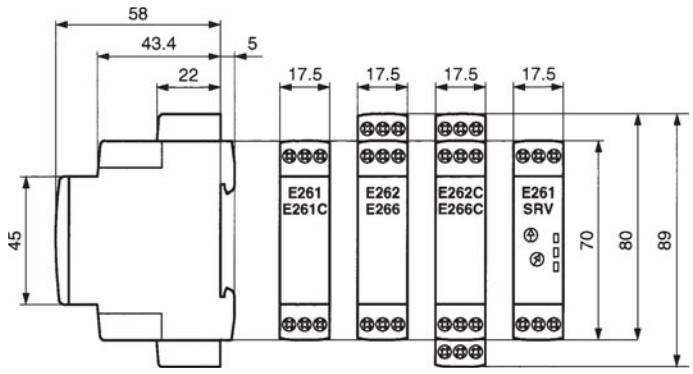


E 251
E 252
E 256
E 256. 1
E 256. 2
E 257-C10
E 257-C20

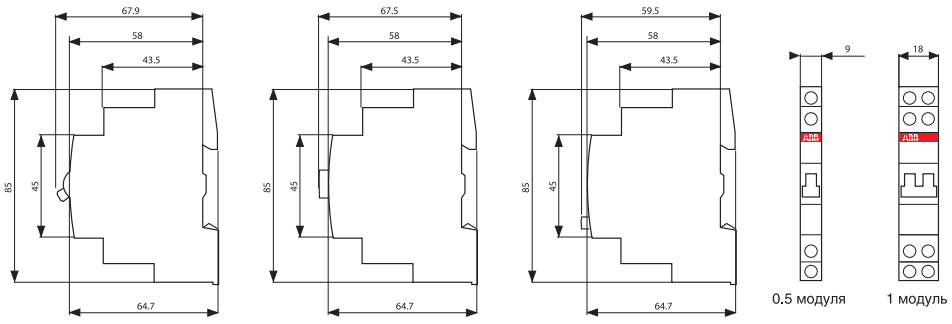
E 250 CM
E 259 CM11
E 250 CP
E 250 GM

E 257-CM
E 250- H

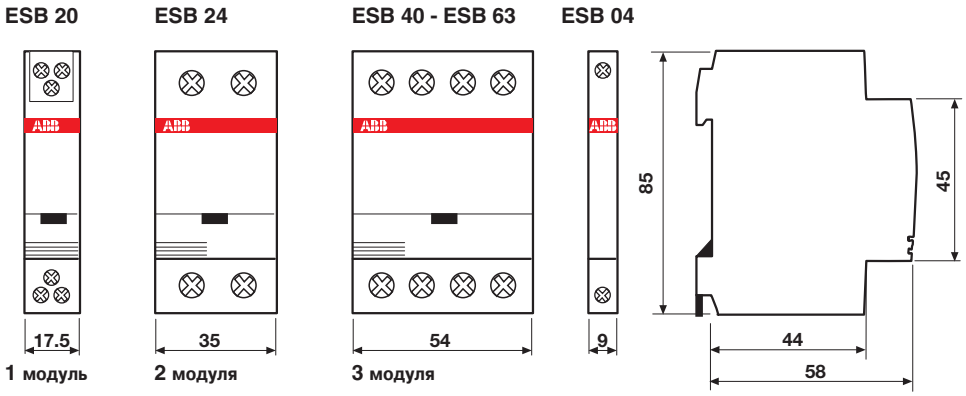
Электронные блокировочные реле E 260



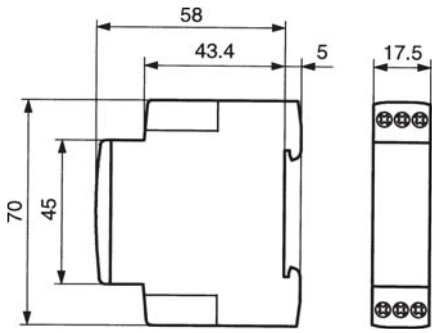
Выключатели E 210



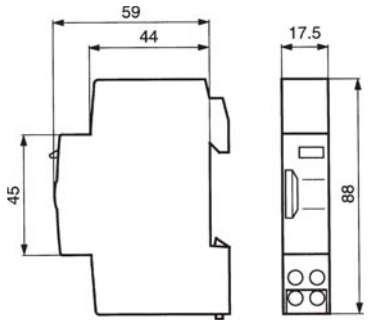
ESB



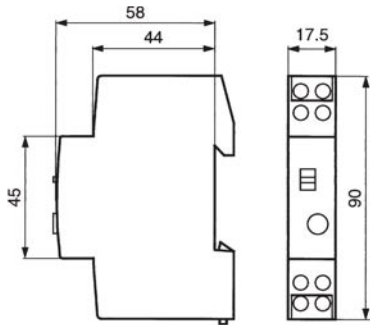
Реле времени CT(E 234)



Реле времени для лестничных клеток E 232

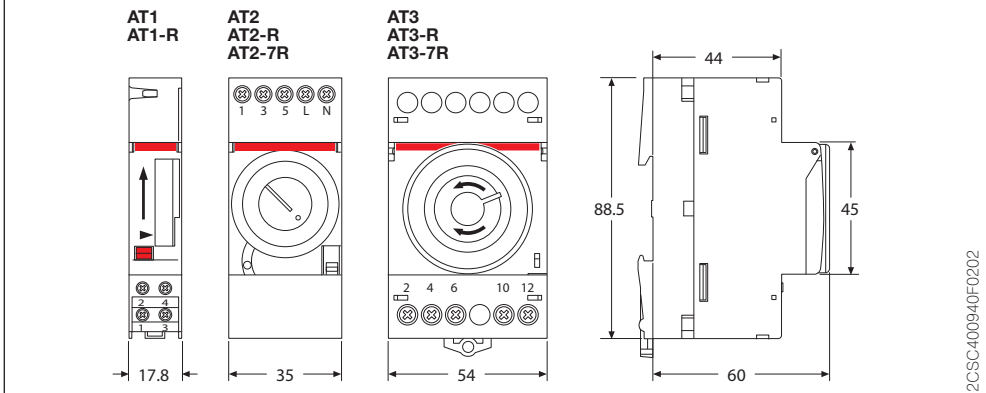


E 232-230

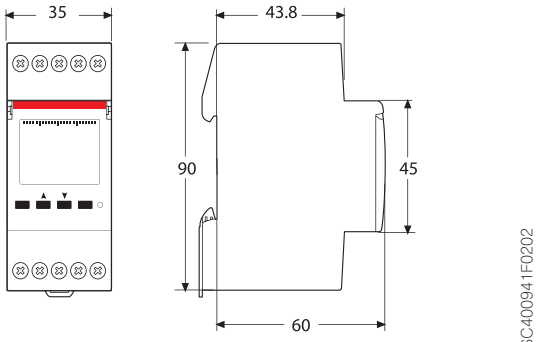


E 232 E
E 232 HLM

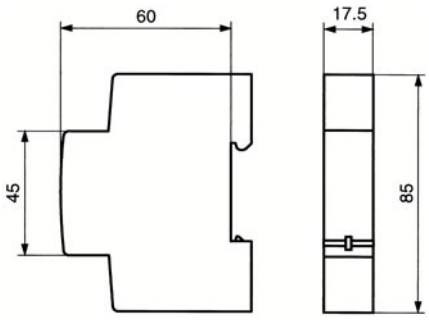
Электромеханические реле времени AT



Цифровые реле времени D



Реле переключения нагрузок E 450



E 451 ...
E 452 ...

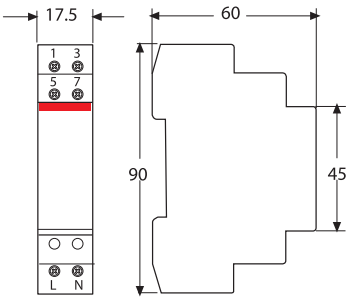
LS-SP TW1

TW2

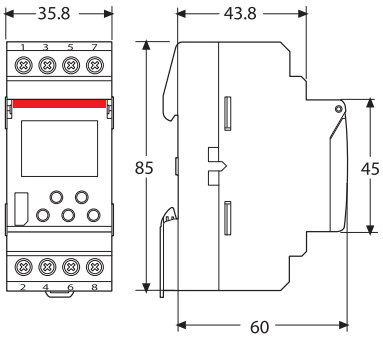
TWP

Реле уровня освещенности TW

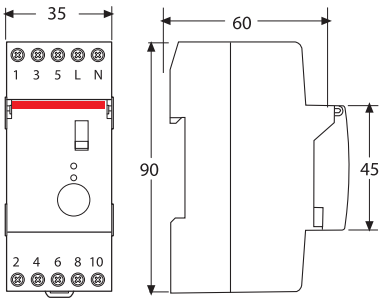
TW1



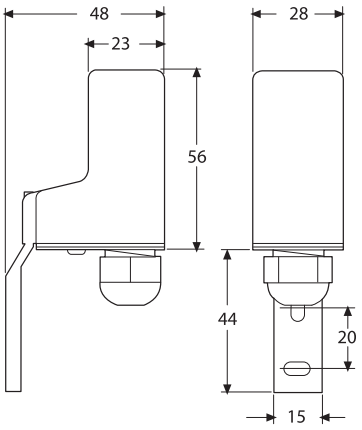
TWA-1, TWA-2



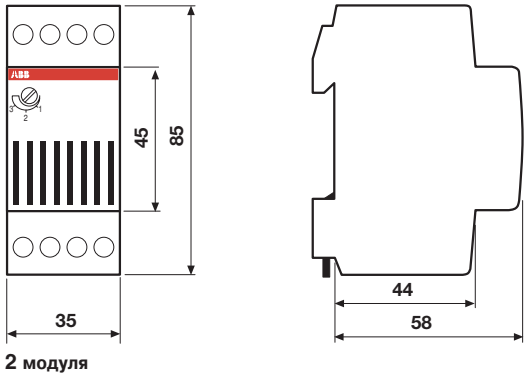
TW2/10K



LS-SP

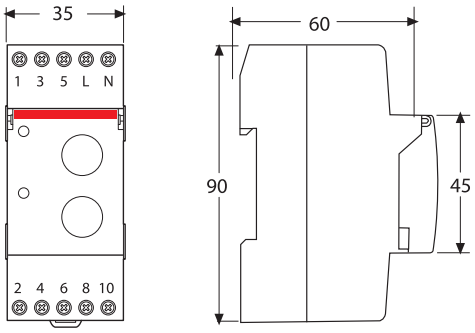


Сигнализатор перегрузки RAL



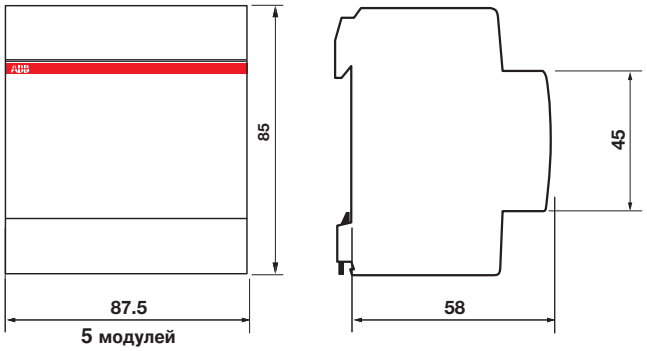
2 модуля

Модульные термостаты THS

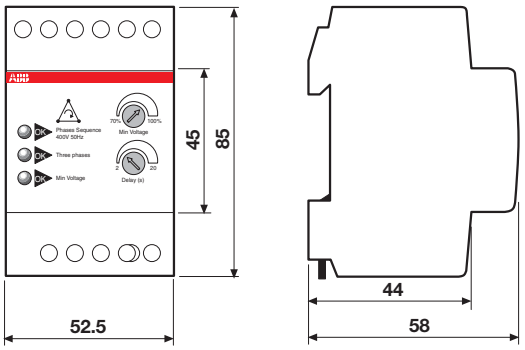


2 модуля

Реле управления нагрузкой LSS1/2

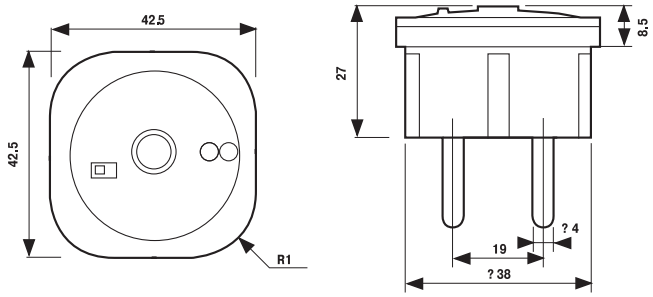


Реле контроля фаз SQZ3

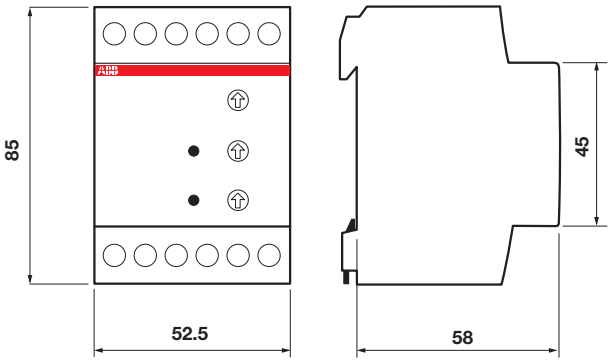


3 модуля

Сигнальная лампа отсутствия питания LEE 230



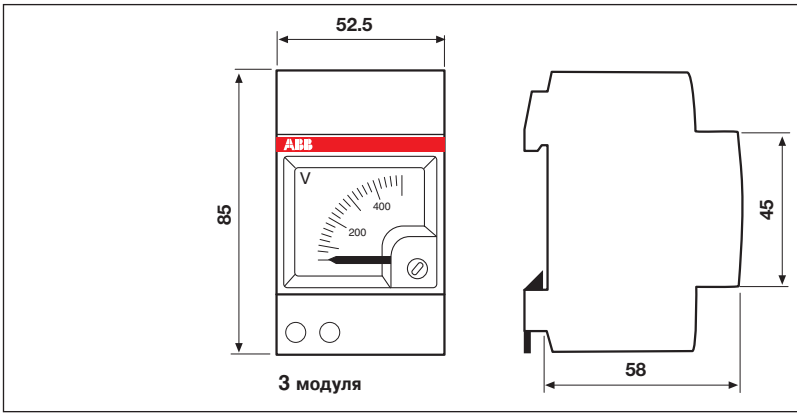
Реле тока RHI, RLI и реле напряжения RHV, RLV.



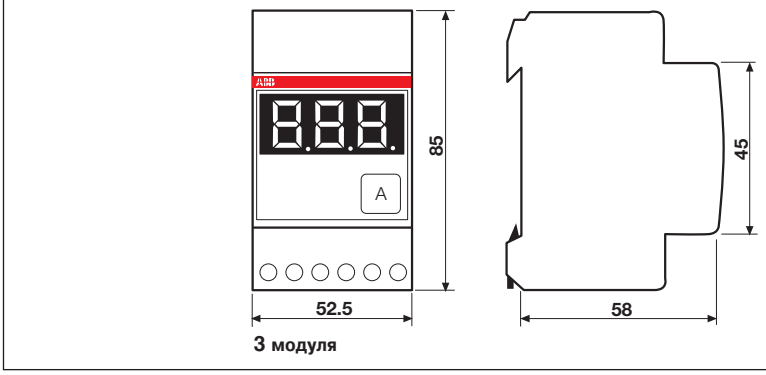
3 модуля

14

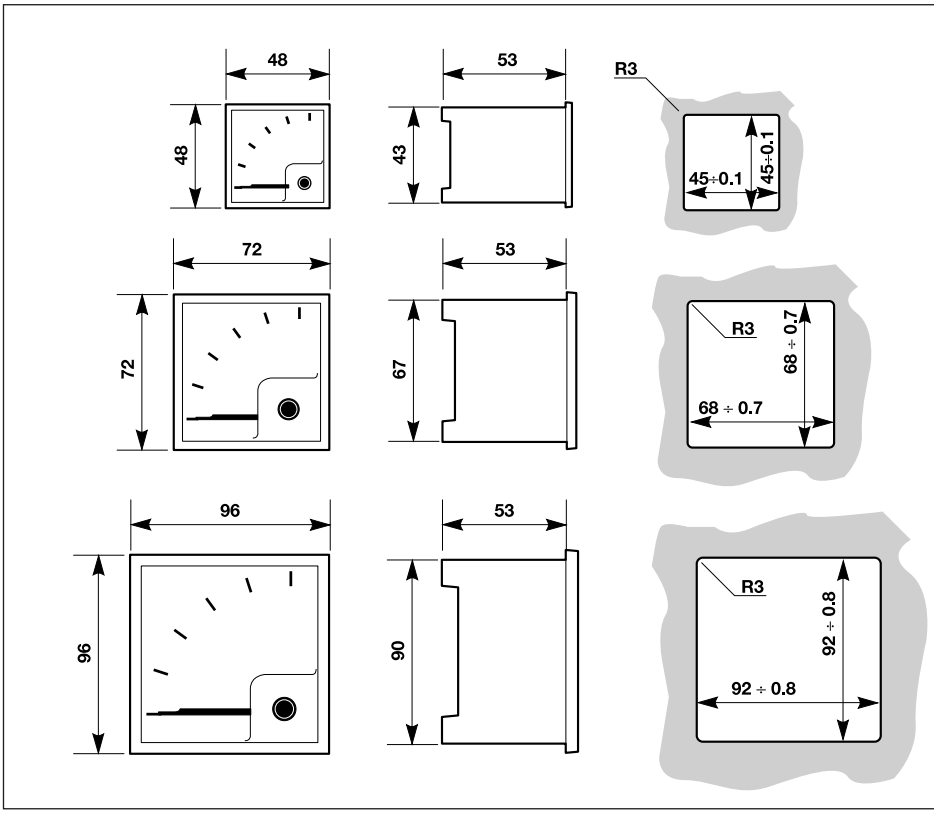
Аналоговые приборы (AMT, VLM)



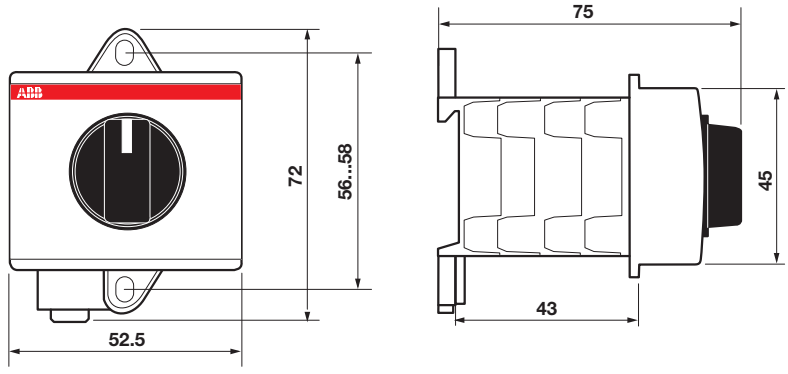
Цифровые приборы (VLM-D, AMT-D)



Щитовые аналоговые приборы

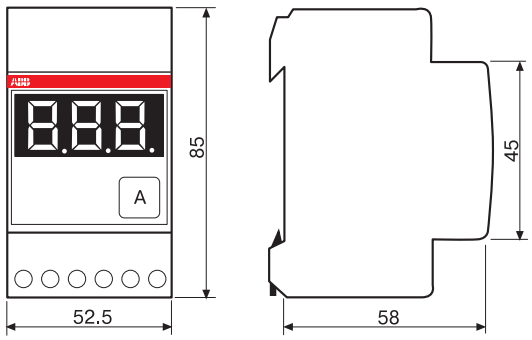


Переключатели вольтметра и амперметра MCV-MCA



3 модуля

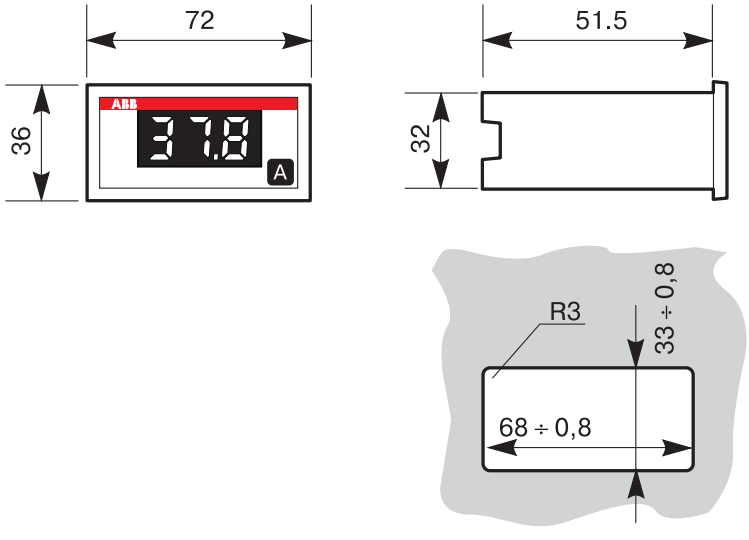
Цифровые измерительные приборы
VLMD-1-2, AMTD-1, AMTD-2, VLMD-1-2-R, AMTD-1-R, AMTD-2-R



3 модуля

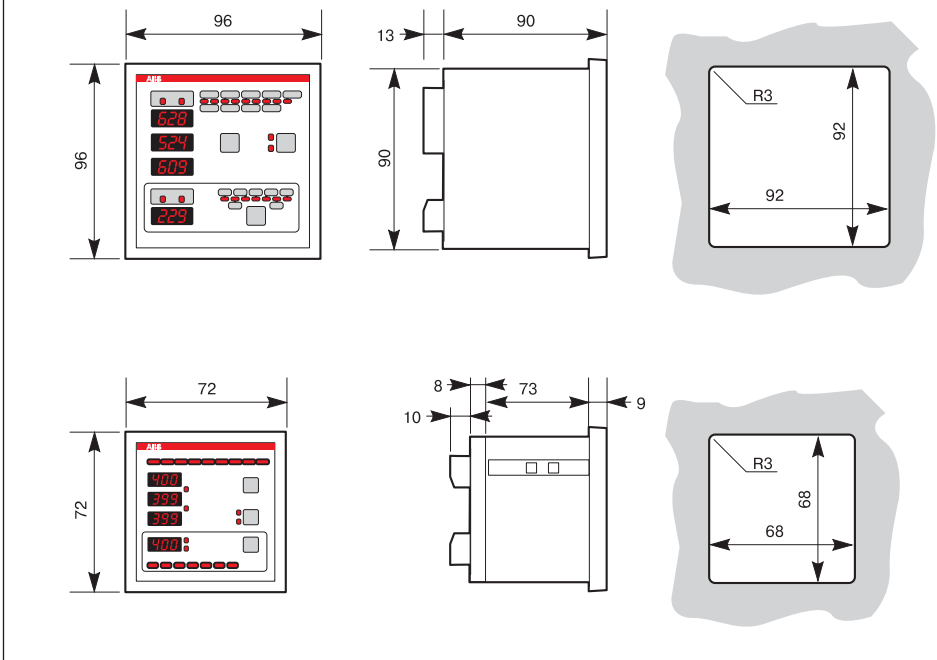
2CSC400957F0202

Щитовые цифровые измерительные приборы
VLMD P, VLMD-R P, AMTD-1 P, AMTD-1-R P, AMTD-2 P, AMTD-2-R P



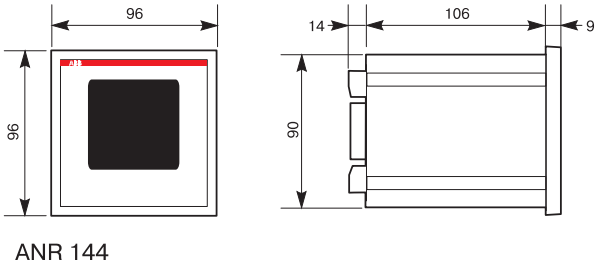
2CSC400960F0202

Мультиметры DMTME-96 и DMTME-72 щитового исполнения

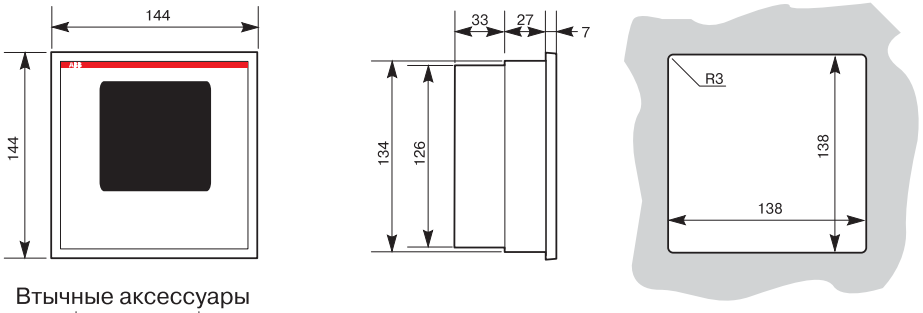


Анализаторы сети ANR

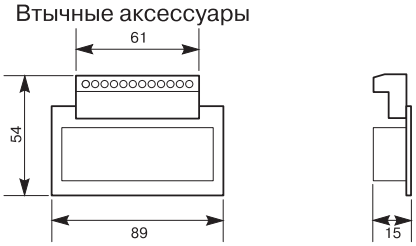
ANR 96



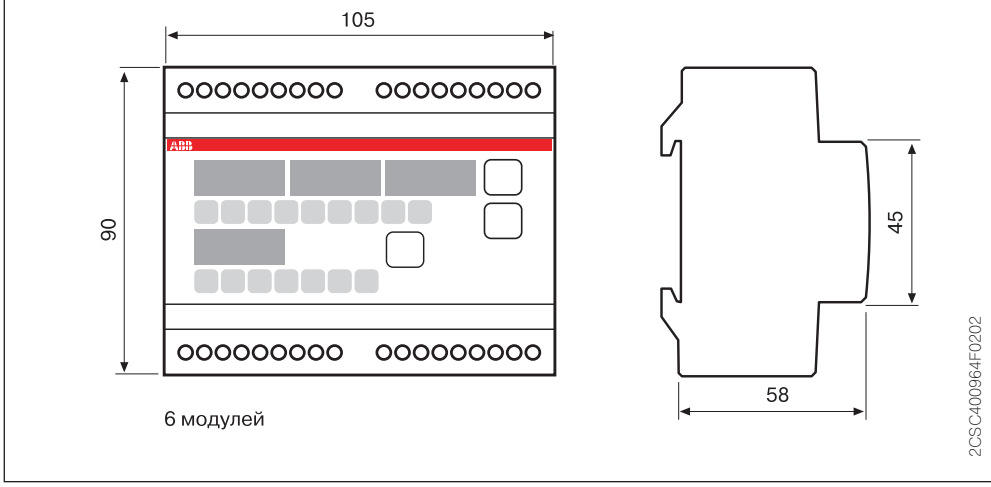
ANR 144



Втычные аксессуары

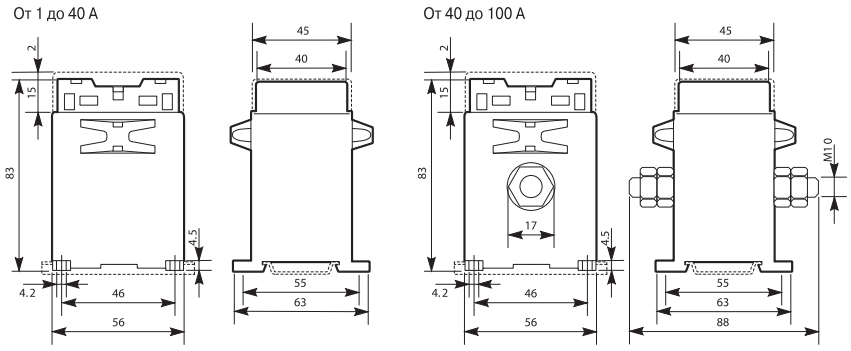


Мультиметры DMTME

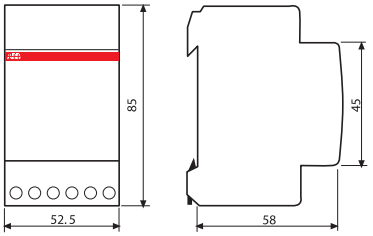


Трансформаторы тока стандартного типа

CTA

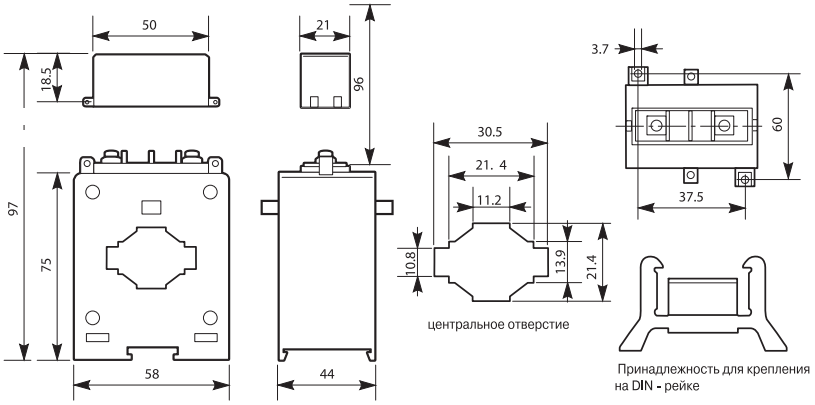


TRFM

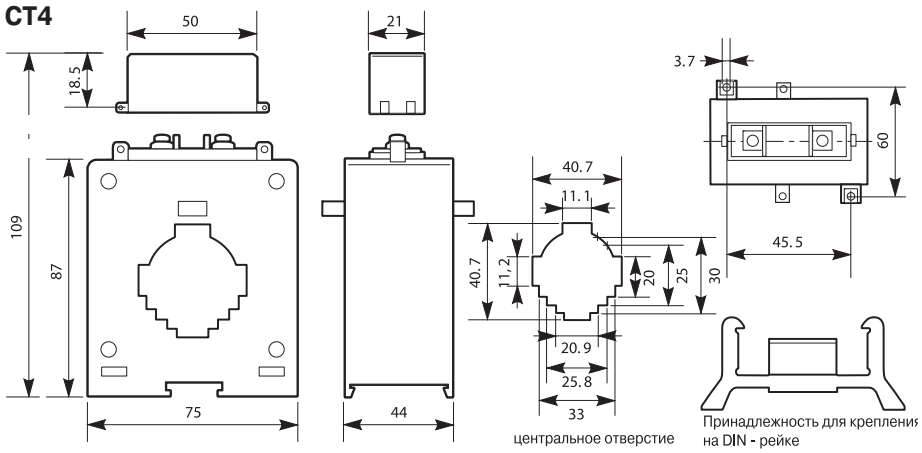


3 модуля

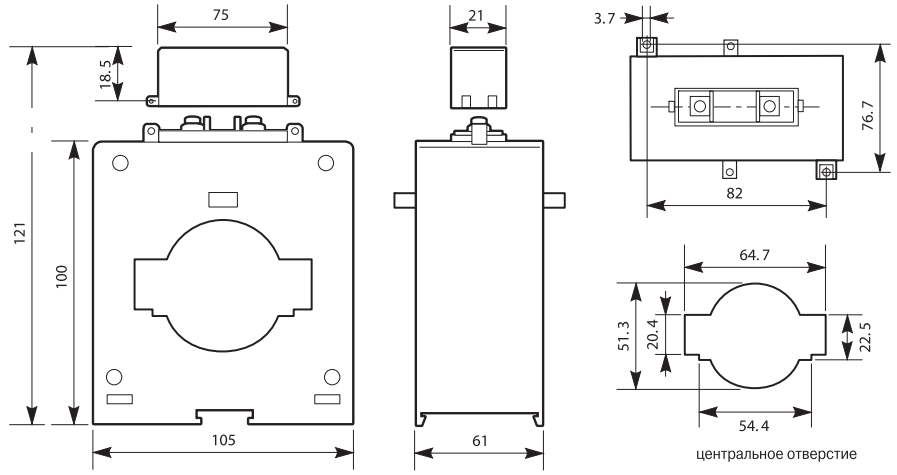
CT3



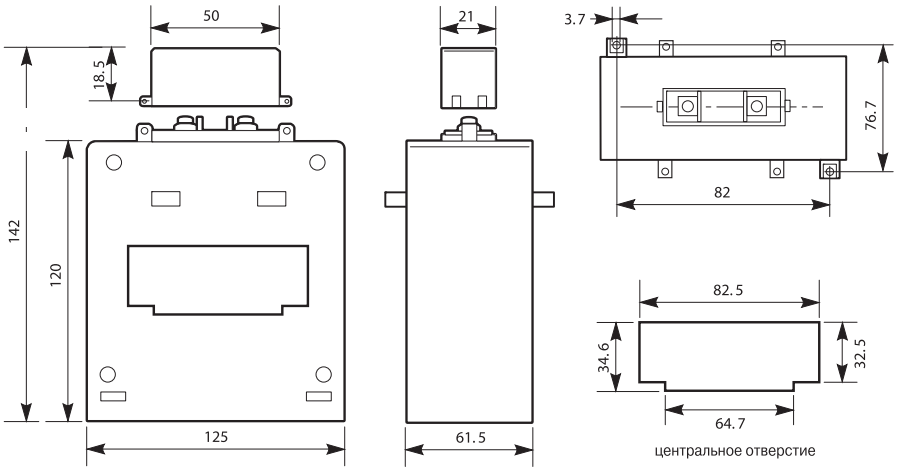
CT4


50
21
18.5
109
87
75
44
3.7
60
40.7
11.1
40.7
11.2
20
25
30
45.5
20.9
25.8
33
центральное отверстие
Принадлежность для крепления
на DIN - рейке

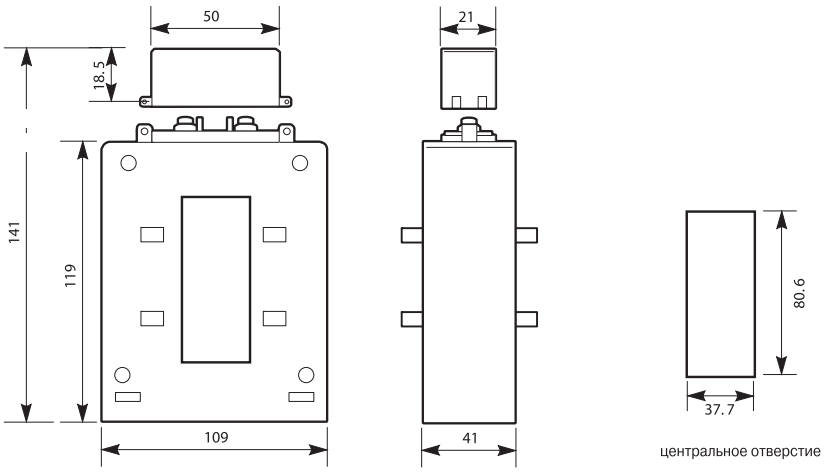
CT6


75
21
18.5
121
100
105
61
3.7
76.7
82
64.7
51.3
20.4
22.5
54.4
центральное отверстие

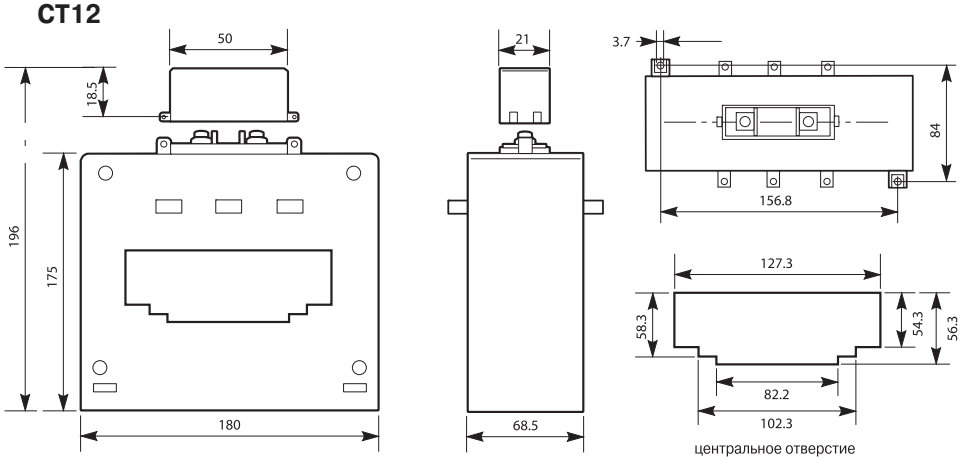
CT8


50
18.5
142
120
125
21
61.5
3.7
76.7
82
82.5
34.6
32.5
64.7
центральное отверстие

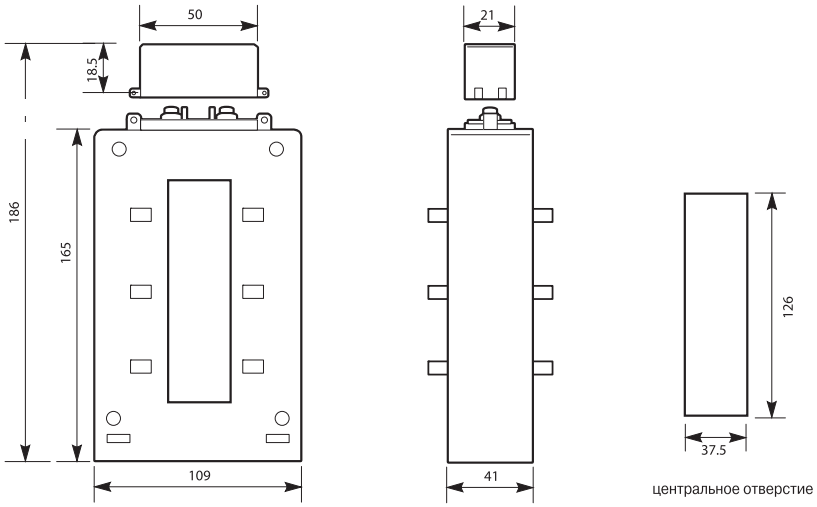
CT8-V


50
18.5
141
119
109
21
41
80.6
37.7
центральное отверстие

CT12

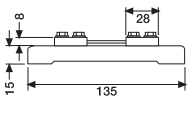

50
18.5
196
175
180
21
68.5
3.7
84
156.8
127.3
58.3
54.3
56.3
82.2
102.3
центральное отверстие

CT12-V

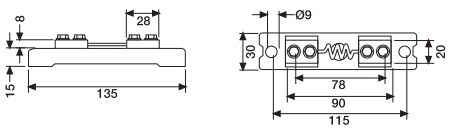

50
18.5
186
165
109
21
41
126
37.5
центральное отверстие

Шунты

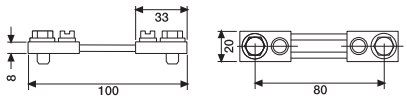
SNT1 ÷ 25 A/60 mV



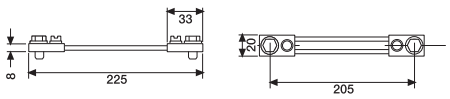
SNT1 ÷ 25 A/150 mV



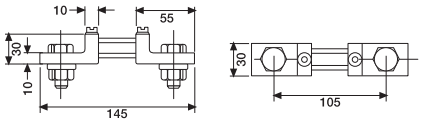
SNT30 ÷ 200 A/60 mV



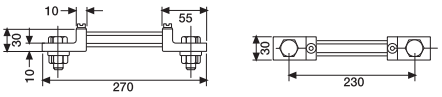
SNT30 ÷ 200 A/150 mV



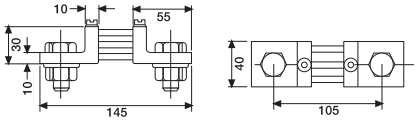
SNT250 ÷ 350 A/60 mV



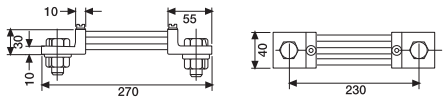
SNT200 ÷ 350 A/150 mV



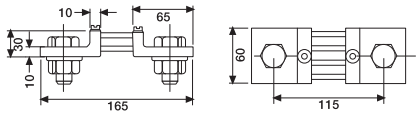
SNT400 ÷ 700 A/60 mV



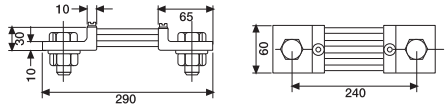
SNT400 ÷ 700 A/150 mV



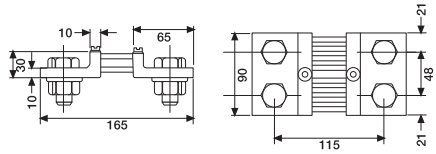
SNT750 ÷ 1000 A/60 mV



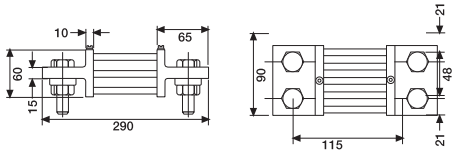
SNT750 ÷ 1000 A/150 mV



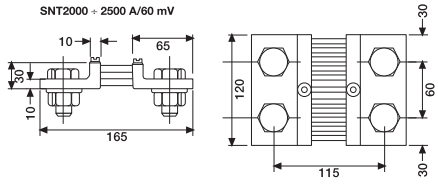
SNT1200 ÷ 1500 A/60 mV



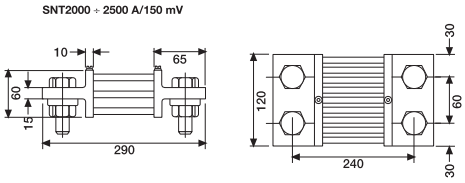
SNT1200 ÷ 1500 A/150 mV



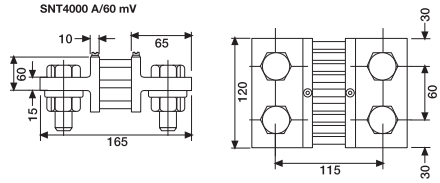
SNT2000 ÷ 2500 A/60 mV



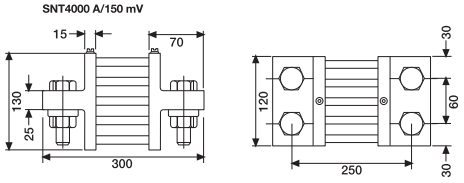
SNT2000 ÷ 2500 A/150 mV



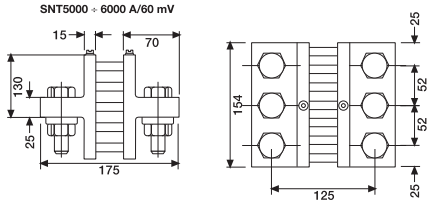
SNT4000 A/60 mV



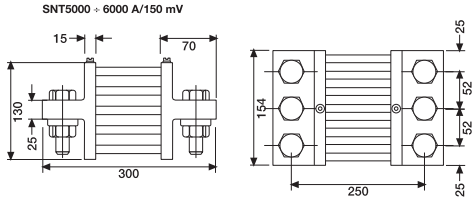
SNT4000 A/150 mV



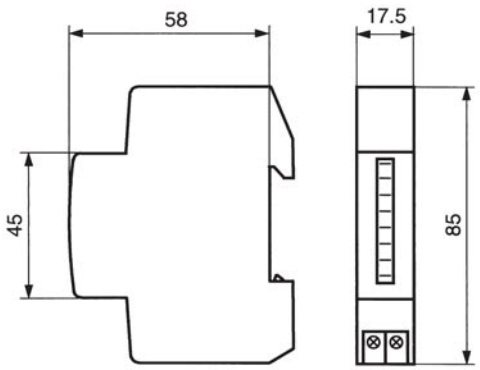
SNT5000 ÷ 6000 A/60 mV



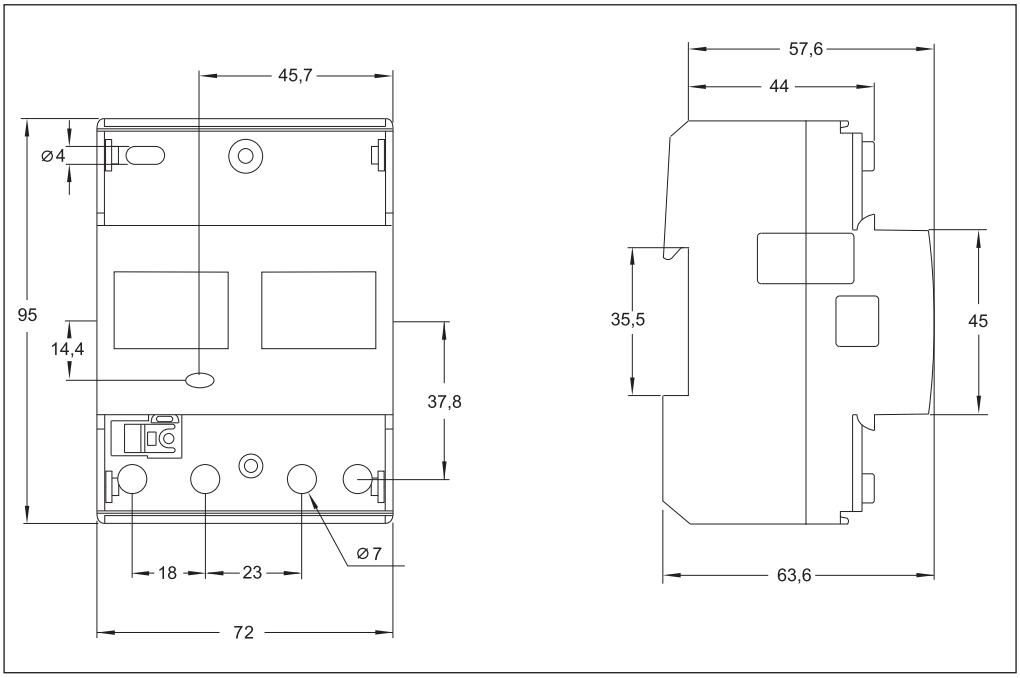
SNT5000 ÷ 6000 A/150 mV

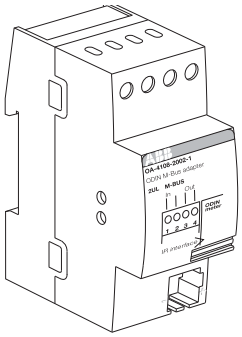


Электромеханические счетчики часов E 233

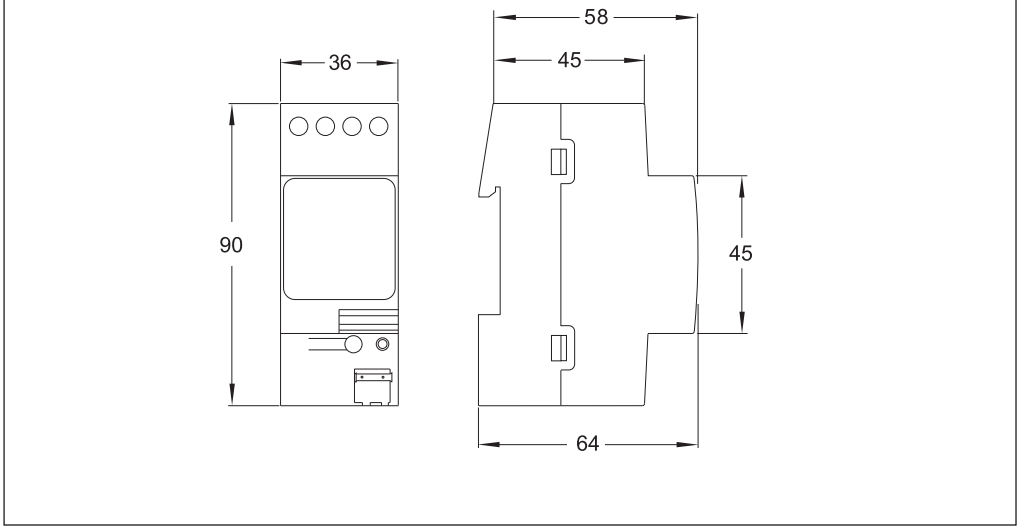


Счетчик DELTAsingle

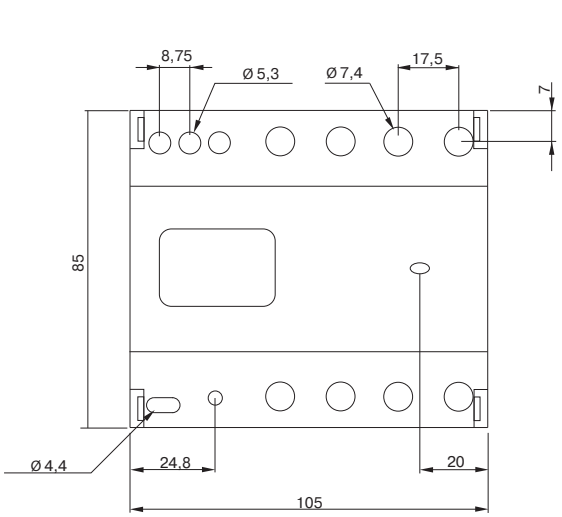




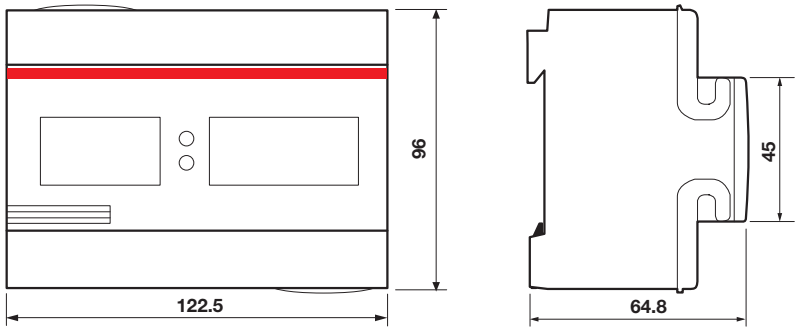
Коммуникационный адаптер



Электронные трехфазные счетчики электроэнергии ODIN

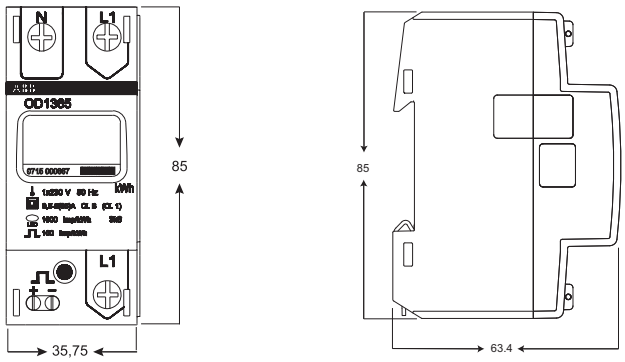


Электронные трехфазные счетчики электроэнергии DELTA PLUS



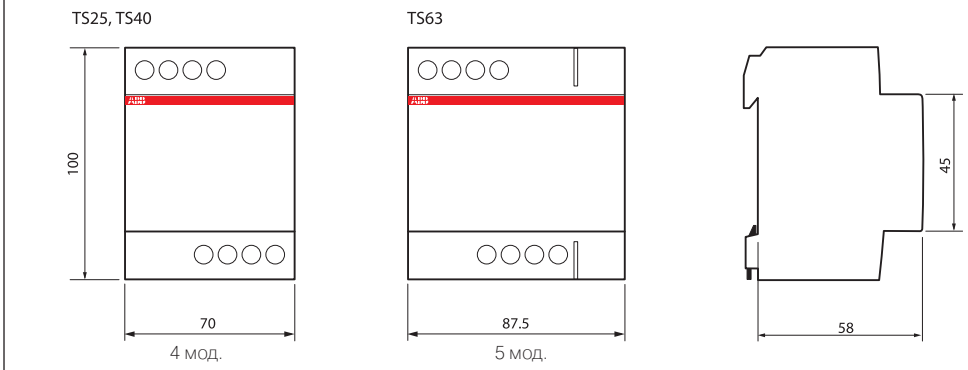
7 модулей

Электронные однофазные счетчики электроэнергии ODINsingle

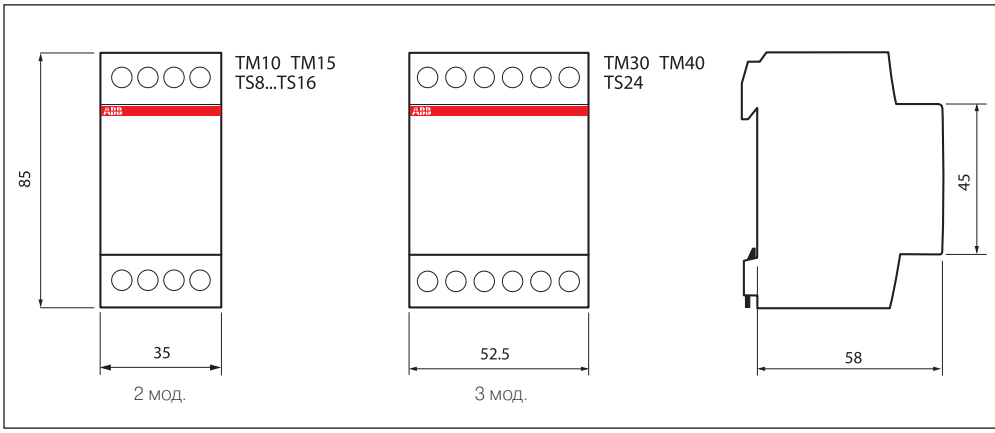


14

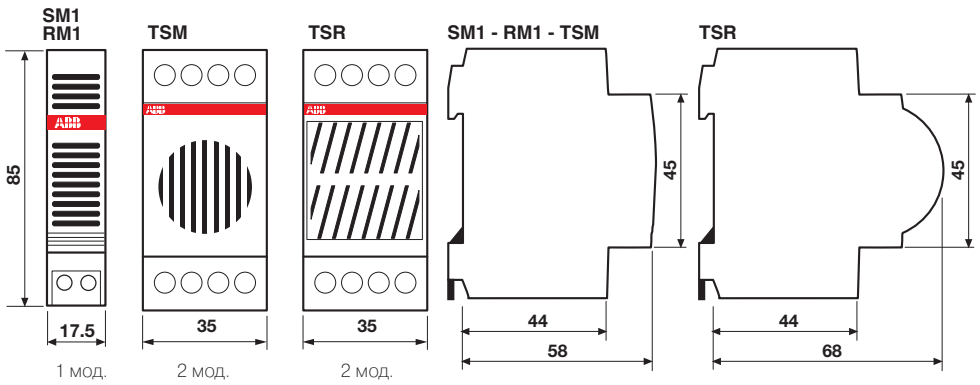
TS-C разделительный трансформатор безопасности



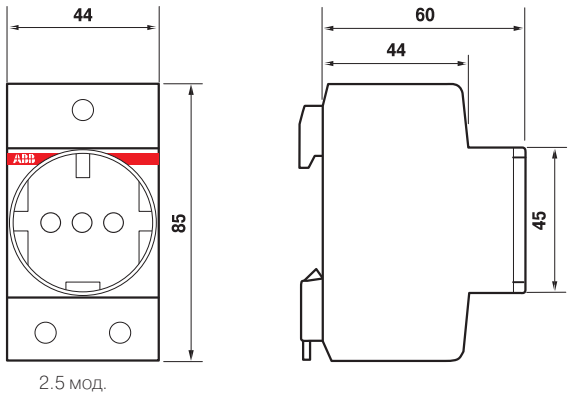
Звонковые трансформаторы TM/TS



Звонки и зуммеры



Модульные розетки



Сертификация и знаки соответствия

AENOR
Испания

APCER
Португалия

BBJ
Польша

CCC
Китай

GOST
Россия

IMQ
Италия

KEMA
Нидерланды

LCIE
Франция

SIQ
Словения

SIRIM
Малайзия

TICK
Австралия

UL
США

CEBEC
Бельгия

CSA
Канада

DEMKO
Дания

EVPU
Словакия

EZU
Чехия

FIMKO
Финляндия

NEMKO
Норвегия

OVE
Австрия

PSB
Сингапур

SABS
ЮАР

SEMKO
Швеция

SEV
Швейцария

VDE
Германия

BV
Франция

DNV
Норвегия

GL
Германия

LRS
Великобритания

RINA
Италия

RMRS
Россия

Наши координаты

117997, Москва,
ул. Обручева, 30/1, стр. 2
Тел.: +7 (495) 960 2200
Факс: +7 (495) 960 2220

193029, Санкт-Петербург,
Б. Смоленский пр., 6
Тел.: +7 (812) 326 9915
Факс: +7 (812) 326 9916

400005, Волгоград,
ул. Ленина, 86
Тел.: +7 (8442) 24 3700
Факс: +7 (8442) 24 3700

394006, Воронеж,
ул. Свободы, 73
Тел.: +7 (4732) 39 3160
Факс: +7 (4732) 39 3170

620066, Екатеринбург,
ул. Бархотская, 1
Тел.: +7 (343) 369 0069
Факс: +7 (343) 369 0000

664033, Иркутск,
ул. Лермонтова, 257
Тел.: +7 (3952) 56 2200
Факс: +7 (3952) 56 2202

420061, Казань,
ул. Н. Ершова, 1 а
Тел.: +7 (843) 279 3330
Факс: +7 (843) 279 3331

350049, Краснодар,
ул. Красных Партизан, 218
Тел.: +7 (861) 221 1673
Факс: +7 (861) 221 1610

603140, Нижний Новгород,
Мотальный пер., 8
Тел.: +7 (831) 461 9102
Факс: +7 (831) 461 9164

630073, Новосибирск,
пр. Карла Маркса, 47/2
Тел.: +7 (383) 346 5719
Факс: +7 (383) 315 4052

614077, Пермь,
ул. Аркадия Гайдара, 86
Тел.: +7 (342) 263 4334
Факс: +7 (342) 263 4335

344065, Ростов-на-Дону,
ул. 50-летия Ростсельмаша,1/52
Тел.: +7 (863) 203 7177
Факс: +7 (863) 203 7177

443010, Самара,
ул. Красноармейская, 1
Тел.: +7 (846) 269 8047
Факс: +7 (846) 269 8046

354002, Сочи,
Курортный проспект, 73
Тел.: +7 (8622) 62 5048
Факс: +7 (8622) 62 5602

450071, Уфа,
ул. Рязанская, 10
Тел.: +7 (347) 232 3484
Факс: +7 (347) 232 34 84

680000, Хабаровск,
ул. Муравьева-Амурского, 44
Тел.: +7 (4212) 30 2335
Факс: +7 (4212) 30 2327

693000, Южно-Сахалинск,
ул. Курильская 38,
Тел.: +7 (4242) 49 7155
Факс: +7 (4242) 49 7155

По вопросам заказа оборудования обращайтесь к нашим официальным дистрибьюторам: http://www.abb.ru/lowvoltage

9CND000000000038, декабрь 2011 г., ООО „АББ“, подразделение „Низковольтное оборудование“

Power and productivity
for a better world™