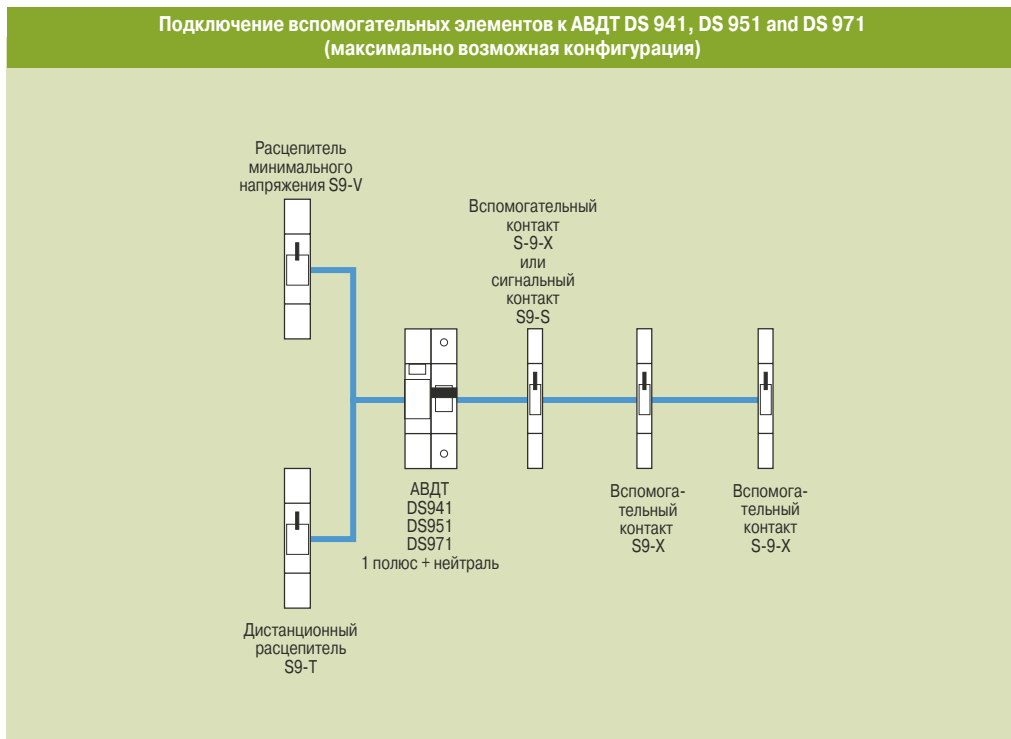




Содержание

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

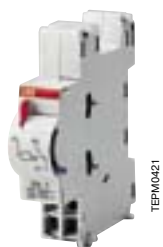


Технические характеристики дистанционных расцепителей

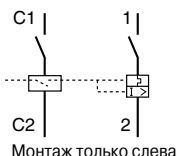
Тип	S9-T24	S9-T130	S9-T415	
Напряжение	В пер. тока	12...24	48...130	220...415
	В пост. тока	12...24	48...60	110...250
Частота	Гц	50...60		
Потребляемая мощность при расцеплении				
	ВА	20 ВА (12 В пер.) 90 ВА (24 В пер.) 20 ВА (12 В пост.) 90 ВА (24 В пост.)	22 ВА (48 В пер.) 200 ВА (130 В пер.) 22 ВА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



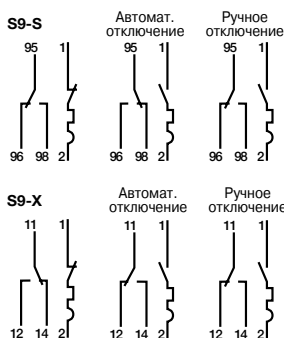
TEPM0421



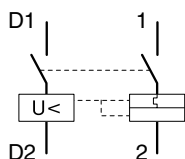
Монтаж только слева



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.

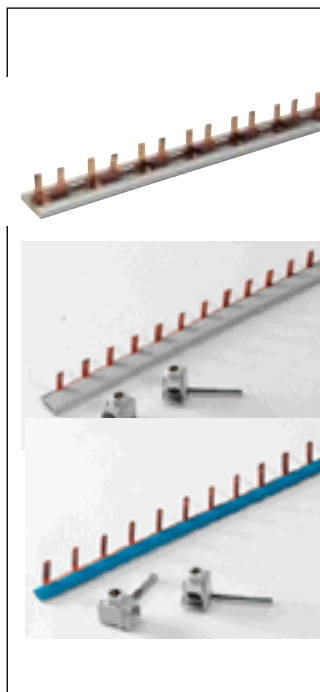
Описание	Информация для заказа	Vbn 8012542	Масса 1 шт.	Упаковка
	Тип	EAN	кг	шт.
вспом. контакт 1 Н.О. + 1 Н.З.	S9-X	372202	0.040	1
сигн. контакт 1 Н.О. + 1 Н.З.	S9-S	372301	0.040	1

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.

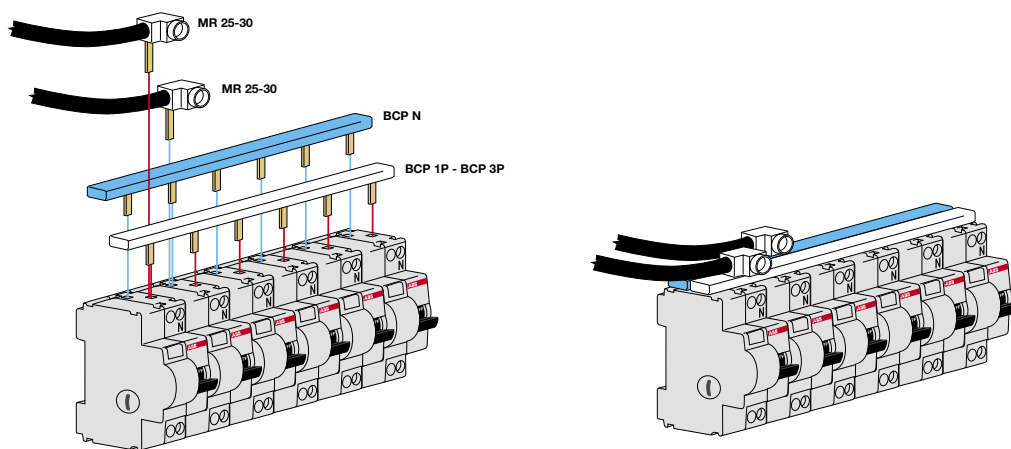
Используются с модульными автоматами серий S931, S941, S951, S971, а также с АВДТ серий DS941, DS951 и DS971.

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.



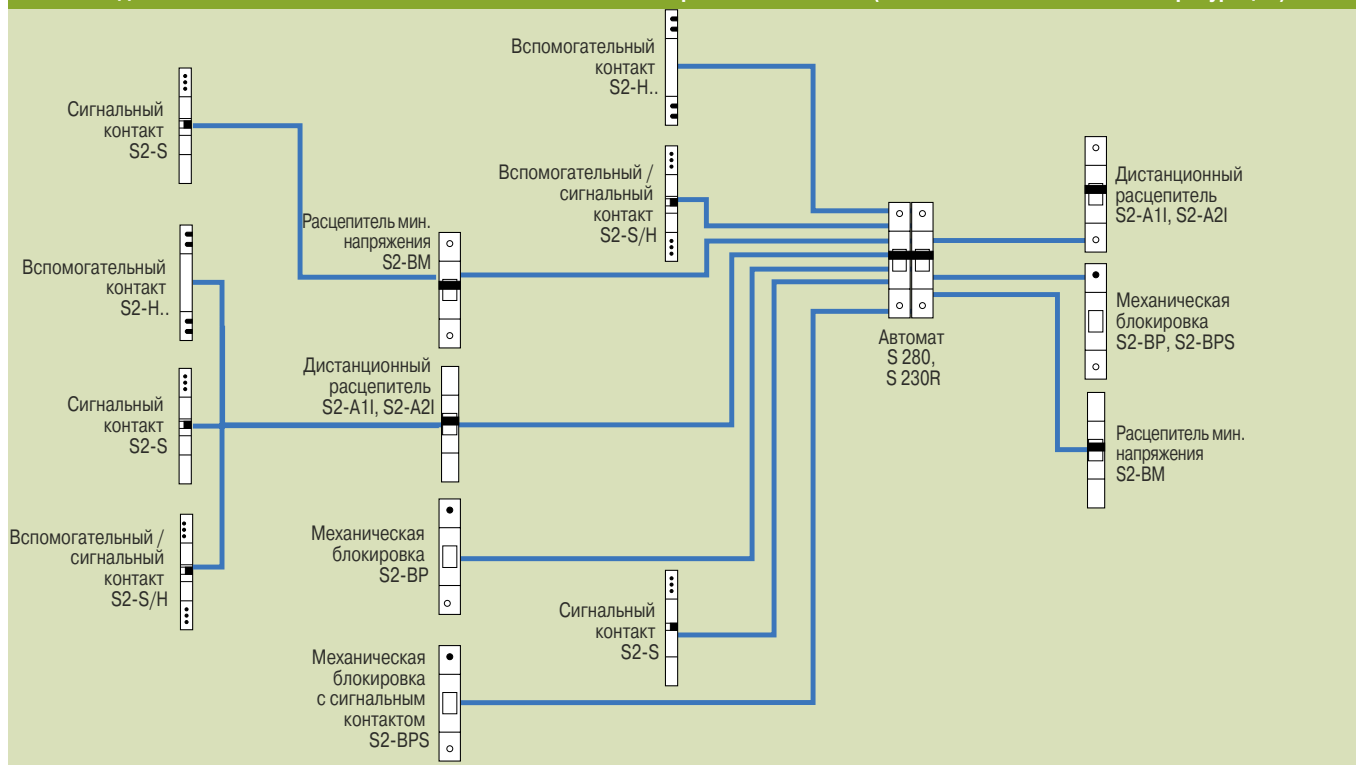


Вспомогательные элементы и аксессуары к автоматическим выключателям серий S 230 R, S 280, S 290 и S 800

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.	-	24	48	110	220-240
	B пост. тока	12	24	48	110	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

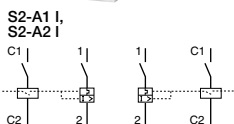
3

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

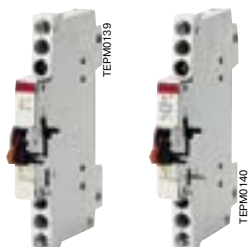
4

0.7

8.75x68x90



4



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

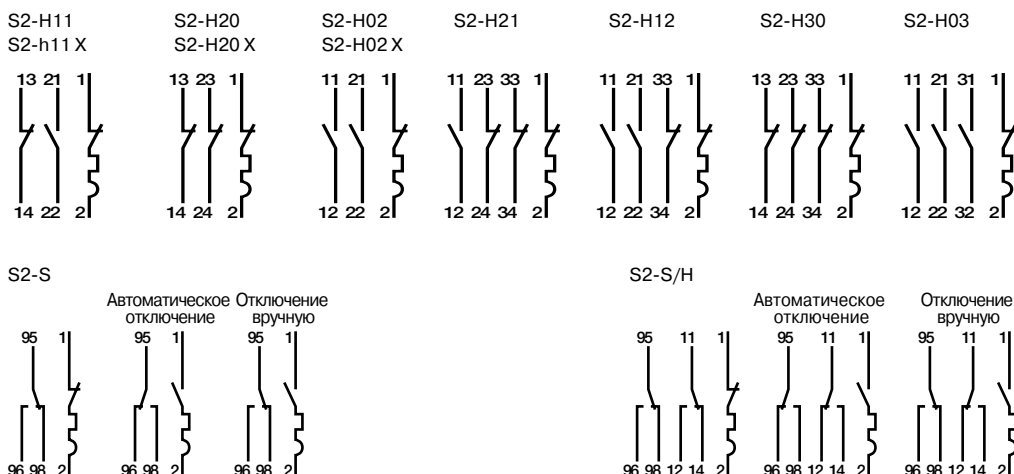
Назначение: указывают на положение контактов автоматического выключателя.
 Используются с автоматами серий S 230R, S 280 и S 280 UC

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

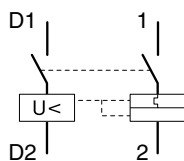
Вспом. контакт 1 Н.О. + 1 Н.З. (шириной 1/2 модуля)	S2-H11	GH S270 1916 R0001	61500 1	0.04	1
Вспом. контакт 2 Н.О. (шириной 1/2 модуля)	S2-H20	GH S270 1916 R0002	61510 0	0.04	1
Вспом. контакт 2 Н.З. (шириной 1/2 модуля)	S2-H02	GH S270 1916 R0003	61520 9	0.04	1
Вспом. контакт 1 Н.О. + Н.З. (шириной 1/2 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.

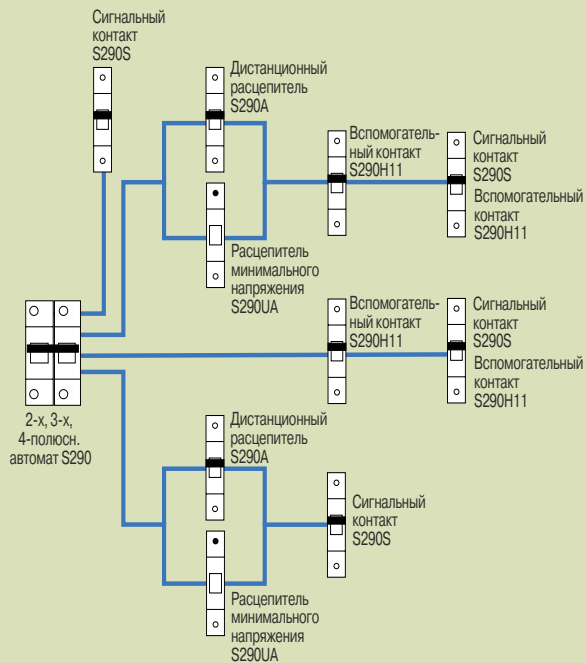
Расцепитель мин. напряжения 12 В пост. тока (1 модуль)	S2-UA 12	GH S280 1911 R0001	42970 7	0.09	1
Расцепитель мин. напряжения 24 В пер./пост. тока (1 модуль)	S2-UA 24	GH S280 1911 R0002	42980 6	0.09	1
Расцепитель мин. напряжения 48 В пер./пост. тока (1 модуль)	S2-UA 48	GH S280 1911 R0003	79360 0	0.09	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 (ШxГxВ)	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 (ШxГxВ)	мм	8.75x68x90

Технические характеристики расцепителей минимального напряжения

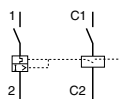
Тип		S 290-UA 230
Соответствие стандартам		VDE0660 часть 1 - IEC EN 60947.1
Номинальное напряжение	В пер. тока.	230
	В пост. тока	-
Частота	Гц	50...60
Уставка расцепителя	В	0.35 Un ≤ B ≤ 0.7 Un
Сечение присоединяемого кабеля	мм ²	2x1.5
Потребляемый ток	мА	10
Устойчивость к коррозии	°С/отн. влажн.	пост. 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 (ШxГxВ)	мм	17.5x68x90

4



ТЕРМ0136

S 290 A1
S 290 A2



ТЕРМ0141

Описание	Информация для заказа	Vbn 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

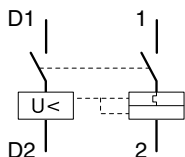


ТЕРМ01432

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





2CCS413069F0001

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



2CCS413070F0001

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