

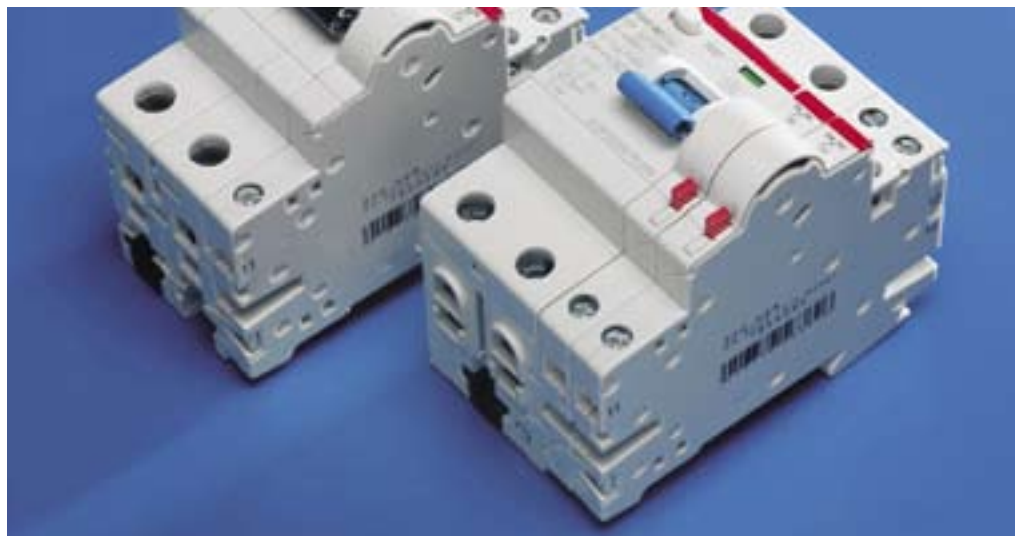
Содержание

Вспомогательные элементы и аксессуары	
к автоматическим выключателям серии S 200 и ВДТ серий F 200 и DS 200	4/2
К АВДТ серии DS 9..	4/14
К автоматическим выключателям серий S 230R, S 280, S 290 и S 800	4/20

Вспомогательные элементы к устройствам нового модельного ряда New System pro М 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.

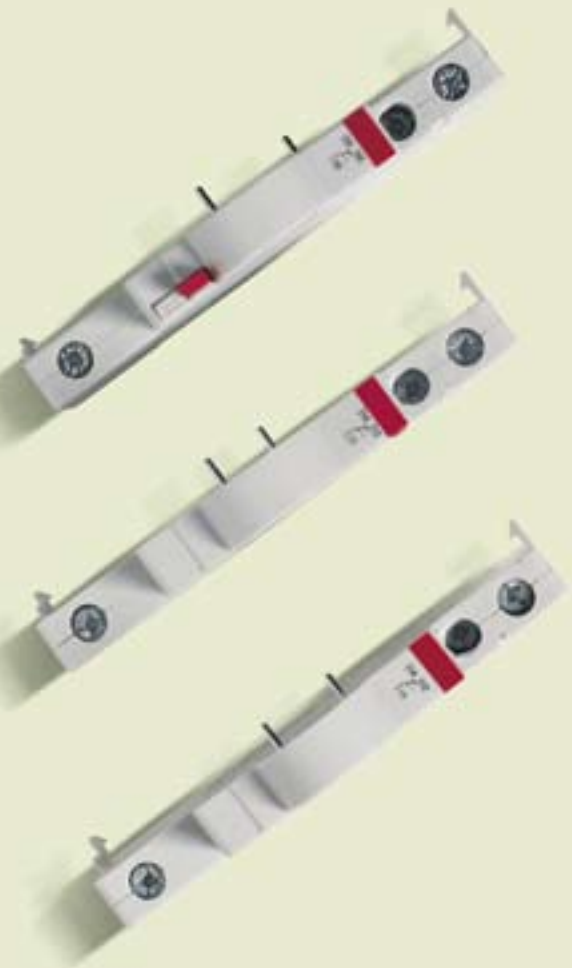
Номенклатура достаточно широка и включает вспомогательные и сигнальные контакты, дистанционные расцепители и автоматы повторного включения, позволяя создавать различные аппаратные конфигурации. Во всех этих конфигурациях вспомогательные элементы подключаются без использования каких-либо переходников. 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.





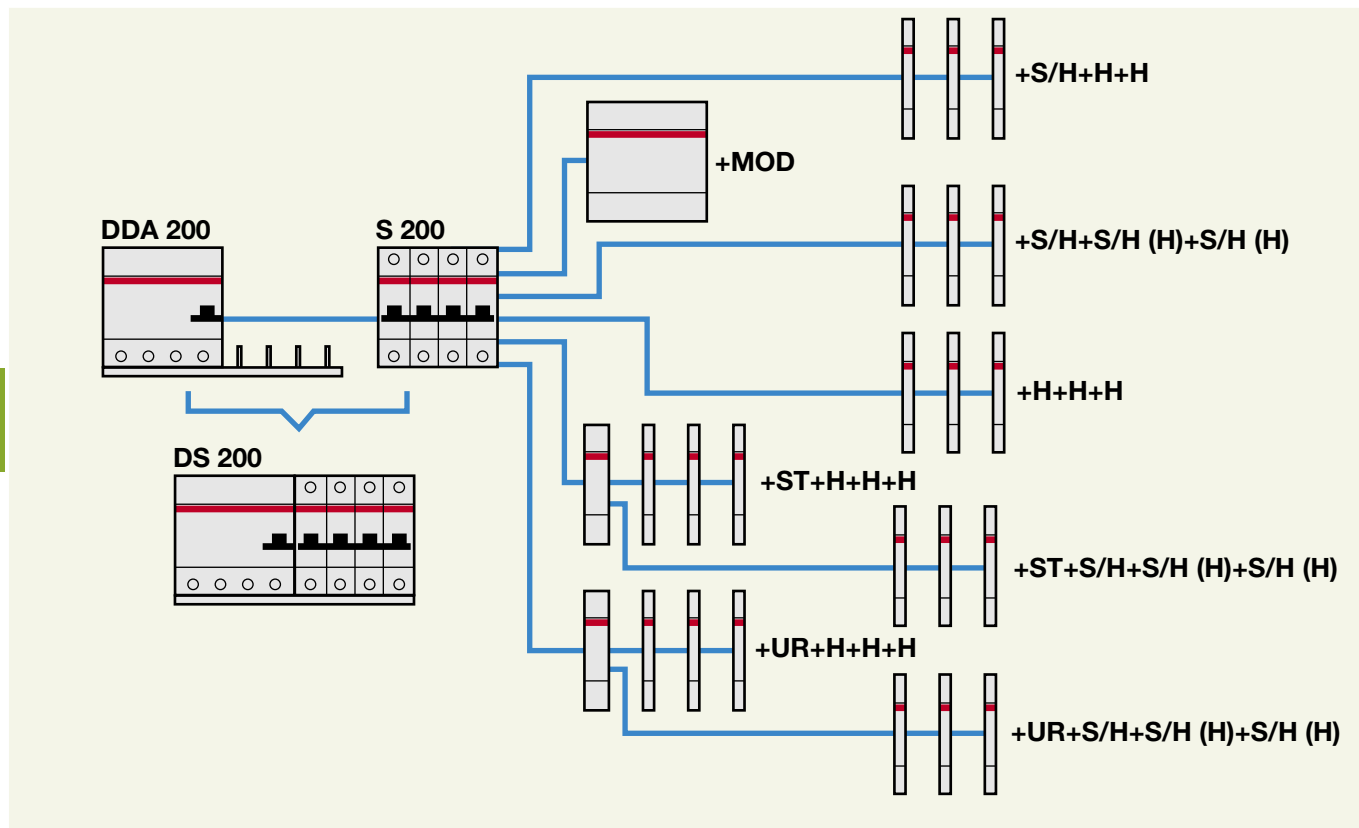
Вспомогательные элементы и аксессуары к модульным автоматическим выключателям S 200 и ВДТ F 200 и DS 200



Содержание

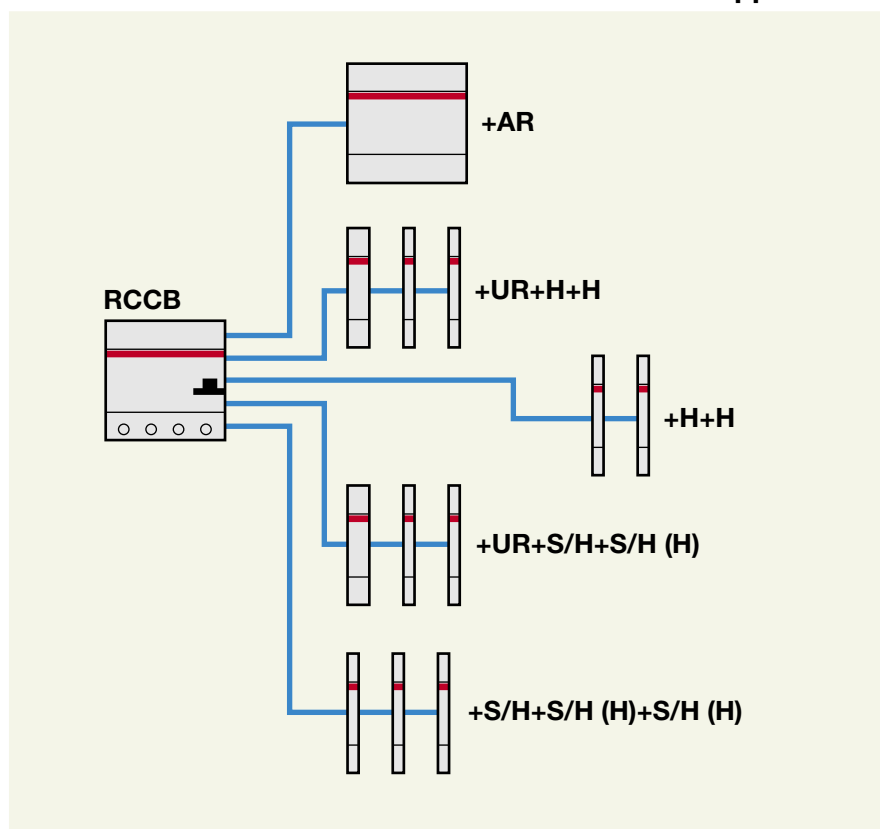
Примеры использования выключателей серий S 200, F 200 и DS 200 в сочетании со вспомогательными элементами	4/4
Технические характеристики вспомогательных элементов и аксессуаров к автоматическим выключателям серии S 200 и ВДТ серий F 200 и DS 200	4/5
Информация для заказа вспомогательных элементов и аксессуаров серии S 200 и ВДТ серий F 200 и DS 200	
Сигнальные/вспомогательные контакты	4/6
Вспомогательные контакты	4/6
Вспомогательные контакты для монтажа снизу для автоматических выключателей S 200, S 200 M, S 200 P	4/6
Дистанционный расцепитель	4/6
Расцепитель минимального напряжения	4/6
Информация для заказа шинных разводов к автоматическим выключателям серии S 200 и ВДТ серий F 200 и DS 200	4/7
Информация для заказа аксессуаров	4/11

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
Вспомогательный/ сигнальный контакт	S/H
Вспомогательный/сигнальный контакт, используемый как вспомогательный	S/H (H)
Дистанционный расцепитель	ST
Расцепитель минимального напряжения	UA
Автомат повторного включения	AR
Устройства с моторным приводом	MOD

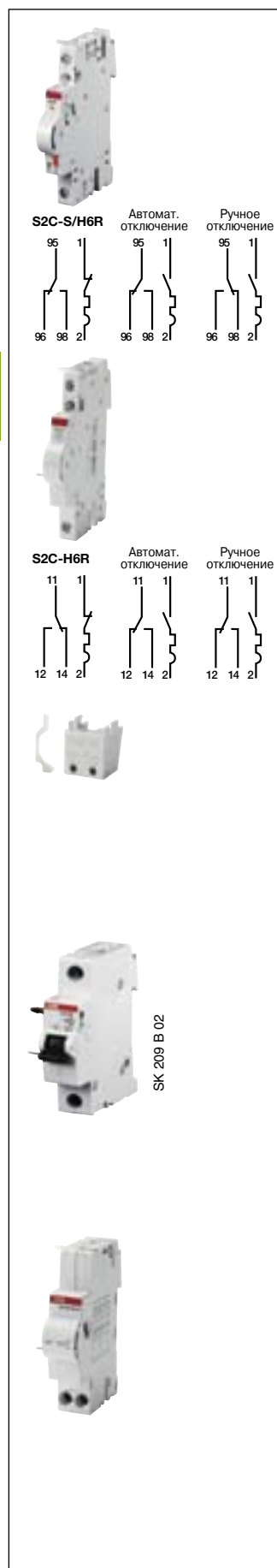
Вспомогательный контакт и вспомогательный/сигнальный контакт	Тип	S2C-H6R, S2C-H11L, S2C-H20L, S2c-H02L и S2C-S/H6R
Номинальный ток	A	10
Мин. номинальное напряжение UBmin	пер. ток	24
	пост. ток	24
Мин. номинальный рабочий ток/напряжение		10 mA для 12 В; 5 mA для 24 В
Макс. ток короткого замыкания		100 A при 230 В пер. тока, с S201 K4
Класс ограничения		III
Номинальное имп. выдерживаемое напряжение (1.2/50 мс)	kВ	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 mA 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		1 Н.О., 1 Н.З., первым срабатывает Н.О., затем - Н.З. контакт
Нагрузочная способность		для AC14 2 A/230 В - для DC 12 аналогично DC13/DC13 1 A /50 В, 2 A/30 В
Мин. номинальное напряжение	B	12 пер./пост. при 0,1 BA
Макс. ток короткого замыкания		1000 A 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

Дистанционный расцепитель	Тип	S 2C-A1	S 2C-A 2
Номинальное напряжение	пер. ток	12...60	110...415
	пост. ток	12...60	110...250
Макс. время отключения	мс	<10	<10
Мин. напряжение расцепления	перем.	7	55
	пост.	10	80
Потребление при отключении	Ub	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	
	Ib макс.	A	
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

Расцепитель минимального напряжения	Тип	S2C-UA	S2C-UA	S2C-UA	S2C-UA	S2C-UA	S2C-UA	S2C-UA	S2C-UA	S2C-UA	
		12 В пост.	24 В пер.	24 В пост.	48 В пер.	48 В пост.	110 В пер.	110 В пост.	230 В пер.	230 В пост.	400 В пер.
Соответствие стандартам		IEC/EN 60947-1									
Номинальное напряжение	перем.		24		48		110		230		400
	пост.	12		24		48		110		230	400
Частота	Гц	50...60									
Уставка расцепителя	B	0,35 Un > B > 0,7 Un									
Макс. сечение присоединяемого кабеля	мм ²	2x1.5									
Потребляемая мощность	ВА	0.2	3.6	2	3.6	2.1	3.5	2.2	3.7	2.3	2.4
Стойкость к атмосферн. воздействиям	°C/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									

Шинные разводки	Тип	Шинные разводки к автоматам S200, ВДТ F200, блокам DDA200, АВДТ DS200 и FS201
Соответствие стандартам		DIN IEC/EN 60439-1
Материал		электротехническая медь F 244
Изоляционный материал		термостойкий (≥90°C) пластик-антиперен, самогасящийся, не содержащий диоксин и галогены
Сечение присоединяемой шины	мм ²	10
Макс. рабочее напряжение	B	440
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение	kВ	4
Испытательное имп. выдерживаемое напряжение (1.2/50 мс)	kВ	6.02
Макс. ток короткого замыкания	kA	25
Устойчивость к атмосферн. воздействиям		°C/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



4

Вспомогательные/сигнальные контакты

Назначение: Индикация положения контактов автоматического выключателя либо сигнализация срабатывания: для автоматических выключателей и АВДТ - при перегрузке или коротком замыкании, для ВДТ и АВДТ - при утечке на землю (выбирается переключателем). Предназначены для автоматов серии S 200, ВДТ серии F 200 и АВДТ серии DS 200.

Описание	Информация для заказа		Ввп 4016779 EAN	Масса кг	Упаковка 1 шт. шт.
	Тип	Код заказа			
Вспомогательный / сигнальный контакт	S 2C-S/H6R	2CDS200922R0001	563819	0.04	1

Вспомогательные контакты

Назначение: указывают на положение контактов автоматического выключателя. Предназначены для аппаратов серии S 200. Присоединяются к автомату слева при помощи специального штырька (к автомату подключается не более 1 контакта).

Описание	Информация для заказа		Ввп 4016779 EAN	Масса кг	Упаковка 1 шт. шт.
	Тип	Код заказа			
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
Вспомогательный контакт 2 Н.О.	S2C-H20L	2CDS200936R0002	648837	0.04	1
Вспомогательный 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

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

Дистанционный расцепитель

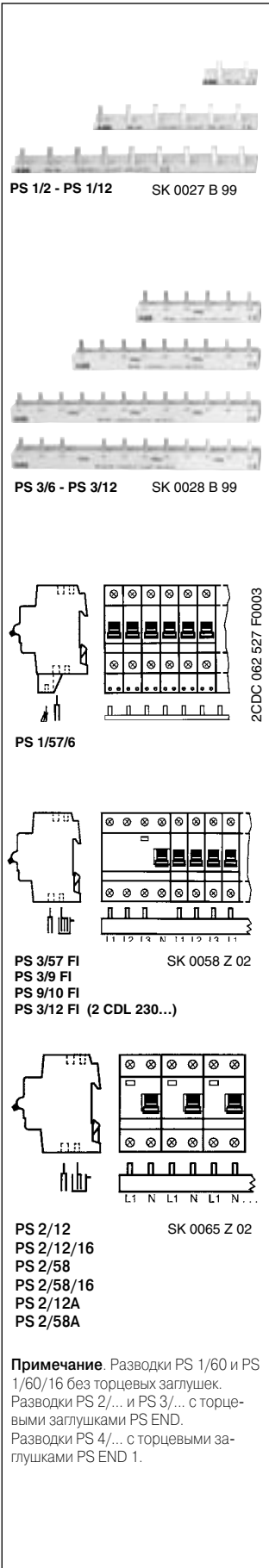
Назначение: для дистанционного отключения автоматических выключателей. Для автоматов серии S 200 и АВДТ серии DS 200.

Дистанционный расцепитель					
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

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 и АВДТ серии DS 200.

Описание	Информация для заказа		Ввп 8012542 EAN	Масса кг	Упаковка 1 шт. шт.
	Тип	Код заказа			
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



Кол-во штырьков	Кол-во фаз	мм ²	Информация для заказа	ВВП 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
			Тип	Код заказа	кг	шт.
				EAN		

Готовые шинные разводки (не разрезаемые)

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

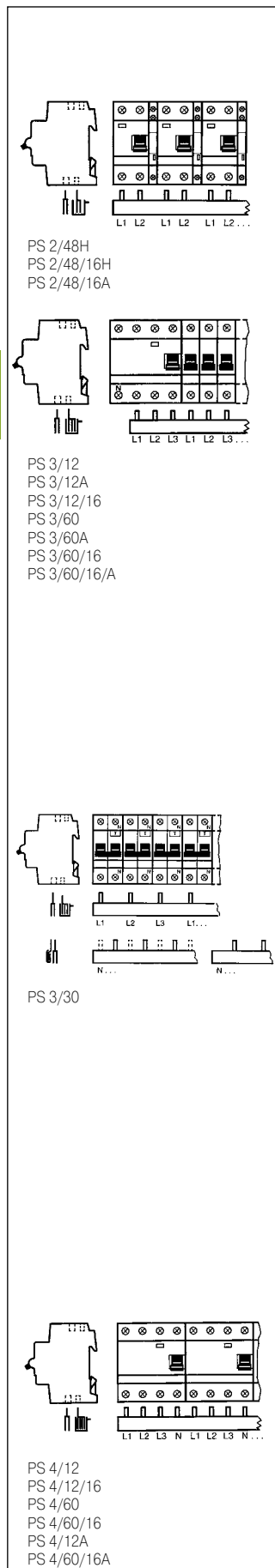
1-фазные шинные разводки для вспомогательных устройств, торцевые заглушки END 1.1 (кроме PS 1/57/6)

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

Примечание. PS...A - шинная разводка с удаляемыми штырьками
PS...F1 - шинная разводка для прибора диф. защиты
PS...H - шинная разводка с дополнительным боковым контактом
PS.../16 - сечение шинной разводки 16 мм²
PS.../6 - сечение шинной разводки 6 мм²
PS...N - шинная разводка для нейтрали



Кол-во штырьков	Кол-во фаз	мм ²	Информация для заказа	Вбп 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	2CDL 220 001 R1048	556538	0.35 10
48	2	16	PS2/48/16H	2CDL 220 001 R1648	556545	0.48 10
48	2	16	PS2/48/16HA	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	2CDL 230 001 R1012	576116	0.09 50
12	3	10	PS3/12A	2CDL 230 010 R1012	584647	0.09 50
12	3	16	PS3/12/16	2CDL 230 001 R1612	562805	0.12 50
60	3	10	PS3/60	2CDL 230 001 R1060	514699	0.47 10
60	3	10	PS3/60A	2CDL 230 010 R1060	563758	0.47 10
60	3	16	PS3/60/16	2CDL 230 001 R1660	514705	0.65 10
60	3	16	PS3/60/16A	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	2CDL 230 001 R1039	556590	0.43 10
39	3	16	PS3/39/16H	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	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	2CDL 230 001 R1048	556613	0.43 10
48	3	16	PS3/48/16H	2CDL 230 001 R1648	556644	0.60 10
48	3	16	PS3/48/16HA	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 АВДТ, 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	PS3/12FIN	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	2CDL 240 001 R1012	556668	0.11 30
12	4	10	PS4/12A	2CDL 240 010 R1012	584678	0.11 30
12	4	16	PS4/12/16	2CDL 240 001 R1612	556675	0.16 30
60	4	10	PS4/60	2CDL 240 001 R1060	556682	0.64 10
60	4	16	PS4/60/16	2CDL 240 001 R1660	556743	0.89 10
60	4	16	PS4/60/16A	2CDL 240 010 R1660	584685	0.89 10

Примечание. См. предыдущую страницу



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	2CDL 240 013 R1012	584708	0.10	30
58	4	10	PS4/58N	2CDL 240 001 R1058	556705	0.59	10
58	4	16	PS4/58/16N	2CDL 240 001 R1658	556736	0.77	10
58	4	16	PS4/58/16NA	2CDL 240 013 R1658	584715	0.77	10

4-фазные шинные разводки для для автоматов 4 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

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 мм²
 PS.../6 - сечение шинной разводки 6 мм²
 PS...N – шинная разводка для нейтрали

Кол-во штырьков	Кол-во фаз	мм ²	Информация для заказа	Ввп 4016779	Масса	Упак. 1 шт.
			Тип	Код заказа	EAN	кг шт.

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

END 1.1	2CDL 200 011 R0011	638913	0.001 50
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 200 110 R0002	646512	0.001 50



END 1.1



PS-END 0



PS-END



SZ-BSK



наклейка
из BS 1/40

SK 0047 B 99



BS 1/10

Sk 0103 Z99

Переключатель для вспомогательного контакта

Переключатель для последовательного подключения вспомогательного контакта, встроенного в автомат S 200 H.

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
-------	---------------	--------------------	----------------	-------	----

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



Сечение провода	Тип соединения	Кабельный наконечник	Информация для заказа	Вbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка 1 шт.
мм ²		Дхш, мм	Тип	Код заказа	EAN	кг

Переходники изолированные

6-25	Штырьковое	15x6	SZ-Ast25 I	2CDL200001R2501	649933	0.011 50
6-25	Штырьковое	32x4	SZ-Ast9 I	2CDL200001R2502	651097	0.012 50
6-25	Штырьковое	32x6	SZ-Ast6 I	2CDL200001R2503	651103	0.013 50
6-25	Штырьковое	15x4	SZ-Ast1 I	2CDL200001R2504	652766	0.010 50
6-25	Штырьковое	15x4	SZ-Ast2 I	2CDL200002R2505	652773	0.010 50
6-50	Штырьковое	15x6	SZ-Ast50 I	2CDL200001R5001	649940	0.020 50
6-50	Штырьковое	15x6	SZ-Ast55 I	2CDL200002R5002	649957	0.020 50
6-50	Штырьковое	32x6	SZ-Ast12 I	2CDL200001R5003	649964	0.023 50
6-50	Штырьковое	15x4	SZ-Ast51 I	2CDL200001R0004	652780	0.019 50
6-50	Штырьковое	15x4	SZ-Ast56 I	2CDL200002R5005	652797	0.019 50



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

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 220 и S 280, а также выключателями серий E 220 и 270.

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 АВДТ серии DS 9.. 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 контура 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 9.. 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).

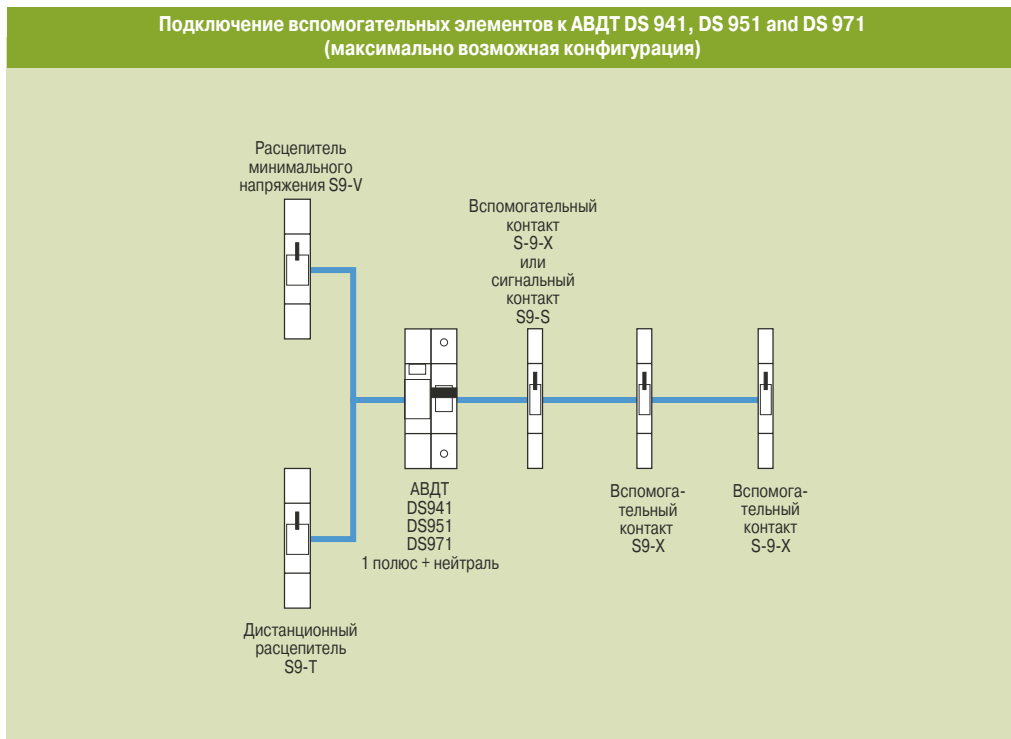
Имеется два типа расцепителей минимального напряжения с задержкой срабатывания 100 мс (S 9-V24AC - переменного тока и S 9-V24DC - постоянного тока), которые не допускают нежелательного отключения при падении или пропадании напряжения продолжительностью менее 100 мс.





Содержание

Примеры использования АВДТ серии DS 9 в сочетании со вспомогательными элементами	4/16
Технические характеристики вспомогательных элементов к АВДТ серии DS 9.. . . .	4/17
Информация для заказа вспомогательных элементов к АВДТ серии DS 9..	
Дистанционный расцепитель	4/18
Сигнальные/вспомогательные контакты	4/18
Расцепитель минимального напряжения	4/18
Информация для заказа аксессуаров к АВДТ серии DS 9..	4/19

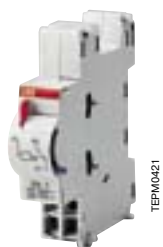


Технические характеристики дистанционных расцепителей

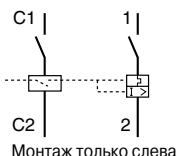
Тип	S9-T24	S9-T130	S9-T415	
Напряжение	В пер. тока	12...24	48...130	220...415
	В пост. тока	12...24	48...60	110...250
Частота	Гц	50...60		
Потребляемая мощность при расцеплении				
ВА	20 ВА (12 В пер.)	22 ВА (48 В пер.)	40 ВА (220 В пер.)	
	90 ВА (24 В пер.)	200 ВА (130 В пер.)	130 ВА (415 В пер.)	
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

Технические характеристики расцепителей минимального напряжения

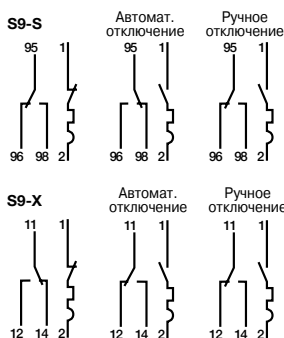
Тип	S9-V24CA	S9-V24CC	S9-V48CA	S9-V48CC	S9-V230CA	
Напряжение	В пер. тока	24	–	48	–	230
	В пост. тока	–	24	–	48	–
Частота	Гц		50...60			
Потребляемая мощность при расцеплении	ВА	6	2	4.3	2	4.3
Зажимы	мм ²		2x1.5			



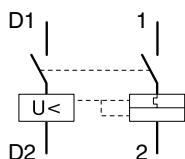
TEPM0421



TEPM0422



TEPM0423



Дистанционный расцепитель

Назначение: для дистанционного отключения автоматических выключателей.

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 модульными автоматами серий S931, S941, S951, S971, а также с АВДТ серий DS941, DS951 и DS971.

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

Вспомогательные контакты

Назначение: указывают на положение контактов автоматического выключателя.

Используются с модульными автоматами серий S931, S941, S951, S971, а также с АВДТ серий DS941, DS951 и DS971.

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 модульными автоматами серий S931, S941, S951, S971, а также с АВДТ серий DS941, DS951 и DS971.

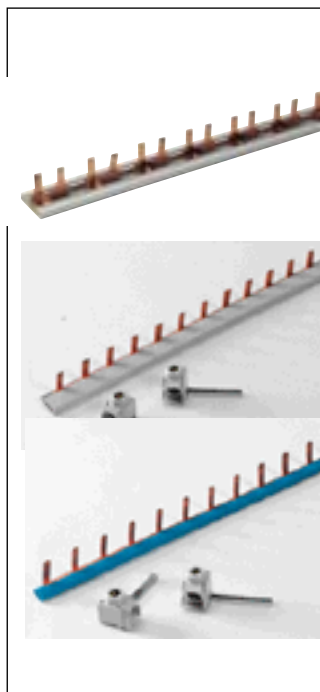
Описание	Информация для заказа	Vbn 8012542	Масса 1 шт.	Упаковка
	Тип	EAN	кг	шт.
вспом. контакт 1 Н.О. + 1 Н.З.	S9-X	372202	0.040	1
сигн. контакт 1 Н.О. + 1 Н.З.	S9-S	372301	0.040	1

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.

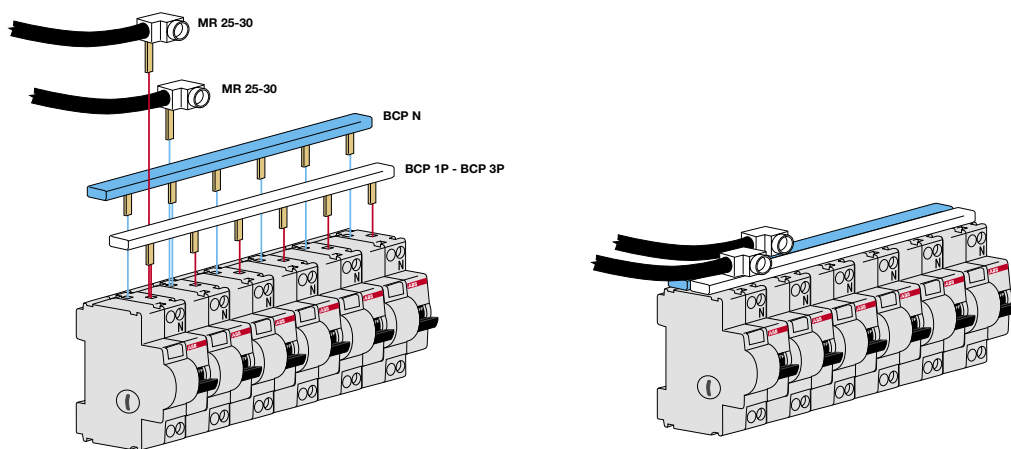
Используются с модульными автоматами серий S931, S941, S951, S971, а также с АВДТ серий DS941, DS951 и DS971.

Описание	Информация для заказа	Vbn 8012542	Масса 1 шт.	Упаковка
	Тип	EAN	кг	шт.
24 В пер. тока с задержкой срабатывания	S9-V24AC	372400	0.100	1
24 В пост. тока с задержкой срабатывания	S9-V24DC	372509	0.100	1
24 В пер. тока	S9-V48AC	372608	0.100	1
24 В пост. тока	S9-V48DC	372707	0.100	1
230 В пер. тока	S9-V230AC	372806	0.100	1



Сечение мм ²	Длина мм	Информация для заказа Тип	Вbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка шт.
10	210	BCP 1P - на 12 модулей штырьковая	522607	0.030	10
10	210	BCP N - на 12 модулей штырьковая	522706	0.030	10
10	210	BCP 3P - на 12 модулей штырьковая	523109	0.030	5
25	15	MR 25-15	523307	0.010	10
25	30	MR 25-30	523406	0.010	10

Пример использования с автоматами серии DS 9..



0EPM286

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.



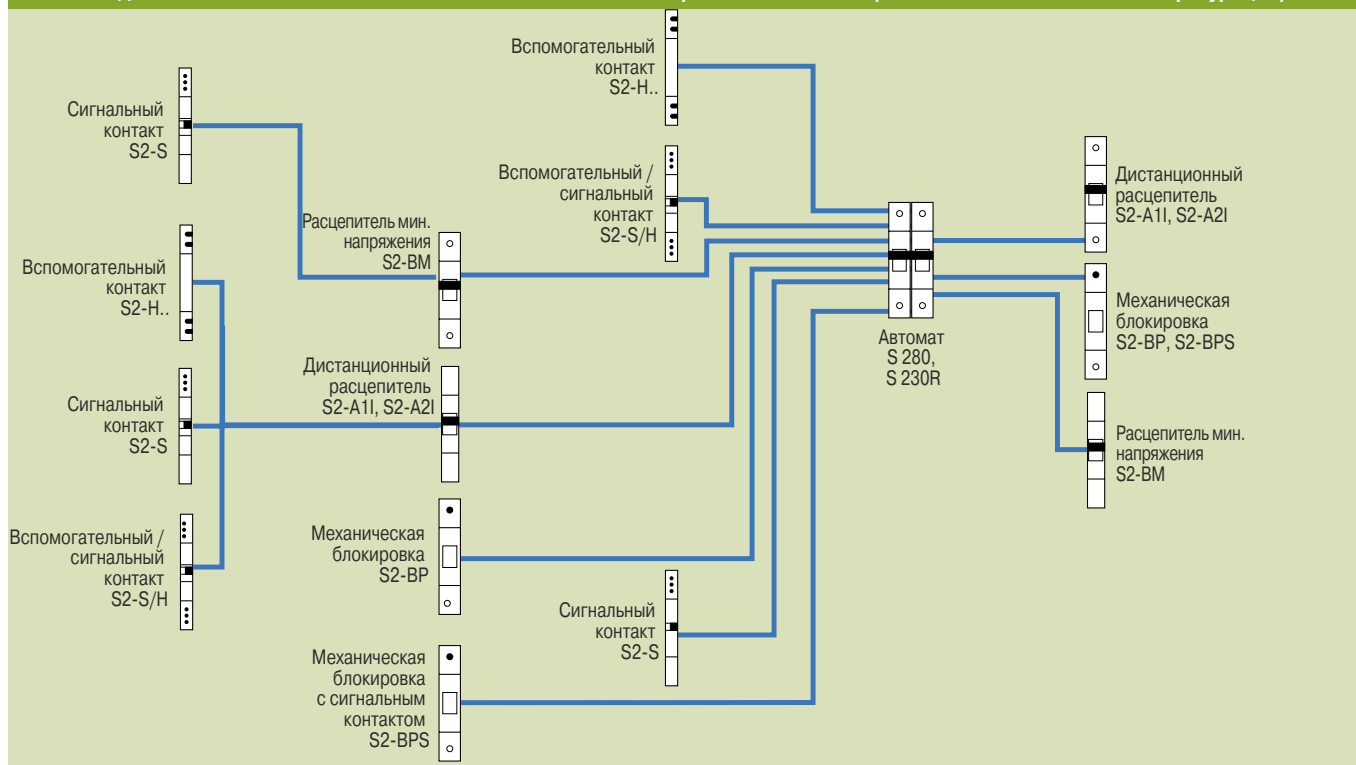


Вспомогательные элементы и аксессуары к автоматическим выключателям серий S 230 R, S 280, S 290 и S 800

Содержание

Примеры использования автоматических выключателей серий S 230R и S 280 в сочетании со вспомогательными элементами	4/22
Технические характеристики вспомогательных элементов к автоматическим выключателям серии S 230R и S 280	4/22
Информация для заказа вспомогательных элементов к автоматическим выключателям серии S 230R и S 280	
Дистанционные расцепители	4/24
Сигнальные/вспомогательные контакты	4/24
Расцепители минимального напряжения и шинные разводки.....	4/25
Примеры использования автоматических выключателей серии S 290 в сочетании со вспомогательными элементами	4/26
Технические характеристики вспомогательных элементов к автоматическим выключателям серии S 290	4/27
Информация для заказа вспомогательных элементов к автоматическим выключателям серии S 290	
Дистанционные расцепители	4/28
Сигнальные/вспомогательные контакты	4/28
Расцепители минимального напряжения.....	4/28
Вспомогательные элементы к автоматическим выключателям серии S 800	4/29

Подключение вспомогательных элементов к автоматам серий S 230R и S 280 (максимально возможная конфигурация)



Технические характеристики вспомогательных и сигнальных контактов

Тип	S2-H11 I S2-H11 X	S2-H20 I S2-H20 X	S2-H02 I S2-H02 X	S2-H21	S2-H12	S2-H30	S2-H03
Описание	1Н.О.+1Н.З.	2Н.О.	2Н.З.	2Н.О.+1Н.З.	1Н.О.+2Н.З.	3Н.О.	3Н.З.
Переменный ток	Ue, B Ie, A		240 6	415 2			
Постоянный ток	Ue, B Ie, A		24 4	60 2	110 1.5		250 1
Мин. рабочее напряжение	B		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	A	1000 (при защите автоматическим выключателем S 2 на 6 А с характеристикой К)					
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение	кВ		4				
Момент затяжки зажима	Нм		0.7				
Размеры (ШxГxВ)	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-BM1	S2-BM2	S2-BM3	S2-BM4	S2-BM5	S2-BM6
Соответствие стандартам	VDE0660 часть I - IEC EN 60947.1					
Номинальное напряжение	B пер. тока. B пост. тока	- 12	24 24	48 48	110 110	220-240 220
Частота	Гц	50...60				
Уставка расцепителя	B	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 (ШxГxВ)	мм	17.5x68x90				

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.	35	
	при питании 12 В пост.	30	
	при питании 24 В пер.	140	
	при питании 24 В пост.	100	
	при питании 48 В пер.	600	
	при питании 48 В пост.	330	
	при питании 110 В пер.		40
	при питании 110 В пост.		40
при питании 220 В пер.		180	
при питании 220 В пост.		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

S2-S

S2-SH

1 переключающий контакт

2 переключающих контакта

240 415

6 2

250 110 60 24

0.5 1 1 4

12 В перем./пост.

12

до 2x1.5

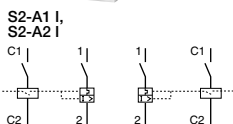
3

1000 (при защите автоматическим выключателем S 2 на 6 А с характеристикой К)

4

0.7

8.75x68x90



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

Дистанционные расцепители

Назначение: для дистанционного отключения автоматических выключателей.
Используются с автоматами серий S 230R, 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	S2-A2	GH S280 1909 R0002	42940 0	0.145	1

Вспомогательные контакты

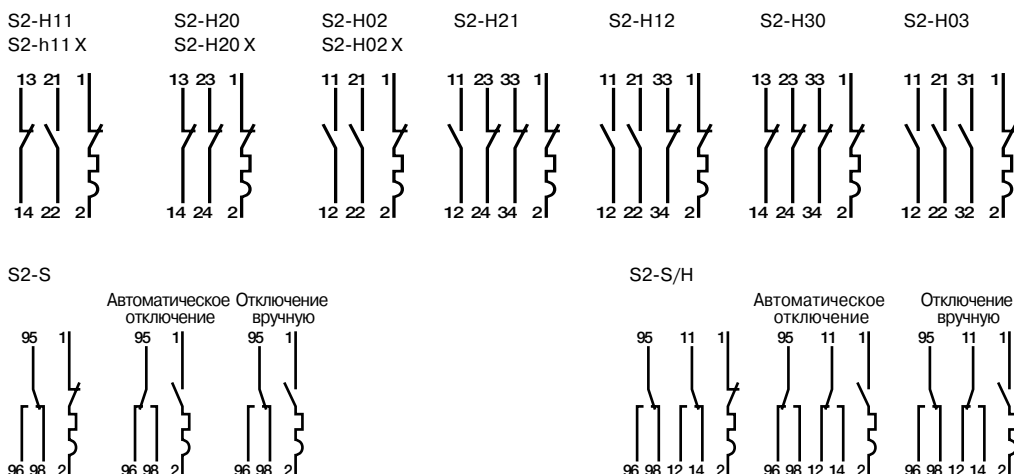
Назначение: указывают на положение контактов автоматического выключателя.
Используются с автоматами серий S 230R, S 280 и S 280 UC

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 230R, S 280 и S 280 UC

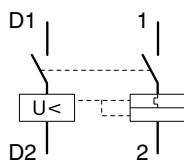
Вспом. контакт 1 Н.О. + 1 Н.З. (шириной 1/2 модуля)	S2-H11	GH S270 1916 R0001	61500 1	0.04	1
Вспом. контакт 2 Н.О (шириной 1/2 модуля)	S2-H20	GH S270 1916 R0002	61510 0	0.04	1
Вспом. контакт 2 Н.З (шириной 1/2 модуля)	S2-H02	GH S270 1916 R0003	61520 9	0.04	1
Вспом. контакт 1 Н.О. + Н.З. (шириной 1/2 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 1925 R0001	12770 7*	0.07	1
Сигнальный + вспомогательный контакт (1/2 модуля)	S2-S/H	GH S280 1901 R0008	42900 4	0.05	1

* Vbn 4016779





ТЕРМОУС



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 230R, S 280 и S 280 UC.

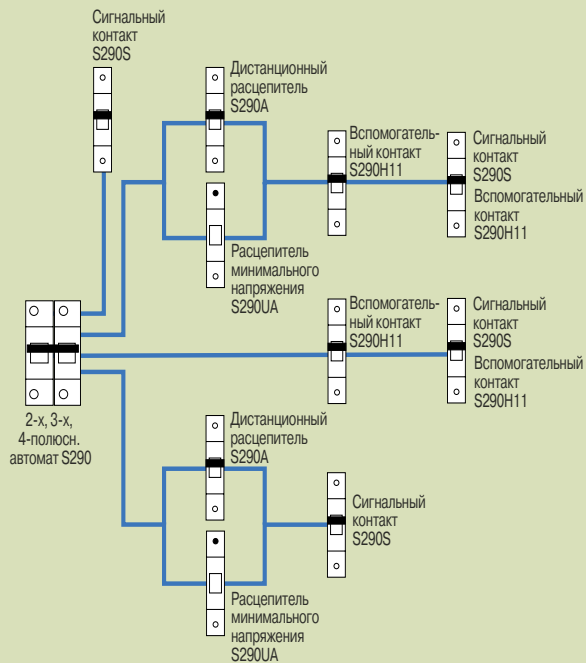
Расцепитель мин. напряжения 12 В пост. тока (1 модуль)	S2-UA 12	GH S280 1911 R0001	42970 7	0.09	1
Расцепитель мин. напряжения 24 В пер./пост. тока (1 модуль)	S2-UA 24	GH S280 1911 R0002	42980 6	0.09	1
Расцепитель мин. напряжения 48 В пер./пост. тока (1 модуль)	S2-UA 48	GH S280 1911 R0003	79360 0	0.09	1
Расцепитель минимального 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	S2-NT	GH S270 1908 R0001	36610 1	0.06	1

4

Шинные разводки для автоматических выключателей серий S 230R и S 280

Код заказа	Описание
1-фазные шинные разводки для автоматов типа S:	
GJI2322322R0001	1-фазная шинная разводка SZ-KS1/12 на 12 модулей 63 А для автоматов типа S
GJI2322322R0002	1-фазная шинная разводка SZ-KS1/56 на 56 модулей 63 А для автоматов типа S
GJI2322322R0003	1-фазная шинная разводка SZ-KS2/12 на 12 модулей 100 А для автоматов типа S
GJI2322322R0004	1-фазная шинная разводка SZ-KS2/56 на 56 модулей 100 А для автоматов типа S
3-фазные шинные разводки для автоматов типа S:	
GHL5201915R0005	3-фазная шинная разводка SZ-PSB3N на 12 модулей 63 А для автоматов типа S
GHL5201915R0006	3-фазная шинная разводка SZ-PSB4N на 60 модулей 63 А для автоматов типа S
GHL5201916R0005	3-фазная шинная разводка SZ-PSB11N на 12 модулей 80 А для автоматов типа S
GHL5201916R0006	3-фазная шинная разводка SZ-PSB12N на 60 модулей 80 А для автоматов типа S

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



Технические характеристики дистанционных расцепителей

Тип		S 290 A1	S 290 A2
Номинальное напряжение	В		
	пер. ток	110...415	24...48
	пост. ток	110...250	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	25	25
Момент затяжки зажима	Нм	2	2
Размеры (ШхГхВ)	мм	17.5x68x90	17.5x68x90

Технические характеристики вспомогательных и сигнальных контактов

Тип		S290 H11 S290 S
Описание		1Н.О.+1Н.З.
Переменный ток (AC 13)	Ue, В	230/400
	Ie, А	6/2
Постоянный ток (DC 13)	Ue, В	24/60/110/220
	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 замыкания 240 В пер. тока	А	1000 (при защите автом. выключателем 6 А с характеристикой К)
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение	кВ	4
Момент затяжки зажима	Нм	1
Размеры (ШхГхВ)	мм	8.75x68x90

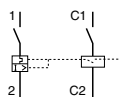
Технические характеристики расцепителей минимального напряжения

Тип		S 290-UA 230
Соответствие стандартам		VDE0660 часть 1 - IEC EN 60947.1
Номинальное напряжение	В пер. тока.	230
	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	°С/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



TEPM0136

S 290 A1
 S 290 A2



TEPM0141

Описание	Информация для заказа	Vbn 4016779	Масса 1 шт.	Упаковка
	Тип	Код заказа	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.

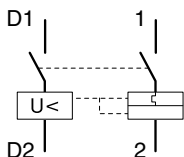
Вспом. контакт 1 Н.О. + 1 Н.З. (1/2 модуля)	S290 H11	GH S290 1916 R0011	57031 2	0,05	1
Сигнальный контакт (1/2 модуля)	S 290-S11	GH S290 1902 R0018	57032 9	0,05	1



TEPM01432

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



Описание	Тип	Код заказа	EAN	Масса, кг	Упак., шт.
Вспомогательный контакт	S800-AUX	2CCS800900R001 1	7612271206802	0,049	1



Описание	Тип	Код заказа	EAN	Масса, кг	Упак., шт.
Вспомогательный/сигнальный контакт	S800-AUX/ALT	2CCS800900R002 1	7612271206819	0.050	1

