

Устройства дифференциального тока

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

- **Выключатели дифференциального 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).

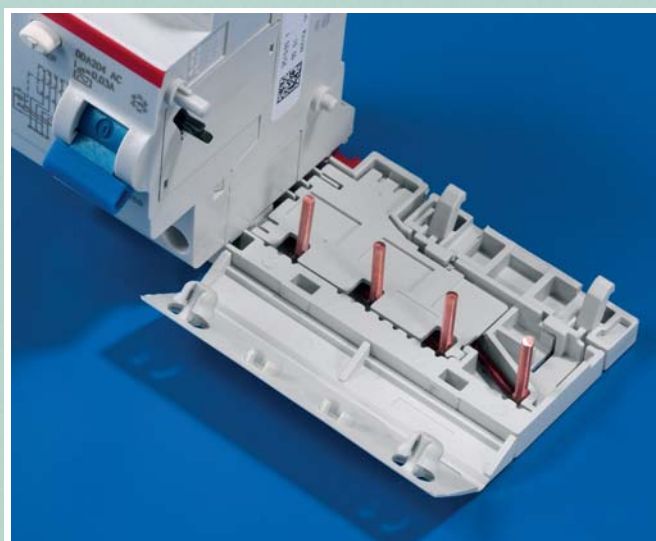
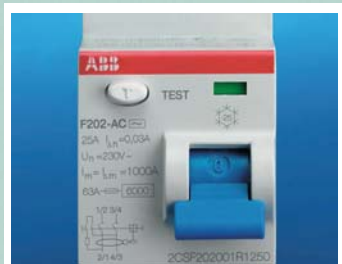
- **Блоки дифференциального тока** собираются в один узел с модульными автоматическими выключателями с таким же или меньшим номинальным током, что обеспечивает защиту как от короткого замыкания на землю, так и от перегрузок или коротких замыканий.

- **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 А или АС в стандартном исполнении, селективных или обеспечивающих мгновенную защиту по дифференциальному току, также выпускаются аппараты в специальном исполнении, такие как ВДТ типа АР-Р с повышенной устойчивостью к ложному срабатыванию, или типа АЕ для аварийного отключения электропитания.

В каждую серию входят аппараты со всеми возможными конфигурациями полюсов.

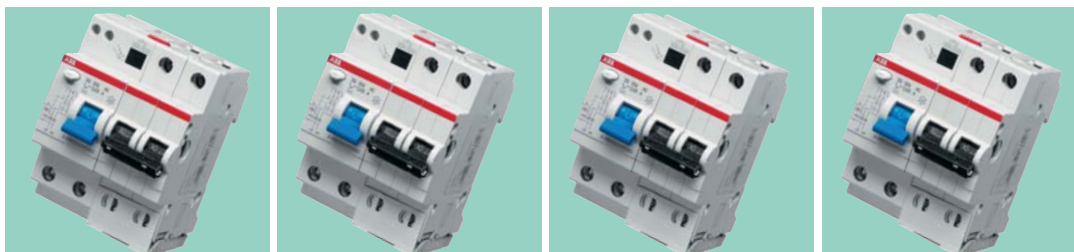
Устройства дифференциального тока АББ соответствуют требованиям действующих стандартов и обладают всеми преимуществами, присущими аппаратам серии System pro M compact.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Соответствие стандартам

Электрические характеристики	Рабочие характеристики: Тип (АС - пер. ток, А - пер. и пульс. пост ток)		A
	Кол-во полюсов		B
	Номинальный ток I_n		A
	Номинальн. напряжение U_e	1P+N, 2P 3P, 4P	B B
	Номинальн. рабоч. дифф. ток		A
	Ном. напряжение изоляции U_i		B
	Макс. рабочее напряжение испытания цепи		B
	Мин. рабочее напряжение испытания цепи		B
	Номинальная частота		Гц
	Номинальная отключающая способность согласно IEC/ EN 61009	Предельный I_{cp}	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 I_{cu} рабочий I_{cs}	кА кА
	Ном. откл. способность по дифф. току $I_{\Delta m} = I_m$		кА
	Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1,2/50) U_{imp}		кВ
	Напряжение испытания изоляции (ном. частота, 1 мин.)		кВ
	Класс ограничения		
	Характеристики термоманитного расцепителя	B: $3 I_n \leq I_m \leq 5 I_n$ C: $5 I_n \leq I_m \leq 10 I_n$ K: $8 I_n \leq I_m \leq 14 I_n$	
	Устойчивость к скачкам тока согласно VDE 0432 часть 2 (синусоида 8/20)		A
Механические характеристики	Рычаг управления	1P+N 2P, 3P, 4P	
	Электрическая износостойкость, п		
	Механическая износостойкость, п		
	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 термозлемента		°C
	Окружающая температура (при среднесуточном значении $\leq +35$ °C)		°C
Температура хранения		°C	
Монтаж	Тип зажима	сверху снизу	1P+N/2P 3P/4P $I_n \leq 40$ A 3P/4P 50 A $\leq I_n \leq 63$ A
	Сечение кабеля для верхних/нижних зажимов	1P+N 2P 3P/4P $I_n \leq 40$ A 3P/4P 50 A $\leq I_n \leq 63$ A	мм ² мм ² мм ² мм ²
	Усилие затяжки верхн./нижн. зажимов	1P+N 2P 3P/4P $I_n \leq 40$ A 3P/4P 50 A $\leq I_n \leq 63$ A	Нм Нм Нм Нм
	Монтаж		
	Подключение		
Размеры и масса	Размеры (В x Г x Ш)	1P+N	мм
		2P	мм
		3P $I_n \leq 40$ A	мм
		4P $I_n \leq 40$ A	мм
		3P 50 A $\leq I_n \leq 63$ A 4P 50 A $\leq I_n \leq 63$ A	мм мм
	Масса	1P+N	г
		2P	г
		3P $I_n \leq 40$ A	г
		4P $I_n \leq 40$ A	г
		3P 50 A $\leq I_n \leq 63$ A 4P 50 A $\leq I_n \leq 63$ A	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

DS 200 AC	DS 200 A IEC/EN 61009, IEC/EN 60947-2	DS 200 M AC	DS 200 M A
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
	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 К) -25...+55 -40...+70		
	Цилиндр. двунаправленн. клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздействию. Цилиндр. двунаправленн. клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздействию. винтовой (стойкий к ударному воздействию.) Цилиндр. двунаправленн. клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздействию.		
	- (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

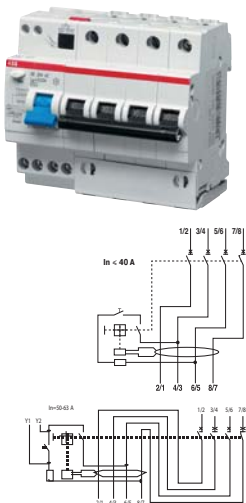
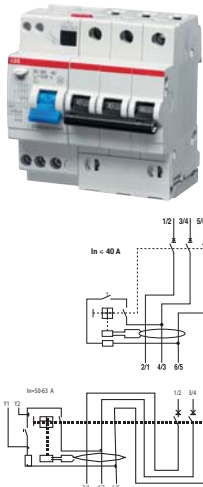
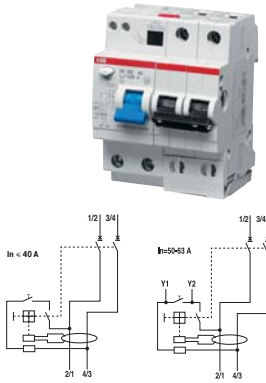
Назначение: защита от перегрузок и коротких замыканий, защита от переменного синусоидального тока утечки на землю, защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении, отключение резистивных и индуктивных нагрузок.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

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

I_{cn}=6 кА

3



Кол-во полюсов	Тип защиты	Номинальный дифф. ток In A	Номинальный ток	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт.	Упаковка
				Тип	Код заказа			
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 расщепления.

C

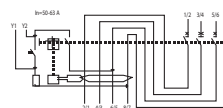
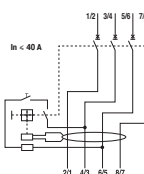
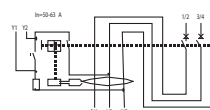
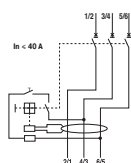
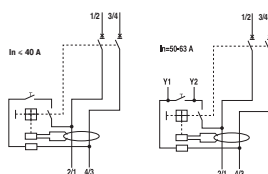
DS 200 типа AC с характеристикой срабатывания C

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

I_{ср}=6 кА



Кол-во полюсов	Тип защиты	Номинальный дифф. ток In A	Номинальный ток	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
				Тип	Код заказа			
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 расщепления.

B

DS 200 типа А с характеристикой срабатывания В

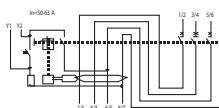
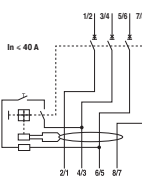
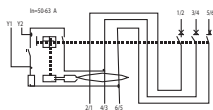
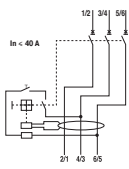
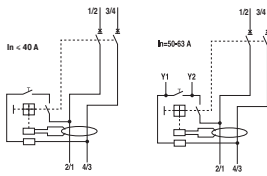
Назначение: защита от перегрузок и коротких замыканий, защита от переменного синусоидального и постоянного пульсирующего тока утечки на землю, защита при косвенном прикосновении и дополнительная защита при прямом прикосновении, отключение резистивных и индуктивных нагрузок.

Применение: коммерческие и промышленные объекты.

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

I_{сн}=6 кА

3



Кол-во полюсов	Тип защиты	Номинальный дифф. ток In A	Номинальный ток	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
				Тип	Код заказа			
2	A	30	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
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 расщепления.

C

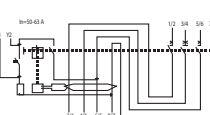
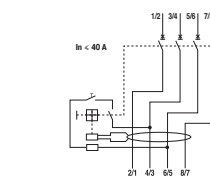
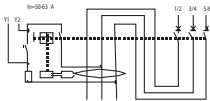
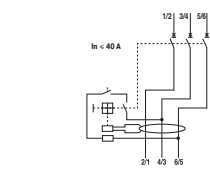
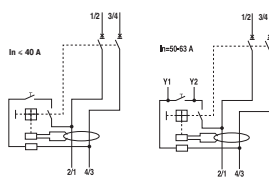
DS 200 типа А с характеристикой срабатывания С

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.

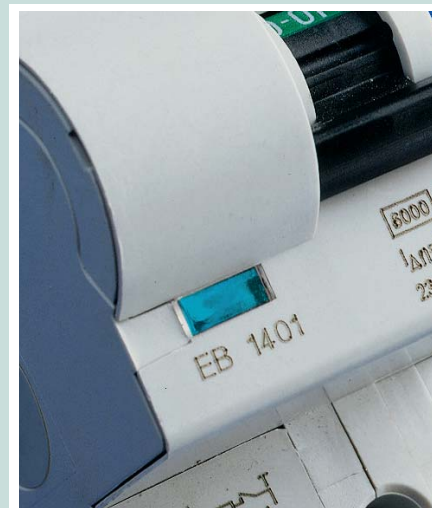
Соответствие стандартам: IEC/EN 61009, IEC/EN 60947-2

I_{сн}=6 кА



Кол-во полюсов	Тип защиты	Номинальный дифф. ток In A	Номинальный ток	Информация для заказа		Bbn 8012542	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
				Тип	Код заказа			
2	A	30	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
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 расщепления.



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

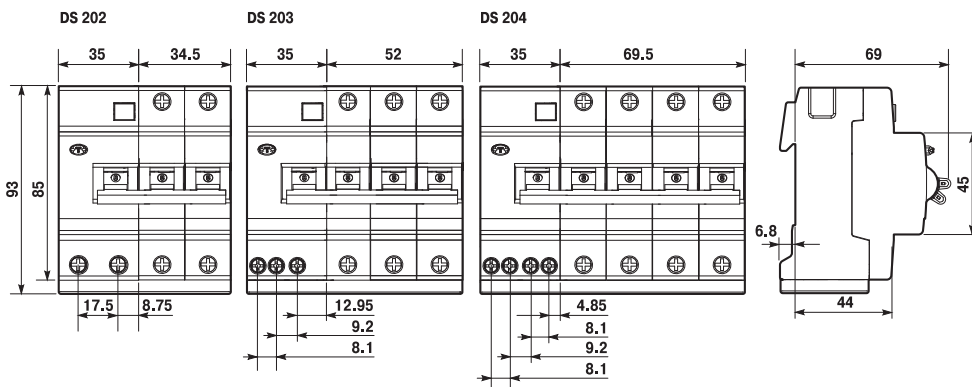
время на присоединении проводов, а общие вспомогательные элементы и аксессуары – облегчают выбор устройств и уменьшают номенклатуру необходимых изделий.

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

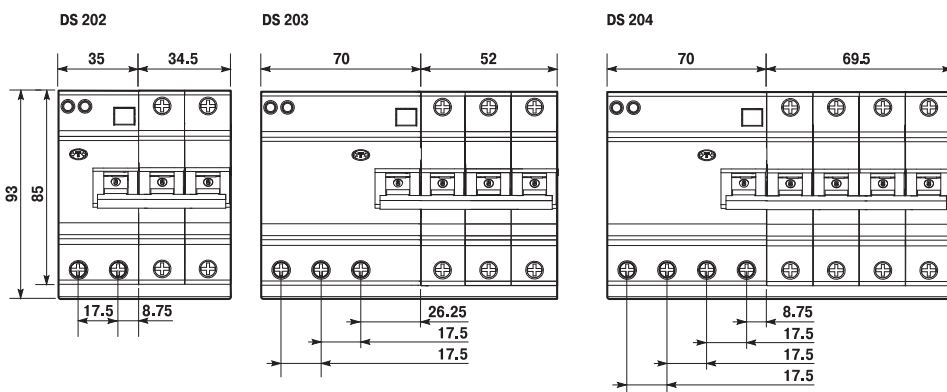


DS 200

$I_n \leq 40 \text{ A}$



$I_n = 50-63 \text{ A}$



DS201
DS202C

