

ЗАЩИТА, НА КОТОРУЮ МОЖНО ПОЛОЖИТЬСЯ

Новая серия модульного оборудования TX³, в состав которой входят автоматические выключатели с термомагнитными расцепителями и выключатели дифференциального тока, предназначена для применения в сфере строительства объектов жилого и административно-коммерческого назначения.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Автоматические выключатели с термомагнитным расцепителем TX³

Обеспечивают эффективную защиту от короткого замыкания и перегрузки

- модульные автоматические с отключающей способностью на 6 и 10 кА и номинальным током от 6 до 63 А
- от 1 до 4 полюсов
- типы защитных характеристик В и С.



▶▶▶ Автоматические выключатели TX³ **6000** - 6 кА и автоматические выключатели TX³ **6000** - 10 кА, стр. 198



▶▶▶ Индивидуальная маркировка автоматических выключателей TX³ на 6 кА и 10 кА

Выключатели дифференциального тока серии TX³ - тип АС



▶▶▶ Выключатели дифференциального тока TX³, стр. 200

Осуществляют защиту человека от поражения электрическим током при прямом прикосновении к токоведущим частям, а также защиту от возгораний и пожаров вследствие повреждения изоляции, неисправности электропроводки и электрооборудования.



МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Дополнительное оборудование и принадлежности DX³

Автоматические выключатели серии TX³ можно оснастить вспомогательными устройствами серии DX³: вспомогательные контакты, независимые расцепители и расцепители минимального напряжения, электродвигательные приводы и т.д.



▶▶▶ Вспомогательный контакт, независимый расцепитель и электродвигательный привод, стр. 226

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Дополнительная информация доступна в электронных и печатных рекламных материалах или у представителя Группы Legrand в вашем регионе

TX³ 6000 - 6 кА

автоматические выключатели с термагнитным расцепителем на ток от 6 до 63 А



4 039 69



4 040 62

Технические характеристики стр. 200-201

Соответствуют требованиям стандарта МЭК 60898-1
Отключающая способность:

6000 – согласно МЭК 60898-1 – 230/400 В~

6 кА – согласно МЭК 60947-2 – 230/400 В~

Возможность оснащения вспомогательными устройствами и дополнительными принадлежностями для устройств серии DX³ (стр. 226)



Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели TX³ 6000 - 6 кА - тип характеристики В	
		Однополюсные – 230/400 В~	
	Тип В	Номинальный ток I _n , А	Число модулей
10	4 039 69	6	1
10	4 039 70	10	1
10	4 039 72	16	1
10	4 039 73	20	1
10	4 039 74	25	1
10	4 039 75	32	1
10	4 039 76	40	1
10	4 039 77	50	1
10	4 039 78	63	1
		Двухполюсные – 230/400 В~	
5	4 039 83	6	2
5	4 039 84	10	2
5	4 039 86	16	2
5	4 039 87	20	2
5	4 039 88	25	2
5	4 039 89	32	2
5	4 039 90	40	2
5	4 039 91	50	2
5	4 039 92	63	2
		Трехполюсные – 400 В~	
1	4 039 97	6	3
1	4 039 98	10	3
1	4 040 00	16	3
1	4 040 01	20	3
1	4 040 02	25	3
1	4 040 03	32	3
1	4 040 04	40	3
1	4 040 05	50	3
1	4 040 06	63	3
		Четырехполюсные – 400 В~	
1	4 040 11	6	4
1	4 040 12	10	4
1	4 040 14	16	4
1	4 040 15	20	4
1	4 040 16	25	4
1	4 040 17	32	4
1	4 040 18	40	4
1	4 040 19	50	4
1	4 040 20	63	4

Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели TX³ 6000 - 6 кА - тип характеристики С	
		Однополюсные – 230/400 В~	
	Тип С	Номинальный ток I _n , А	Число модулей
10	4 040 25	6	1
10	4 040 26	10	1
10	4 040 28	16	1
10	4 040 29	20	1
10	4 040 30	25	1
10	4 040 31	32	1
10	4 040 32	40	1
10	4 040 33	50	1
10	4 040 34	63	1
		Двухполюсные – 230/400 В~	
5	4 040 39	6	2
5	4 040 40	10	2
5	4 040 42	16	2
5	4 040 43	20	2
5	4 040 44	25	2
5	4 040 45	32	2
5	4 040 46	40	2
5	4 040 47	50	2
5	4 040 48	63	2
		Трехполюсные – 400 В~	
1	4 040 53	6	3
1	4 040 54	10	3
1	4 040 56	16	3
1	4 040 57	20	3
1	4 040 58	25	3
1	4 040 59	32	3
1	4 040 60	40	3
1	4 040 61	50	3
1	4 040 62	63	3
		Четырехполюсные – 400 В~	
1	4 040 67	6	4
1	4 040 68	10	4
1	4 040 70	16	4
1	4 040 71	20	4
1	4 040 72	25	4
1	4 040 73	32	4
1	4 040 74	40	4
1	4 040 75	50	4
1	4 040 76	63	4

TX³ 6000 - 10 кА

автоматические выключатели с термагнитным расцепителем на ток от 6 до 63 А



4 039 16



4 039 44

Технические характеристики стр. 200-201

Соответствуют требованиям стандарта МЭК 60898-1
Отключающая способность:

6000 – согласно МЭК 60898-1 – 230/400 В~

6 кА – согласно МЭК 60947-2 – 230/400 В~

Возможность оснащения вспомогательными устройствами и дополнительными принадлежностями для устройств серии DX³ (стр. 226)

Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели TX³ 6000 - 10 кА - тип характеристики В	
		Однополюсные – 230/400 В~	
	Тип В	Номинальный ток I _n , А	Число модулей
10	4 038 57	6	1
10	4 038 58	10	1
10	4 038 60	16	1
10	4 038 61	20	1
10	4 038 62	25	1
10	4 038 63	32	1
10	4 038 64	40	1
10	4 038 65	50	1
10	4 038 66	63	1
		Двухполюсные – 230/400 В~	
5	4 038 71	6	2
5	4 038 72	10	2
5	4 038 74	16	2
5	4 038 75	20	2
5	4 038 76	25	2
5	4 038 77	32	2
5	4 038 78	40	2
5	4 038 79	50	2
5	4 038 80	63	2
		Трехполюсные – 400 В~	
1	4 038 85	6	3
1	4 038 86	10	3
1	4 038 88	16	3
1	4 038 89	20	3
1	4 038 90	25	3
1	4 038 91	32	3
1	4 038 92	40	3
1	4 038 93	50	3
1	4 038 94	63	3
		Четырехполюсные – 400 В~	
1	4 038 99	6	4
1	4 039 00	10	4
1	4 039 02	16	4
1	4 039 03	20	4
1	4 039 04	25	4
1	4 039 05	32	4
1	4 039 06	40	4
1	4 039 07	50	4
1	4 039 08	63	4

Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели TX³ 6000 - 10 кА - тип характеристики С	
		Однополюсные – 230/400 В~	
	Тип С	Номинальный ток I _n , А	Число модулей
10	4 039 13	6	1
10	4 039 14	10	1
10	4 039 15	13	1
10	4 039 16	16	1
10	4 039 17	20	1
10	4 039 18	25	1
10	4 039 19	32	1
10	4 039 20	40	1
10	4 039 21	50	1
10	4 039 22	63	1
		Двухполюсные – 230/400 В~	
5	4 039 27	6	2
5	4 039 28	10	2
5	4 039 29	13	2
5	4 039 30	16	2
5	4 039 31	20	2
5	4 039 32	25	2
5	4 039 33	32	2
5	4 039 34	40	2
5	4 039 35	50	2
5	4 039 36	63	2
		Трехполюсные – 400 В~	
1	4 039 41	6	3
1	4 039 42	10	3
1	4 039 43	13	3
1	4 039 44	16	3
1	4 039 45	20	3
1	4 039 46	25	3
1	4 039 47	32	3
1	4 039 48	40	3
1	4 039 49	50	3
1	4 039 50	63	3
		Четырехполюсные – 400 В~	
1	4 039 55	6	4
1	4 039 56	10	4
1	4 039 57	13	4
1	4 039 58	16	4
1	4 039 59	20	4
1	4 039 60	25	4
1	4 039 61	32	4
1	4 039 62	40	4
1	4 039 63	50	4
1	4 039 64	63	4

ВДТ - ТХ³ - устройства, управляемые дифференциальным током, на токи от 25 до 63 А - тип АС



4 030 00

4 030 10

Соответствуют требованиям стандарта МЭК 61008-1
 • Тип АС \approx : реагирует на дифференциальный переменный ток
 Возможность оснащения дополнительными принадлежностями для устройств серии DX³ (стр. 226)

Упак.	Кат. №	Устройства, управляемые дифференциальным током - тип АС	
		Двухполюсные - \approx 30 мА	
		Номинальный ток I _n , А	Число модулей
1	4 030 00	25	2
1	4 030 01	40	2
1	4 030 02	63	2
		Двухполюсные - \approx 300 мА	
1	4 030 38	25	2
1	4 030 39	40	2
1	4 030 40	63	2
		Четырехполюсные - \approx 30 мА	
1	4 030 08	25	4
1	4 030 09	40	4
1	4 030 10	63	4
		Четырехполюсные - \approx 300 мА	
1	4 030 42	25	4
1	4 030 43	40	4
1	4 030 44	63	4

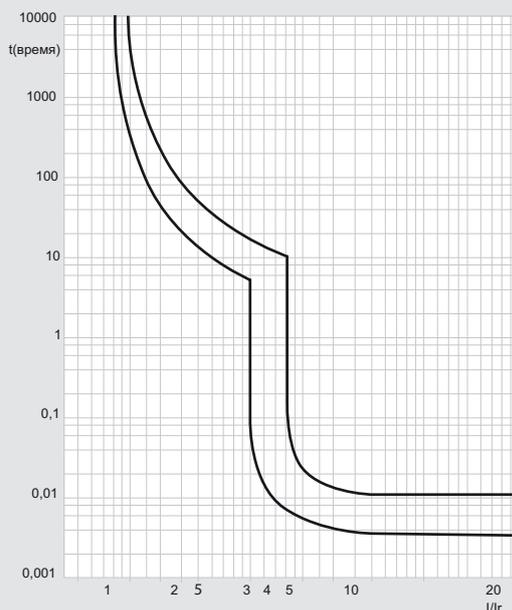
■ Таблицы соответствия оборудования серии LR и новой серии ТХ³

Выключатели дифференциального тока (ВДТ)

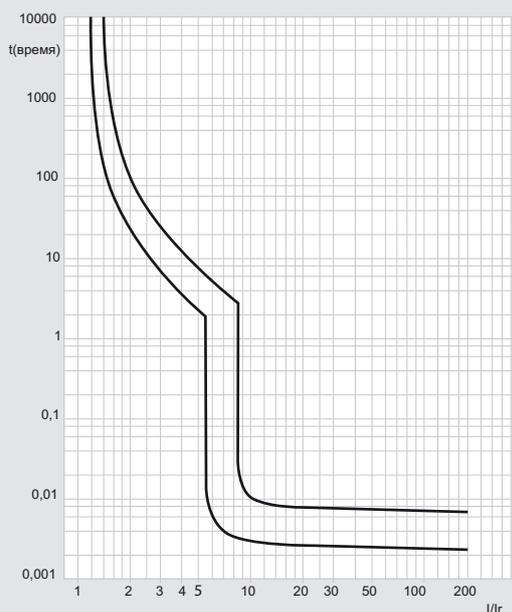
2П - Тип АС		Оборудование серии LR	Оборудование новой серии ТХ ³
Чувствительность (мА)	Номинальный ток (А)		
30	25	6 021 36	4 030 00
30	40	6 021 37	4 030 01
30	63	6 021 38	4 030 02
300	25	6 021 42	4 030 38
300	40	6 021 43	4 030 39
300	63	6 021 44	4 030 40

ТХ³ автоматические выключатели

■ Время-токовые характеристики автоматических выключателей ТХ³ - тип В



■ Время-токовые характеристики автоматических выключателей ТХ³ - тип С



■ Сечение подсоединяемых проводников, мм²

	Аппарат	Медный проводник	
		Без наконечника	С наконечником
Жесткий	ТХ ³ [6000] - 6 кА, I _n ≤ 25 А	1 x 1.5 мм ² до 25 мм ²	-
	ТХ ³ [6000] - 6 кА, I _n ≤ 63 А	1 x 1.5 мм ² до 35 мм ²	-
	ТХ ³ [6000] - 10 кА	1 x 1.5 мм ² до 35 мм ²	-
Гибкий	ТХ ³ [6000] - 6 кА, I _n ≤ 25 А	1 x 1.5 мм ² до 16 мм ²	1 x 1.5 мм ² до 16 мм ²
	ТХ ³ [6000] - 6 кА, I _n ≤ 63 А	1 x 1.5 мм ² до 25 мм ²	1 x 1.5 мм ² до 25 мм ²
	ТХ ³ [6000] - 10 кА	1 x 1.5 мм ² до 25 мм ²	1 x 1.5 мм ² до 25 мм ²

Температурные коэффициенты автоматических выключателей TX³

In, A	Температура окружающей среды									
	- 25°C	- 10°C	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C
6	7.5	7.0	6.6	6.4	6.2	6.0	5.8	5.6	5.4	5.3
10	12.5	11.5	11.1	10.7	10.3	10.0	9.7	9.3	9.0	8.7
16	20.0	18.7	18.0	17.3	16.6	16.0	15.4	14.7	14.1	13.5
20	25.0	23.2	22.4	21.6	20.8	20.0	19.2	18.4	17.6	16.8
25	31.5	29.5	28.3	27.2	26.0	25.0	24.0	22.7	21.7	20.7
30	38.3	36.0	34.5	33.0	31.5	30.0	28.8	27.3	26.1	24.9
32	41.0	37.8	36.5	34.9	33.3	32.0	30.7	29.1	27.8	26.5
40	51.0	48.0	46.0	44.0	42.0	40.0	38.0	36.0	34.0	32.0
50	64.0	60.0	57.5	55.0	52.5	50.0	47.5	45.0	42.5	40.0
63	80.6	75.6	72.5	69.9	66.1	63.0	59.8	56.1	52.9	49.7

Рассеиваемая мощность в Вт на полюс

	6 A	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A
1П-4П	1.1	1.8	2.5	2.7	3.0	3.2	4	4.5	5.5

Применение автоматических выключателей TX³ в цепях постоянного тока
TX³ [6000] - 6 кА

		Напряжение	Ток			
			1 полюс	2 полюса	3 полюса	4 полюса
Согласно МЭК 60947-2	Icn	110 В~	10000 A	16000 A	-	-
		230 В~	6000 A	10000 A	10000 A	10000 A
		400 В~	-	6000 A	6000 A	6000 A
		440 В~	-	4500 A	4500 A	4500
	Ics	110 В~	75% от Icn	75% от Icn	75% от Icn	75% от Icn
		230 В~				
		400 В~				
		440 В~				

TX³ [6000] - 10 кА

		Напряжение	Ток			
			1 полюс	2 полюса	3 полюса	4 полюса
Согласно МЭК 60947-2	Icn	110 В~	16 кА	25 кА	-	-
		230 В~	10 кА	16 кА	16 кА	16 кА
		400 В~	-	10 кА	10 кА	10 кА
		440 В~	-	8 кА	8 кА	8 кА
	Ics	110 В~	75% от Icn	75% от Icn	75% от Icn	75% от Icn
		230 В~				
		400 В~				
		440 В~				

Таблицы соответствия оборудования серии LR и новой серии TX³
Автоматические выключатели 6000 А - 6 кА - кривая С

Номинальный ток (А)	Оборудование серии LR	Оборудование новой серии TX ³	Номинальный ток (А)	Оборудование серии LR	Оборудование новой серии TX ³	Номинальный ток (А)	Оборудование серии LR	Оборудование новой серии TX ³
1П			2П			3П		
6	6 048 02	4 040 25	6	6 048 17	4 040 39	6	6 048 32	4 040 53
10	6 048 03	4 040 26	10	6 048 18	4 040 40	10	6 048 33	4 040 54
16	6 048 05	4 040 28	16	6 048 20	4 040 42	16	6 048 35	4 040 56
20	6 048 06	4 040 29	20	6 048 21	4 040 43	20	6 048 36	4 040 57
25	6 048 07	4 040 30	25	6 048 22	4 040 44	25	6 048 37	4 040 58
32	6 048 08	4 040 31	32	6 048 23	4 040 45	32	6 048 38	4 040 59
40	6 048 09	4 040 32	40	6 048 24	4 040 46	40	6 048 39	4 040 60
50	6 048 10	4 040 33	50	6 048 25	4 040 47	50	6 048 40	4 040 61
63	6 048 11	4 040 34	63	6 048 26	4 040 48	63	6 048 41	4 040 62

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДЛЯ ВСЕХ ТИПОВ ОБЪЕКТОВ

Модульные автоматические выключатели серии DX³ от Legrand являются воплощением самых современных технологий.

В этот модельный ряд входят аппараты на токи до 125 А, пригодные для использования в жилом, коммерческом и промышленном секторах, где необходимо сочетание высокой эффективности, селективности и безопасности.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Модульное оборудование серии DX³

- модульные автоматические с отключающей способностью на 6 / 10 / 16 / 25 / 36 / 50 кА и номинальным током от 0,5 до 125 А
- типы защитных характеристик В, С, D, МА и Z
- винтовые или пружинные зажимы.



▶▶▶ Автоматический выключатель DX³-E 6000 - 6 кА и автоматический выключатель высокой отключающей способности DX³ 25 кА, стр. 208, 213

▶▶▶ Безопасность – главная задача инноваций всех продуктов DX³

Полная гамма модульного оборудования защиты серии DX³



▶▶▶ ВДТ DX³-ID, АВДТ DX³, выключатель-разъединитель дистанционного отключения DX³-IS и выключатель-разъединитель DX³-IS, стр. 204-205 и стр. 216



▶▶▶ Автоматический выключатель и выключатель-разъединитель постоянного тока, стр. 222



МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Дополнительное оборудование и принадлежности DX³

- дифференциальные блоки
- вспомогательные устройства: вспомогательные контакты, независимые расцепители и расцепители минимального напряжения, электродвигательные приводы и т.д.
- привод автоматического повторного включения STOP&GO.



▶▶▶ Дифференциальные блоки, стр. 224



▶▶▶ Вспомогательный контакт, независимый расцепитель и электродвигательный привод, стр. 226



▶▶▶ Привод автоматического повторного включения STOP&GO, стр. 227

ВДТ – DX³-ID

устройства, управляемые дифференциальным током, на токи от 16 до 100 А – типы АС, А и Нрi



4 115 25



4 117 05



4 117 60



Вспомогательные устройства, дополнительные принадлежности и устройства дистанционного управления **стр. 226**

Соответствуют требованиям стандарта МЭК 61008-1

- Тип АС : реагирует на дифференциальный переменный ток
- Тип АС : реагирует на дифференциальный переменный и пульсирующий постоянный ток
- Тип Нрi (высокий уровень помехоустойчивости) : реагирует на дифференциальный переменный и пульсирующий постоянный ток

Повышенная защита от ложного срабатывания в условиях помех

Возможность оснащения вспомогательными устройствами и дополнительными принадлежностями для устройств серии DX³ (стр. 226)

Упак.	Кат. №	Двухполюсные – 230 В ~		Упак.	Кат. №	Четырехполюсные – 400 В ~ – зажим для нейтрального проводника с правой стороны	
		Тип АС 10 мА				Тип АС 30 мА	
		Номинальный ток I _n , А	Число модулей			Номинальный ток I _n , А	Число модулей
1	4 115 00	16	2	1	4 117 02	25	4
		Тип АС 30 мА		1	4 117 03	40	4
1	4 115 04	25	2	1	4 117 04	63	4
1	4 115 05	40	2	1	4 117 05	80	4
1	4 115 06	63	2			Тип АС 100 мА	
1	4 115 07	80	2	1	4 117 12	25	4
1	4 115 08	100	2	1	4 117 13	40	4
		Тип АС 100 мА		1	4 117 14	63	4
1	4 115 14	25	2	1	4 117 15	80	4
1	4 115 15	40	2			Тип АС 300 мА	
1	4 115 16	63	2	1	4 117 22	25	4
1	4 115 17	80	2	1	4 117 23	40	4
		Тип АС 300 мА		1	4 117 24	63	4
1	4 115 24	25	2	1	4 117 25	80	4
1	4 115 25	40	2			Тип АС 500 мА	
1	4 115 26	63	2	1	4 117 32	25	4
1	4 115 27	80	2	1	4 117 33	40	4
1	4 115 28	100	2	1	4 117 34	63	4
		Тип АС 100 мА селективный		1	4 117 35	80	4
1	4 115 37	100	2			Тип АС 300 мА селективный	
		Тип АС 300 мА селективный		1	4 117 45	40	4
1	4 115 43	63	2	1	4 117 46	63	4
		Тип А 10 мА				Тип А 30 мА	
1	4 115 50	16	2	1	4 117 59	25	4
		Тип А 30 мА		1	4 117 60	40	4
1	4 115 54	25	2	1	4 117 61	63	4
1	4 115 55	40	2	1	4 117 62	80	4
1	4 115 56	63	2	1	4 117 63	100	4
1	4 115 57	80	2			Тип А 100 мА	
		Тип А 300 мА		1	4 117 69	25	4
1	4 115 69	25	2	1	4 117 70	40	4
1	4 115 70	40	2	1	4 117 71	63	4
1	4 115 71	63	2	1	4 117 72	80	4
1	4 115 72	80	2	1	4 117 73	100	4
		Тип А 300 мА селективный				Тип А 300 мА	
1	4 115 84	63	2	1	4 117 79	25	4
		Тип Нрi 30 мА		1	4 117 80	40	4
1	4 115 90	25	2	1	4 117 81	63	4
1	4 115 91	40	2	1	4 117 82	80	4
1	4 115 92	63	2	1	4 117 83	100	4

ВДТ – DX³-ID

устройства, управляемые дифференциальным током, на токи от 16 до 100 А – типы АС, А и Нр1 (продолжение)



4 117 90

Соответствуют требованиям стандарта МЭК 61008-1

- Тип АС : реагирует на дифференциальный переменный ток
 - Тип А : реагирует на дифференциальный переменный и пульсирующий постоянный ток
 - Тип Нр1 (высокий уровень помехоустойчивости) : реагирует на дифференциальный переменный и пульсирующий постоянный ток
- Повышенная защита от ложного срабатывания в условиях помех
Возможность оснащения вспомогательными устройствами и дополнительными принадлежностями для устройств серии DX³ (стр. 226)

Упак.	Кат. №	Четырехполюсные – 400 В ~ – зажим для нейтрального проводника с правой стороны (продолжение)	
		Номинальный ток I _n , А	Число модулей
		Тип А 500 мА	
1	4 117 89	25	4
1	4 117 90	40	4
1	4 117 91	63	4
1	4 117 92	80	4
1	4 117 93	100	4
		Тип А 300 мА селективный	
1	4 118 00	40	4
1	4 118 01	63	4

ВДТ – DX³-ID

Технические характеристики

■ ВДТ – DX³-ID

Сечение подсоединяемых проводников

ВДТ	Проводник, мм ²	
	Жесткий	Гибкий
Подсоединение к верхним и нижним зажимам	50	35

■ Тип АС – стандартные области применения

ВДТ типа АС предназначены для обнаружения синусоидальных дифференциальных токов в цепях переменного тока. В большинстве случаев (стандартные области применения), они используются в цепях переменного тока частотой 50/60 Гц.

■ Тип А – специальные области применения: электрические цепи специального назначения

ВДТ типа А реагирует как на синусоидальный переменный дифференциальный ток, так и на пульсирующий постоянный дифференциальный ток.

Данные устройства предназначены для специальных областей применения (в цепях защиты электроприёмников имеющих встроенные выпрямители: электронные бытовые приборы, стиральные машины и т. д.) или в цепях защиты оборудования, в которых может возникать дифференциальный постоянный ток (многоскоростные приводы с преобразователями частоты и т. д.).

■ Тип Нр1 – специальные области применения

ВДТ типа Нр1 обладают повышенной устойчивостью к ложному срабатыванию, значительно превышающей требования стандартов. Они также реагируют на переменный и постоянный дифференциальные токи (аналогично ВДТ типа А).

Диапазон рабочих температур: от минус 25 до плюс 40 °С.
Предназначены для специальных областей применения, характеризующихся следующими условиями:

- Возможность ущерба в результате потери информации, например, линии питания компьютеров (банки, военные базы, центры бронирования авиабилетов и т. д.).
- Возможность ущерба вследствие останова оборудования (автоматизированные производственные линии, медицинское оборудование, морозильные камеры и т. д.).

Также они используются:

- в зонах с повышенной опасностью удара молнии (см. стр. 227, 237);
- в зонах с сильными электромагнитными помехами (помещения с большим количеством люминесцентных светильников и т. д.);
- в установках с длинными кабельными трассами.

АВДТ DX³ 6000 – на 10 кА

автоматические выключатели, управляемые дифференциальным током, на токи от 3 до 63 А - типы АС, А и Нрi



4 110 02



4 111 49



4 111 92

Отключающая способность:

6000 – согласно МЭК 61009-1 – на 10 кА/согласно МЭК 60947-2 для 2 и 4 полюсов

• Тип АС \approx : реагирует на дифференциальный переменный ток

• Тип А \approx : реагирует на дифференциальный переменный и пульсирующий постоянный ток

• Тип Нрi (высокий уровень помехоустойчивости) \approx Нрi: реагирует на дифференциальный переменный и пульсирующий постоянный ток

Повышенная защита от ложного срабатывания в условиях помех

Возможность оснащения вспомогательными устройствами и дополнительными принадлежностями для устройств серии DX³ (стр. 226)

Упак. Кат. № Однополюсные + нейтраль – 230 В ~

Упак.	Кат. №	Номинальный ток In, А	Число модулей
Зажим для нейтрального проводника с правой стороны			
Тип АС \approx 10 мА			
1	Тип С 4 109 93	16	2
Тип АС \approx 30 мА			
1	4 109 97	3	2
1	4 109 99	6	2
1	4 110 00	10	2
1	4 110 02	16	2
1	4 110 03	20	2
1	4 110 04	25	2
1	4 110 05	32	2
1	4 110 06	40	2
Тип АС \approx 300 мА			
1	4 110 21	6	2
1	4 110 22	10	2
1	4 110 24	16	2
1	4 110 25	20	2
1	4 110 26	25	2
1	4 110 27	32	2
1	4 110 28	40	2
Тип А \approx 10 мА			
1	4 110 41	16	2
Тип А \approx 30 мА			
1	4 110 47	6	2
1	4 110 48	10	2
1	4 110 50	16	2
1	4 110 51	20	2
1	4 110 52	25	2
1	4 110 53	32	2
1	4 110 54	40	2
Тип Нрi \approx Нрi 30 мА			
1	4 110 91	6	2
1	4 110 92	10	2
1	4 110 94	16	2
1	4 110 95	20	2
1	4 110 96	25	2
1	4 110 97	32	2
1	4 110 98	40	2

Упак. Кат. № Двухполюсные – 230 В ~

Упак.	Кат. №	Номинальный ток In, А	Число модулей
Тип АС \approx 10 мА			
1	Тип С 4 111 49	10	4
1	4 111 50	16	4
1	4 111 51	20	4
Тип АС \approx 30 мА			
1	4 111 57	10	4
1	4 111 58	16	4
1	4 111 59	20	4
1	4 111 60	25	4
1	4 111 61	32	4
1	4 111 62	40	4
1	4 111 63	50	4
1	4 111 64	63	4
Тип АС \approx 300 мА			
1	4 111 71	10	4
1	4 111 72	16	4
1	4 111 73	20	4
1	4 111 74	25	4
1	4 111 75	32	4
1	4 111 76	40	4
1	4 111 77	50	4
1	4 111 78	63	4

Упак. Кат. № Четырехполюсные – 400 В ~

Упак.	Кат. №	Номинальный ток In, А	Число модулей
Тип АС \approx 30 мА			
1	Тип С 4 111 85	10	4
1	4 111 86	16	4
1	4 111 87	20	4
1	4 111 88	25	4
1	4 111 89	32	4
1	4 111 90	40	7
1	4 111 91	50	7
1	4 111 92	63	7
Тип АС \approx 300 мА			
1	4 112 04	10	4
1	4 112 05	16	4
1	4 112 06	20	4
1	4 112 07	25	4
1	4 112 08	32	4
1	4 112 09	40	7
1	4 112 10	50	7
1	4 112 11	63	7

АВДТ DX³ 6000 – на 10 кА автоматические выключатели, управляемые дифференциальным током, на токи от 3 до 63 А – Типы АС, А и Нр1 (продолжение)



4 117 90

Отключающая способность:

[6000] – согласно МЭК 61009-1 – 10 кА/согласно МЭК 60947-2 для 2 и 4 полюсов

- Тип АС : реагирует на дифференциальный переменный ток
- Тип А : реагирует на дифференциальный переменный и пульсирующий постоянный ток
- Тип Нр1 (высокий уровень помехоустойчивости) : реагирует на дифференциальный переменный и пульсирующий постоянный ток

Повышенная защита от ложного срабатывания в условиях помех
Возможность оснащения вспомогательными устройствами и дополнительными принадлежностями для устройств серии DX³ (стр. 226)

Упак.	Кат. №	Четырехполюсные – 400 В ~ (продолжение)	
		Тип А 30 мА	Число модулей
	Тип С	Номинальный ток In, А	
1	4 112 33	10	4
1	4 113 57	13	4
1	4 112 34	16	4
1	4 112 35	20	4
1	4 112 36	25	4
1	4 112 37	32	4
		Тип А 300 мА	
1	4 112 38	10	4
1	4 112 39	16	4
1	4 112 40	20	4
1	4 112 41	25	4
1	4 112 42	32	4
		Тип АС 300 мА	
	Тип В		
1	4 113 59	16	4
1	4 113 60	20	4
		Тип АС 1000 мА	
1	4 113 61	16	4
1	4 113 62	20	4
		Тип А 30 мА	
1	4 112 23	10	4
1	4 113 56	13	4
1	4 112 24	16	4
1	4 112 25	20	4
1	4 112 26	25	4
1	4 112 27	32	4
		Тип А 300 мА	
1	4 112 28	10	4
1	4 112 29	16	4
1	4 112 30	20	4
1	4 112 31	25	4
1	4 112 32	32	4

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ

Трансформаторы Legrand СЕРИИ

Zucchini



Преимущества сухих трансформаторов с литой изоляцией:

ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

- Пожаробезопасность
- Отсутствие охлаждающей и изолирующей жидкости
- Возможность вторичной переработки материалов

ПРОСТОТА УСТАНОВКИ

- Компактный размер, позволяющий выгоднее использовать пространство
- Меньший объем строительных работ
- Установка внутри зданий

ГИБКОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Повышенная перегрузочная способность
- Невысокие расходы на обслуживание



ПОДРОБНЕЕ НА СТР. 7
И В КАТАЛОГЕ "ТРАНСФОРМАТОРЫ"

DX³-E 6000 – 6 кА

автоматические выключатели с термомангнитным расцепителем на ток от 1 до 63 А



4 074 35

4 075 65

4 078 02

4 079 34

Соответствуют требованиям стандарта МЭК 60898-1

Отключающая способность:

6000 – согласно МЭК 60898-1 – 400 В~

6 кА – согласно МЭК 60947-2 – 400 В~

Возможность оснащения вспомогательными устройствами и дополнительными принадлежностями для устройств серии DX³ (стр. 226)

Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели DX³-E 6000 – 6 кА – тип характеристики В	
	Тип В	Номинальный ток I _n , А	Число модулей
1	4 072 04	6	1
1	4 072 05	10	1
1	4 072 07	16	1
1	4 072 08	20	1
1	4 072 09	25	1

Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели DX³-E 6000 – 6 кА – тип характеристики С	
	Тип С	Номинальный ток I _n , А	Число модулей
1	4 072 56	1	1
1	4 072 57	2	1
1	4 072 58	3	1
1	4 072 59	4	1
10	4 072 60	6	1
10	4 072 61	10	1
1	4 072 62	13	1
10	4 072 63	16	1
10	4 072 64	20	1
10	4 072 65	25	1
10	4 072 66	32	1
10	4 072 67	40	1
10	4 072 68	50	1
10	4 072 69	63	1
Двухполюсные – 230/400 В~			
1	4 072 70	1	2
1	4 072 71	2	2
1	4 072 72	3	2
1	4 072 73	4	2
1	4 072 74	6	2
1	4 072 75	10	2
1	4 072 76	13	2
1	4 072 77	16	2
1	4 072 78	20	2
1	4 072 79	25	2
1	4 072 80	32	2
1	4 072 81	40	2
1	4 072 82	50	2
1	4 072 83	63	2
Трехполюсные – 400 В~			
1	4 072 84	1	3
1	4 072 85	2	3
1	4 072 86	3	3
1	4 072 87	4	3
1	4 072 88	6	3
1	4 072 89	10	3
1	4 072 90	13	3
1	4 072 91	16	3
1	4 072 92	20	3
1	4 072 93	25	3
1	4 072 94	32	3
1	4 072 95	40	3
1	4 072 96	50	3
1	4 072 97	63	3
Четырехполюсные – 400 В~			
1	4 072 98	1	4
1	4 072 99	2	4
1	4 073 00	3	4
1	4 073 01	4	4
1	4 073 02	6	4
1	4 073 03	10	4
1	4 073 04	13	4
1	4 073 05	16	4
1	4 073 06	20	4
1	4 073 07	25	4
1	4 073 08	32	4
1	4 073 09	40	4
1	4 073 10	50	4
1	4 073 11	63	4

DX³ 6000 – 10 кА

автоматические выключатели с термомангнитным расцепителем на ток от 0,5 до 63 А



4 074 35

4 075 65

Соответствуют требованиям стандарта МЭК 60898-1

Отключающая способность:

6000 – согласно МЭК 60898-1 – 400 В~

10 кА – согласно МЭК 60947-2 – 400 В~

Возможность оснащения вспомогательными устройствами и дополнительными принадлежностями для устройств серии DX³ (стр. 226)

Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели DX³ 6000 – 10 кА – тип характеристики В	
		Однополюсные – 230/400 В~	
	Тип В	Номинальный ток I _n , А	Число модулей
1	4 074 25	1	1
1	4 074 26	2	1
1	4 074 27	3	1
1	4 074 28	4	1
1	4 074 29	6	1
10	4 074 30	10	1
1	4 074 31	13	1
10	4 074 32	16	1
1	4 074 33	20	1
1	4 074 34	25	1
1	4 074 35	32	1
1	4 074 36	40	1
1	4 074 37	50	1
1	4 074 38	63	1
		Однополюсные + нейтраль – 230 В~	
1	4 074 67	0,5	1
1	4 074 68	1	1
1	4 074 69	2	1
1	4 074 70	3	1
1	4 074 71	4	1
1	4 074 72	6	1
1	4 074 73	10	1
1	4 074 74	13	1
10	4 074 75	16	1
1	4 074 76	20	1
1	4 074 77	25	1
1	4 074 78	32	1
1	4 074 79	40	1

Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели DX³ 6000 – 10 кА – тип характеристики В (продолжение)	
		Двухполюсные – 230/400 В~	
	Тип В	Номинальный ток I _n , А	Число модулей
1	4 075 02	1	2
1	4 075 03	2	2
1	4 075 04	3	2
1	4 075 05	4	2
1	4 075 06	6	2
1	4 075 07	10	2
1	4 075 08	13	2
1	4 075 09	16	2
1	4 075 10	20	2
1	4 075 11	25	2
1	4 075 12	32	2
1	4 075 13	40	2
1	4 075 14	50	2
1	4 075 15	63	2
		Трехполюсные – 400 В~	
1	4 075 54	1	3
1	4 075 55	2	3
1	4 075 56	3	3
1	4 075 57	4	3
1	4 075 58	6	3
1	4 075 59	10	3
1	4 075 60	13	3
1	4 075 61	16	3
1	4 075 62	20	3
1	4 075 63	25	3
1	4 075 64	32	3
1	4 075 65	40	3
1	4 075 66	50	3
1	4 075 67	63	3
		Четырехполюсные – 400 В~	
1	4 076 17	1	4
1	4 076 18	2	4
1	4 076 19	3	4
1	4 076 20	4	4
1	4 076 21	6	4
1	4 076 22	10	4
1	4 076 23	13	4
1	4 076 24	16	4
1	4 076 25	20	4
1	4 076 26	25	4
1	4 076 27	32	4
1	4 076 28	40	4
1	4 076 29	50	4
1	4 076 30	63	4

DX³ 6000 – 10 кА

автоматические выключатели с термагнитным расцепителем на ток от 0,5 до 63 А (продолжение)



4 078 02



4 079 34

Соответствуют требованиям стандарта МЭК 60898-1

Отключающая способность:

6000 – согласно МЭК 60898-1 – 400 В~

10 кА – согласно МЭК 60947-2 – 400 В~

Возможность оснащения вспомогательными устройствами и дополнительными принадлежностями для устройств серии DX³ (стр. 226)

Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели DX ³ 6000 – 10 кА – тип характеристики С	
	Тип С	Номинальный ток I _n , А	Число модулей
1	4 076 62	1	1
1	4 076 63	2	1
1	4 076 64	3	1
1	4 076 65	4	1
1	4 076 66	6	1
10	4 076 68	10	1
1	4 076 69	13	1
10	4 076 70	16	1
10	4 076 71	20	1
1	4 076 72	25	1
10	4 076 73	32	1
1	4 076 74	40	1
1	4 076 75	50	1
1	4 076 76	63	1
Однополюсные + нейтраль – 230 В~			
1	4 077 33	0,5	1
1	4 077 34	1	1
1	4 077 35	2	1
1	4 077 36	3	1
1	4 077 37	4	1
1	4 077 38	6	1
1	4 077 40	10	1
1	4 077 41	13	1
10	4 077 42	16	1
1	4 077 43	20	1
1	4 077 44	25	1
1	4 077 45	32	1
1	4 077 46	40	1

Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели DX ³ 6000 – 10 кА – тип характеристики С (продолжение)	
	Тип С	Номинальный ток I _n , А	Число модулей
1	4 077 92	1	2
1	4 077 93	2	2
1	4 077 94	3	2
1	4 077 95	4	2
1	4 077 96	6	2
5	4 077 98	10	2
1	4 077 99	13	2
5	4 078 00	16	2
1	4 078 01	20	2
1	4 078 02	25	2
1	4 078 03	32	2
1	4 078 04	40	2
1	4 078 05	50	2
1	4 078 06	63	2
Трехполюсные – 400 В~			
1	4 078 51	1	3
1	4 078 52	2	3
1	4 078 53	3	3
1	4 078 54	4	3
1	4 078 55	6	3
1	4 078 57	10	3
1	4 078 58	13	3
1	4 078 59	16	3
1	4 078 60	20	3
1	4 078 61	25	3
1	4 078 62	32	3
1	4 078 63	40	3
1	4 078 64	50	3
1	4 078 65	63	3
Четырехполюсные – 400 В~			
1	4 079 20	1	4
1	4 079 21	2	4
1	4 079 22	3	4
1	4 079 23	4	4
1	4 079 24	6	4
1	4 079 26	10	4
1	4 079 27	13	4
1	4 079 28	16	4
1	4 079 29	20	4
1	4 079 30	25	4
1	4 079 31	32	4
1	4 079 32	40	4
1	4 079 33	50	4
1	4 079 34	63	4

DX³ 6000 – 10 кА

автоматические выключатели с термагнитным расцепителем на ток от 0,5 до 63 А (продолжение)



4 079 67

4 080 33

Соответствуют требованиям стандарта МЭК 60898-1

Отключающая способность:

6000 – согласно МЭК 60898-1 – 400 В~

10 кА – согласно МЭК 60947-2 – 400 В~

Возможность оснащения вспомогательными устройствами и дополнительными принадлежностями для устройств серии DX³ (стр. 226)

Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели DX ³ 6000 - 10 кА - тип D	
	Тип D	Номинальный ток I _n , А	Число модулей
1	4 079 62	0,5	1
1	4 079 63	1	1
1	4 079 64	2	1
1	4 079 65	3	1
1	4 079 66	4	1
1	4 079 67	6	1
1	4 079 69	10	1
1	4 079 70	13	1
1	4 079 71	16	1
1	4 079 72	20	1
1	4 079 73	25	1
1	4 079 74	32	1
1	4 079 75	40	1
1	4 079 76	50	1
1	4 079 77	63	1
Однополюсные – 230/400 В~			
1	4 080 22	0,5	2
1	4 080 23	1	2
1	4 080 24	2	2
1	4 080 25	3	2
1	4 080 26	4	2
1	4 080 27	6	2
1	4 080 29	10	2
1	4 080 30	13	2
1	4 080 31	16	2
1	4 080 32	20	2
1	4 080 33	25	2
1	4 080 34	32	2
1	4 080 35	40	2
1	4 080 36	50	2
1	4 080 37	63	2
Двухполюсные – 230/400 В~			
1	4 080 80	0,5	3
1	4 080 81	1	3
1	4 080 82	2	3
1	4 080 83	3	3
1	4 080 84	4	3
1	4 080 85	6	3
1	4 080 87	10	3
1	4 080 88	13	3
1	4 080 89	16	3
1	4 080 90	20	3
1	4 080 91	25	3
1	4 080 92	32	3
1	4 080 93	40	3
1	4 080 94	50	3
1	4 080 95	63	3
Трехполюсные – 400 В~			
1	4 081 43	6	4
1	4 081 45	10	4
1	4 081 46	13	4
1	4 081 47	16	4
1	4 081 48	20	4
1	4 081 49	25	4
1	4 081 50	32	4
1	4 081 51	40	4
1	4 081 52	50	4
1	4 081 53	63	4
Четырехполюсные – 400 В~			

DX³ 10000 – 16 кА

автоматические выключатели с термагнитным расцепителем на токи от 0,5 до 125 А



4 088 69

4 089 43

Соответствуют требованиям стандарта МЭК 60898-1

Отключающая способность:

10000 – согласно МЭК 60898-1 – 400 В~

16 кА – согласно МЭК 60947-2 – 400 В~

Возможность оснащения вспомогательными устройствами и дополнительными принадлежностями для устройств серии DX³ (стр. 226)

Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели DX ³ 10000 - 16 кА - тип В	
	Тип В	Номинальный ток I _n , А	Число модулей
1	4 088 64	0,5	1
1	4 088 65	1	1
1	4 088 66	2	1
1	4 088 67	3	1
1	4 088 68	4	1
1	4 088 69	6	1
1	4 088 70	10	1
1	4 088 71	13	1
1	4 088 72	16	1
1	4 088 73	20	1
1	4 088 74	25	1
1	4 088 75	32	1
1	4 088 76	40	1
1	4 088 77	50	1
1	4 088 78	63	1
Однополюсные – 230/400 В~			
1	4 089 34	0,5	2
1	4 089 35	1	2
1	4 089 36	2	2
1	4 089 37	3	2
1	4 089 38	4	2
1	4 089 39	6	2
1	4 089 40	10	2
1	4 089 41	13	2
1	4 089 42	16	2
1	4 089 43	20	2
1	4 089 44	25	2
1	4 089 45	32	2
1	4 089 46	40	2
1	4 089 47	50	2
1	4 089 48	63	2
Двухполюсные – 230/400 В~			
1	4 089 83	0,5	3
1	4 089 84	1	3
1	4 089 85	2	3
1	4 089 86	3	3
1	4 089 87	4	3
1	4 089 88	6	3
1	4 089 89	10	3
1	4 089 90	13	3
1	4 089 91	16	3
1	4 089 92	20	3
1	4 089 93	25	3
1	4 089 94	32	3
1	4 089 95	40	3
1	4 089 96	50	3
1	4 089 97	63	3
Трехполюсные – 400 В~			
1	4 090 57	0,5	4
1	4 090 58	1	4
1	4 090 59	2	4
1	4 090 60	3	4
1	4 090 61	4	4
1	4 090 62	6	4
1	4 090 63	10	4
1	4 090 64	13	4
1	4 090 65	16	4
1	4 090 66	20	4
1	4 090 67	25	4
1	4 090 68	32	4
1	4 090 69	40	4
1	4 090 70	50	4
1	4 090 71	63	4
Четырехполюсные – 400 В~			

DX³ 10000 – 16 кА

автоматические выключатели с термагнитным расцепителем на токи от 0,5 до 125 А (продолжение)



Соответствуют требованиям стандарта МЭК 60898-1

Отключающая способность:

10000 – согласно МЭК 60898-1 – 400 В~

16 кА – согласно МЭК 60947-2 – 400 В~

Возможность оснащения вспомогательными устройствами и дополнительными принадлежностями для устройств серии DX³ (стр. 226)

Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели DX ³ 10000 – 16 кА – тип характеристики С	
	Тип С	Номинальный ток I _n , А	Число модулей
1	4 091 06	0,5	1
1	4 091 07	1	1
1	4 091 08	2	1
1	4 091 09	3	1
1	4 091 10	4	1
1	4 091 11	6	1
10	4 091 12	10	1
1	4 091 13	13	1
10	4 091 14	16	1
1	4 091 15	20	1
1	4 091 16	25	1
1	4 091 17	32	1
1	4 091 18	40	1
1	4 091 19	50	1
1	4 091 20	63	1
1	4 091 40	80	1,5
1	4 091 41	100	1,5
1	4 091 42	125	1,5
Двухполюсные – 230/400 В~			
1	4 091 94	0,5	2
1	4 091 95	1	2
1	4 091 96	2	2
1	4 091 97	3	2
1	4 091 98	4	2
1	4 091 99	6	2
1	4 092 00	10	2
1	4 092 01	13	2
1	4 092 02	16	2
1	4 092 03	20	2
1	4 092 04	25	2
1	4 092 05	32	2
1	4 092 06	40	2
1	4 092 07	50	2
1	4 092 08	63	2
1	4 092 28	80	3
1	4 092 29	100	3
1	4 092 30	125	3
Трехполюсные – 400 В~			
1	4 092 47	1	3
1	4 092 48	2	3
1	4 092 49	3	3
1	4 092 50	4	3
1	4 092 51	6	3
1	4 092 52	10	3
1	4 092 53	13	3
1	4 092 54	16	3
1	4 092 55	20	3
1	4 092 56	25	3
1	4 092 57	32	3
1	4 092 58	40	3
1	4 092 59	50	3
1	4 092 60	63	3
1	4 092 80	80	4,5
1	4 092 81	100	4,5
1	4 092 82	125	4,5

Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели DX ³ 10000 - 16 кА - тип характеристики С (продолжение)	
	Тип С	Номинальный ток I _n , А	Число модулей
1	4 093 28	0,5	4
1	4 093 29	1	4
1	4 093 30	2	4
1	4 093 31	3	4
1	4 093 32	4	4
1	4 093 33	6	4
1	4 093 34	10	4
1	4 093 35	13	4
1	4 093 36	16	4
1	4 093 37	20	4
1	4 093 38	25	4
1	4 093 39	32	4
1	4 093 40	40	4
1	4 093 41	50	4
1	4 093 42	63	4
1	4 093 62	80	6
1	4 093 63	100	6
1	4 093 64	125	6

Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели DX ³ - 16 кА - DC - 250 В		
	DC	Номинальный ток I _n , А	Число защищенных полюсов	Число модулей
1	4 095 59	0,5	2	2
1	4 095 60	1	2	2
1	4 095 61	1,6	2	2
1	4 095 62	2	2	2
1	4 095 63	3	2	2
1	4 095 64	4	2	2
1	4 095 65	6	2	2
1	4 095 66	8	2	2
1	4 095 67	10	2	2
1	4 095 68	16	2	2
1	4 095 69	20	2	2
1	4 095 70	25	2	2
1	4 095 71	32	2	2
1	4 095 72	40	2	2
1	4 095 73	50	2	2
1	4 095 74	63	2	2

DX³ – 25 кА

автоматические выключатели с термомангнитными расцепителями на токи от 2 до 125 А



4 097 72



4 098 03



4 098 24



4 098 33



Маркировка оранжевым цветом = 25 кА

Отключающая способность:

25 кА – согласно МЭК 60947-2 – 400 В~

Возможность оснащения вспомогательными устройствами и дополнительными принадлежностями для устройств серии DX³ (стр. 226)

Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели DX ³ - 25 кА - тип характеристики В	
	Тип В	Номинальный ток I _n , А	Число модулей
1	4 097 28	10	3
1	4 097 29	16	3
1	4 097 30	20	3
1	4 097 31	25	3
1	4 097 32	32	4,5
1	4 097 33	40	4,5
1	4 097 34	50	4,5
1	4 097 35	63	4,5

Упак.	Кат. №		Модульные автоматические выключатели DX ³ - 25 кА - тип характеристики С и D	
	Тип С	Тип D	Номинальный ток I _n , А	Число модулей
Однополюсные – 230/400 В~				
1	4 097 52	4 098 04	2	1
1	4 097 53	4 098 05	6	1
1	4 097 54	4 098 06	10	1
1	4 097 55	4 098 07	16	1/1,5
1	4 097 56	4 098 08	20	1/1,5
1	4 097 57	4 098 09	25	1/1,5
1	4 097 58	4 098 10	32	1,5
1	4 097 59	4 098 11	40	1,5
1	4 097 60	4 098 12	50	1,5
1	4 097 61	4 098 13	63	1,5
1	4 097 62	4 098 14	80	1,5
1	4 097 63	4 098 15	100	1,5
1	4 097 64	4 098 16	125	1,5
Двухполюсные – 230/400 В~				
1	4 097 65	4 098 17	2	2
1	4 097 66	4 098 18	6	2
1	4 097 67	4 098 19	10	2
1	4 097 68	4 098 20	16	2
1	4 097 69	4 098 21	20	2
1	4 097 70	4 098 22	25	2
1	4 097 71	4 098 23	32	2/3
1	4 097 72	4 098 24	40	3
1	4 097 73		50	3
1	4 097 74		63	3
1	4 097 75		80	3
1	4 097 76		100	3
1	4 097 77		125	3

Упак.	Кат. №		Модульные автоматические выключатели DX ³ - 25 кА - тип характеристики С и D	
	Тип С	Тип D	Номинальный ток I _n , А	Число модулей
Трехполюсные – 400 В~				
1	4 097 78	4 098 30	2	3
1	4 097 79	4 098 31	6	3
1	4 097 80	4 098 32	10	3
1	4 097 81	4 098 33	16	3/4,5
1	4 097 82	4 098 34	20	3/4,5
1	4 097 83	4 098 35	25	3/4,5
1	4 097 84	4 098 36	32	4,5
1	4 097 85	4 098 37	40	4,5
1	4 097 86	4 098 38	50	4,5
1	4 097 87	4 098 39	63	4,5
1	4 097 88	4 098 40	80	4,5
1	4 097 89	4 098 41	100	4,5
1	4 097 90	4 098 42	125	4,5
Четырехполюсные – 400 В~				
1	4 097 91	4 098 43	2	4
1	4 097 92	4 098 44	6	4
1	4 097 93	4 098 45	10	4
1	4 097 94	4 098 46	16	4/6
1	4 097 95	4 098 47	20	4/6
1	4 097 96	4 098 48	25	4/6
1	4 097 97	4 098 49	32	6
1	4 097 98	4 098 50	40	6
1	4 097 99	4 098 51	50	6
1	4 098 00	4 098 52	63	6
1	4 098 01	4 098 53	80	6
1	4 098 02	4 098 54	100	6
1	4 098 03	4 098 55	125	6

DX³ MA и Z – 25 кА автоматические выключатели

на токи от 1,6 до 40 А



4 098 69

4 099 25

Отключающая способность:

25 кА – согласно МЭК 60947-2 – 400 В~

Возможность оснащения вспомогательными устройствами и дополнительными принадлежностями для устройств серии DX³ (стр. 226)

Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели DX³ MA – 25 кА	
	Тип MA	Двухполюсные – 230/400 В ~	
		Номинальный ток In, А	Число модулей
1	4 098 66	1,6	2
1	4 098 67	2,5	2
1	4 098 68	4	2
1	4 098 69	6,3	2
1	4 098 70	10	2
1	4 098 71	12,5	2
1	4 098 72	16	2
1	4 098 73	25	2
		Трехполюсные – 400 В ~	
1	4 098 76	1,6	3
1	4 098 77	2,5	3
1	4 098 78	4	3
1	4 098 79	6,3	3
1	4 098 80	10	3
1	4 098 81	12,5	4,5
1	4 098 82	16	4,5
1	4 098 83	25	4,5
1	4 098 84	40	4,5
1	4 098 85	63	4,5
		Четырехполюсные – 400 В ~	
1	4 098 86	1,6	4
1	4 098 87	2,5	4
1	4 098 88	4	4
1	4 098 89	6,3	4
1	4 098 90	10	4
1	4 098 91	12,5	6
1	4 098 92	16	6
1	4 098 93	25	6
1	4 098 94	40	6
1	4 098 95	63	6

Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели DX³ Z – 25 кА	
	Тип Z	Двухполюсные – 230/400 В ~	
		Номинальный ток In, А	Число модулей
1	4 099 08	2	2
1	4 099 09	3	2
1	4 099 11	6	2
1	4 099 12	10	2
1	4 099 13	16	2
1	4 099 14	20	2
		Трехполюсные – 400 В ~	
1	4 099 20	3	3
1	4 099 22	6	3
1	4 099 23	10	3
1	4 099 24	16	3
1	4 099 25	20	3
1	4 099 26	25	3
		Четырехполюсные – 400 В ~	
1	4 099 34	10	4
1	4 099 35	16	4
1	4 099 36	20	4
1	4 099 37	25	4

DX³ – 36 кА автоматические выключатели

с термомангнитными расцепителями на токи от 10 до 80 А



4 100 12

4 100 27

Маркировка красным цветом = 36 кА

Отключающая способность:

36 кА – согласно МЭК 60947-2 – 400 В~

Возможность оснащения вспомогательными устройствами и дополнительными принадлежностями для устройств серии DX³ (стр. 226)

Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели DX³ – 36 кА – тип характеристики С	
	Тип С	Двухполюсные – 230/400 В ~	
		Номинальный ток In, А	Число модулей
1	4 100 07	10	3
1	4 100 08	16	3
1	4 100 09	20	3
1	4 100 10	25	3
1	4 100 11	32	3
1	4 100 12	40	3
1	4 100 13	50	3
1	4 100 14	63	3
1	4 100 15	80	3
		Трехполюсные – 400 В ~	
1	4 100 20	10	4,5
1	4 100 21	16	4,5
1	4 100 22	20	4,5
1	4 100 23	25	4,5
1	4 100 24	32	4,5
1	4 100 25	40	4,5
1	4 100 26	50	4,5
1	4 100 27	63	4,5
1	4 100 28	80	4,5
		Четырехполюсные – 400 В ~	
1	4 100 33	10	6
1	4 100 34	16	6
1	4 100 35	20	6
1	4 100 36	25	6
1	4 100 37	32	6
1	4 100 38	40	6
1	4 100 39	50	6
1	4 100 40	63	6
1	4 100 41	80	6

Автоматические выключатели DX³ 50 кА на токи от 10 до 63 А

характеристики В, С, D, МА



4 102 65

4 102 51

4 101 28

4 101 01

4 101 80

4 102 17

Отключающая способность:
50 кА – согласно МЭК 60947-2 – 400 В~

Возможность оснащения вспомогательными устройствами и дополнительными принадлежностями для устройств серии DX³ (стр. 226)

Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели DX³ - 50 кА - тип характеристики В	
	Тип В	Двухполюсные – 230/400 В~	
		Номинальный ток I _n , А	Число модулей
1	4 100 97	10	3
1	4 100 98	16	3
1	4 100 99	20	3
1	4 101 00	25	3
1	4 101 01	32	3
1	4 101 02	40	3
	Тип В	Четырехполюсные – 400 В~	
		Номинальный ток I _n , А	Число модулей
1	4 101 21	10	6
1	4 101 22	16	6
1	4 101 23	20	6
1	4 101 24	25	6
1	4 101 25	32	6
1	4 101 26	40	6
1	4 101 27	50	6
1	4 101 28	63	6

Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели DX³ - 50 кА - тип характеристики С и D		
	Тип С	Тип D	Трехполюсные – 400 В~	
			Номинальный ток I _n , А	Число модулей
1	4 101 60	4 102 12	10	4,5
1	4 101 61	4 102 13	16	4,5
1	4 101 62	4 102 14	20	4,5
1	4 101 63	4 102 15	25	4,5
1	4 101 64	4 102 16	32	4,5
1	4 101 65	4 102 17	40	4,5
1	4 101 66	4 102 18	50	4,5
1	4 101 67	4 102 19	63	4,5
	Тип С	Тип D	Четырехполюсные – 400 В~	
			Номинальный ток I _n , А	Число модулей
1	4 101 73	4 102 25	10	6
1	4 101 74	4 102 26	16	6
1	4 101 75	4 102 27	20	6
1	4 101 76	4 102 28	25	6
1	4 101 77	4 102 29	32	6
1	4 101 78	4 102 30	40	6
1	4 101 79	4 102 31	50	6
1	4 101 80	4 102 32	63	6

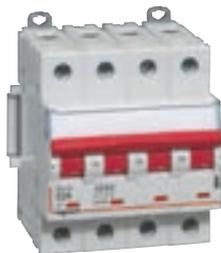
Упак.	Кат. №	Модульные автоматические выключатели DX³ - 50 кА - тип характеристики МА	
	Тип МА	Трехполюсные – 400 В~	
		Номинальный ток I _n , А	Число модулей
1	4 102 46	1,6	4,5
1	4 102 47	2,5	4,5
1	4 102 48	4	4,5
1	4 102 49	6,3	4,5
1	4 102 50	10	4,5
1	4 102 51	12,5	4,5
1	4 102 52	16	4,5
1	4 102 53	25	4,5
1	4 102 54	40	4,5
1	4 102 55	63	4,5
	Тип МА	Четырехполюсные – 400 В~	
		Номинальный ток I _n , А	Число модулей
1	4 102 56	1,6	6
1	4 102 57	2,5	6
1	4 102 58	4	6
1	4 102 59	6,3	6
1	4 102 60	10	6
1	4 102 61	12,5	6
1	4 102 62	16	6
1	4 102 63	25	6
1	4 102 64	40	6
1	4 102 65	63	6

Выключатели-разъединители DX³-IS

на токи от 20 А до 125 А



4 065 27



4 065 44



4 064 06



4 064 59



4 064 81

Монтаж на рейке DIN EN 60715
 Двойные отключающие контакты
 Индикация состояния контактов

Упак.	Кат. №	Выключатели-разъединители с возможностью дистанционного управления
		Категория применения AC 23 А в соответствии с EN 60947-3 Рычаг красного цвета Дистанционное управление с помощью соответствующего дополнительного оборудования (стр. 226) Возможно использование электродвигательных приводов для аппаратов до 63 А (2 или 4 модуля) Визуальная индикация фактического состояния контактов: - закрытое положение или неисправность (красный индикатор - I) - открытое положение (зеленый индикатор) на рычаге В случае неисправности при открытии, красный индикатор положения указывает на неисправный полюс, а рычаг находится в центральном положении
		Двухполюсные - 400 В[~] Номинальный ток I _n , А Число модулей
1	4 065 27	40 2
1	4 065 28	63 2
		Четырехполюсные - 400 В[~] Номинальный ток I _n , А Число модулей
1	4 065 43	40 4
1	4 065 44	63 4

Упак.	Кат. №	Выключатели-разъединители
		Категория применения AC 22 А в соответствии с EN 60947-3 Рычаг серого цвета Возможно использование одного вспомогательного контакта DX ³
		Однополюсные - 250 В[~] Номинальный ток I _n , А Число модулей
10	4 064 01	20 1
10	4 064 03	32 1
10	4 064 12	63 1
10	4 064 23	100 1
		Однополюсные с индикатором - 250 В[~] Поставляются с лампой
10	4 064 04	20 1
10	4 064 06	32 1
		Двухполюсные - 400 В[~] Номинальный ток I _n , А Число модулей
10	4 064 32	20 1
10	4 064 34	32 1
5	4 064 41	63 2
5	4 064 49	100 2
5	4 064 50	125 2
		Двухполюсные с индикатором - 250 В[~] Поставляются с лампой
10	4 064 36	20 1
10	4 064 38	32 1
		Трехполюсные - 400 В[~] Номинальный ток I _n , А Число модулей
5	4 064 57	20 2
5	4 064 59	32 2
1	4 064 61	63 3
1	4 064 69	100 3
1	4 064 70	125 3
		Четырехполюсные - 400 В[~] Номинальный ток I _n , А Число модулей
5	4 064 77	20 2
5	4 064 79	32 2
1	4 064 81	63 4
1	4 064 89	100 4
1	4 064 90	125 4

Выключатели-разъединители DX³-IS

Таблицы соответствия оборудования серии DX и новой серии DX³

Выключатели-разъединители DX³-IS

Технические характеристики

Тепловой ток, I _{th}	16 - 32 A	40 - 63 A	100 - 125 A
Зажимы	торцевые	торцевые	торцевые
Сечение проводников	гибкие	от 1,5 до 25 мм ²	от 6 до 35 мм ²
	жесткие	от 1,5 до 35 мм ²	от 4 до 50 мм ²
Номинальное напряжение изоляции, U _i	250 - 400 В~	250 - 400 В~	250 - 400 В~
Импульсное выдерживаемое напряжение, U _{imp}	6 кВ	6 кВ	6 кВ
Категория применения ⁽¹⁾	AC 22 A AC 23 A	AC 22 A AC 23 A	AC 22 A AC 23 A
Кратковременный допустимый ток в течение 1 с, I _{cw}	750 A	2000 A	2500 A
Номинальная наибольшая включающая способность, I _{cm}	1500 A	3000 A	3700 A
Механическая износостойкость (количество коммутационных циклов)	> 30000	> 20000	> 5000
Степень защиты	IP 2X с подключенным проводником	IP 2X с подключенным проводником	IP 2X (> 25 мм ²)

(1): Условия применения согласно NF МЭК 60947-3, ГОСТ Р 50030.3-99
AC 22 A: отключение индуктивной (электродвигатель) и активной нагрузки
AC 23 A: отключение индуктивных нагрузок (электродвигатель)

Допустимый ток короткого замыкания I_{cs} в комбинации с автоматическим выключателем или предохранителем того же номинала

Выключатели-разъединители

	DX ³ -IS	400 В~	250 В~
Автоматические выключатели DX ³ или DPX ³	от 16 А до 40 А 1/2 модуля/полюса	4,5 кА	6 кА
	от 40 А до 125 А 1 модуль/полюс	10 кА	16 кА
Предохранители gG/aM	от 16 А до 40 А 1/2 модуля/полюса	6 кА	10 кА
	от 40 А до 125 А 1 модуль/полюс	16 кА	25 кА

Выключатели-разъединители с возможностью дистанционного управления

	DX ³ -IS	400 В~	250 В~
Автоматические выключатели DX ³ или DPX ³	от 16 А до 63 А	16 кА	25 кА
	100 А и 125 А	25 кА	25 кА
	от 16 А до 40 А	40 кА	40 кА
Предохранители gG/aM	63 А	30 кА	30 кА

Таблицы соответствия оборудования серии DX и новой серии DX³

Выключатели дифференциального тока (ВДТ)

2П - Тип AC		Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³	2П - Тип A		Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³
Чувствительность (mA)	Номинальный ток (A)			Чувствительность (mA)	Номинальный ток (A)		
10	16	0 089 06	4 115 00	10	16	0 090 53	4 115 50
30	25	0 089 09	4 115 04	30	25	0 090 56	4 115 54
30	40	0 089 10	4 115 05	30	40	0 090 57	4 115 55
30	63	0 089 11	4 115 06	30	63	0 090 58	4 115 56
30	80	0 089 12	4 115 07	30	80	0 090 59	4 115 57
30	100	6 027 10	4 115 08	300	25	0 090 74	4 115 69
100	25	0 089 15	4 115 14	300	40	0 090 75	4 115 70
100	40	0 089 16	4 115 15	300	63	0 090 76	4 115 71
100	63	0 089 17	4 115 16	300	80	0 090 77	4 115 72
100	80	0 089 18	4 115 17				
300	25	0 089 27	4 115 24				
300	40	0 089 28	4 115 25				
300	63	0 089 29	4 115 26				
300	80	0 089 30	4 115 27				
300	100	6 027 12	4 115 28				

Выключатели дифференциального тока (ВДТ)

4П - Тип AC		Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³	4П - Тип A		Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³
Чувствительность (mA)	Номинальный ток (A)			Чувствительность (mA)	Номинальный ток (A)		
30	25	0 089 93	4 117 02	30	25	0 091 40	4 117 59
30	40	0 089 94	4 117 03	30	40	0 091 41	4 117 60
30	63	0 089 95	4 117 04	30	63	0 091 42	4 117 61
30	80	0 089 96	4 117 05	30	80	0 091 43	4 117 62
100	25	0 089 99	4 117 12	100	25	0 091 46	4 117 69
100	40	0 090 00	4 117 13	100	40	0 091 47	4 117 70
100	63	0 090 01	4 117 14	100	63	0 091 48	4 117 71
100	80	0 090 02	4 117 15	100	80	0 091 49	4 117 72
300	25	0 090 11	4 117 22	300	25	0 091 58	4 117 79
300	40	0 090 12	4 117 23	300	40	0 091 59	4 117 80
300	63	0 090 13	4 117 24	300	63	0 091 60	4 117 81
300	80	0 090 14	4 117 25	300	80	0 091 61	4 117 82
300 селективный	40	0 090 18	4 117 45	300 селективный	40	0 091 65	4 118 00
300 селективный	63	0 090 19	4 117 46	300 селективный	63	0 091 66	4 118 01
500	25	0 090 23	4 117 32	500	40	0 091 71	4 117 90
500	40	0 090 24	4 117 33	500	63	0 091 72	4 117 91
500	63	0 090 25	4 117 34				
500	80	0 090 26	4 117 35				

Таблицы соответствия оборудования серии DX и новой серии DX³

■ Таблицы соответствия оборудования серии DX и новой серии DX³ (6000/6кА, 6000/10кА)

Автоматические выключатели дифференциального тока 6000 - 6 кА - кривая С							
1P+N - Тип АС		Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³	1P+N - Тип А		Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³
Чувствительность (мА)	Номинальный ток (А)			Чувствительность (мА)	Номинальный ток (А)		
10	16	0 078 79	4 109 93	10	16	0 085 75	4 110 41
30	3	0 078 81	4 109 97	30	6	0 085 79	4 110 47
30	6	0 078 83	4 109 99	30	10	0 085 85	4 110 48
30	10	0 078 84	4 110 00	30	16	0 085 87	4 110 50
30	16	0 078 86	4 110 02	30	20	0 085 88	4 110 51
30	20	0 078 87	4 110 03	30	25	0 085 89	4 110 52
30	25	0 078 88	4 110 04	30	32	0 085 90	4 110 53
30	32	0 078 89	4 110 05	30	40	0 085 91	4 110 54
30	40	0 078 90	4 110 06				
300	6	0 078 94	4 110 21				
300	10	0 078 95	4 110 22				
300	16	0 078 97	4 110 24				
300	20	0 078 98	4 110 25				
300	25	0 078 99	4 110 26				
300	32	0 079 00	4 110 27				
300	40	0 079 01	4 110 28				

Автоматические выключатели дифференциального тока 6000 - 10 кА - кривая С											
2P - Тип АС		Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³	4P - Тип АС		Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³	4P - Тип А		Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³
Чувствительность (мА)	Номинальный ток (А)			Чувствительность (мА)	Номинальный ток (А)			Чувствительность (мА)	Номинальный ток (А)		
10	10	0 077 45	4 111 49	30	10	0 079 62	4 111 85	30	10	0 080 75	4 112 33
10	16	0 077 46	4 111 50	30	16	0 079 64	4 111 86	30	16	0 080 76	4 112 34
10	20	0 077 47	4 111 51	30	20	0 079 65	4 111 87	30	20	0 080 77	4 112 35
30	10	0 079 11	4 111 57	30	25	0 079 66	4 111 88	30	25	0 080 78	4 112 36
30	16	0 079 19	4 111 58	30	32	0 079 67	4 111 89	30	32	0 080 79	4 112 37
30	20	0 079 20	4 111 59	30	40	0 080 13	4 111 90	300	10	0 080 84	4 112 38
30	25	0 079 21	4 111 60	30	50	0 080 14	4 111 91	300	16	0 080 85	4 112 39
30	32	0 079 22	4 111 61	30	63	0 080 15	4 111 92	300	20	0 080 86	4 112 40
30	40	0 079 29	4 111 62	300	10	0 079 75	4 112 04	300	25	0 080 87	4 112 41
30	50	0 079 30	4 111 63	300	16	0 079 77	4 112 05	300	32	0 080 88	4 112 42
30	63	0 079 31	4 111 64	300	20	0 079 78	4 112 06				
300	10	0 079 44	4 111 71	300	25	0 079 79	4 112 07				
300	16	0 079 46	4 111 72	300	32	0 079 80	4 112 08				
300	20	0 079 47	4 111 73	300	40	0 080 31	4 112 09				
300	25	0 079 48	4 111 74	300	50	0 080 32	4 112 10				
300	32	0 079 49	4 111 75	300	63	0 080 33	4 112 11				
300	40	0 079 50	4 111 76								
300	50	0 079 51	4 111 77								
300	63	0 079 52	4 111 78								

Автоматические выключатели 6000 А - 10 кА - кривая В								
Номинальный ток (А)	Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³	Номинальный ток (А)	Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³	Номинальный ток (А)	Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³
	1 П	1 П		2 П	2 П		3 П	3 П
1	0 061 52	4 074 25	1	0 062 57	4 075 02	2	0 062 78	4 075 55
2	0 061 53	4 074 26	2	0 062 58	4 075 03	3	0 062 79	4 075 56
3	0 061 54	4 074 27	3	0 062 59	4 075 04	6	0 062 81	4 075 58
6	0 061 56	4 074 29	6	0 062 61	4 075 06	10	0 062 83	4 075 59
10	0 061 58	4 074 30	10	0 062 63	4 075 07	16	0 062 85	4 075 61
16	0 061 60	4 074 32	16	0 062 65	4 075 09	20	0 062 86	4 075 62
20	0 061 61	4 074 33	20	0 062 66	4 075 10	25	0 062 87	4 075 63
25	0 061 62	4 074 34	25	0 062 67	4 075 11	32	0 062 88	4 075 64
32	0 061 63	4 074 35	32	0 062 68	4 075 12	40	0 062 89	4 075 65
40	0 061 64	4 074 36	40	0 062 69	4 075 13	50	0 062 90	4 075 66
50	0 061 65	4 074 37	50	0 062 70	4 075 14	63	0 062 91	4 075 67
63	0 061 66	4 074 38	63	0 062 71	4 075 15			

Таблицы соответствия оборудования серии DX и новой серии DX³

■ Таблицы соответствия оборудования серии DX и новой серии DX³ (6000/10кА)

Автоматические выключатели 6000 А - 10 кА - кривая С											
Номинальный ток (А)	Оборудование серии DX		Номинальный ток (А)	Оборудование новой серии DX ³		Номинальный ток (А)	Оборудование серии DX		Номинальный ток (А)	Оборудование новой серии DX ³	
	1 П	1 П		2 П	2 П		3 П	3 П		4 П	4 П
1	0 063 68	4 076 62	1	0 064 60	4 077 92	1	0 064 80	4 078 51	1	0 065 55	4 079 20
2	0 063 69	4 076 63	2	0 064 61	4 077 93	2	0 064 81	4 078 52	2	0 065 56	4 079 21
3	0 063 70	4 076 64	3	0 064 62	4 077 94	3	0 064 82	4 078 53	3	0 065 57	4 079 22
6	0 063 72	4 076 66	6	0 064 64	4 077 96	6	0 064 84	4 078 55	6	0 065 59	4 079 24
10	0 063 74	4 076 68	10	0 064 66	4 077 98	10	0 064 86	4 078 57	10	0 065 61	4 079 26
16	0 063 76	4 076 70	16	0 064 68	4 078 00	16	0 064 88	4 078 59	16	0 065 63	4 079 28
20	0 063 77	4 076 71	20	0 064 69	4 078 01	20	0 064 89	4 078 60	20	0 065 64	4 079 29
25	0 063 78	4 076 72	25	0 064 70	4 078 02	25	0 064 90	4 078 61	25	0 065 65	4 079 30
32	0 063 79	4 076 73	32	0 064 71	4 078 03	32	0 064 91	4 078 62	32	0 065 66	4 079 31
40	0 063 80	4 076 74	40	0 064 72	4 078 04	40	0 064 92	4 078 63	40	0 065 67	4 079 32
50	0 063 81	4 076 75	50	0 064 73	4 078 05	50	0 064 93	4 078 64	50	0 065 68	4 079 33
63	0 063 82	4 076 76	63	0 064 74	4 078 06	63	0 064 94	4 078 65	63	0 065 69	4 079 34

■ Таблицы соответствия оборудования серии DX-E и новой серии DX³-E (6000/6кА)

Автоматические выключатели 6000 А - 6 кА - кривая В		
Номинальный ток (А)	Оборудование серии DX-E	
	1 П	1 П
6	0 032 66	4 072 04
10	0 032 68	4 072 05
16	0 032 70	4 072 07
20	0 032 71	4 072 08
25	0 032 72	4 072 09

Автоматические выключатели 6000 А - 6 кА - кривая С											
Номинальный ток (А)	Оборудование серии DX-E		Номинальный ток (А)	Оборудование новой серии DX ³ -E		Номинальный ток (А)	Оборудование серии DX-E		Номинальный ток (А)	Оборудование новой серии DX ³ -E	
	1 П	1 П		2 П	2 П		3 П	3 П		4 П	4 П
6	0 033 82	4 072 60	6	0 034 29	4 072 74	6	0 034 47	4 072 88	6	0 034 89	4 073 02
10	0 033 84	4 072 61	10	0 034 31	4 072 75	10	0 034 49	4 072 89	10	0 034 91	4 073 03
13	0 033 85	4 072 62	13	0 034 32	4 072 76	13	0 034 50	4 072 90	13	0 034 92	4 073 04
16	0 033 86	4 072 63	16	0 034 33	4 072 77	16	0 034 51	4 072 91	16	0 034 93	4 073 05
20	0 033 87	4 072 64	20	0 034 34	4 072 78	20	0 034 52	4 072 92	20	0 034 94	4 073 06
25	0 033 88	4 072 65	25	0 034 35	4 072 79	25	0 034 53	4 072 93	25	0 034 95	4 073 07
32	0 033 89	4 072 66	32	0 034 36	4 072 80	32	0 034 54	4 072 94	32	0 034 96	4 073 08
40	0 033 90	4 072 67	40	0 034 37	4 072 81	40	0 034 55	4 072 95	40	0 034 97	4 073 09
50	0 033 91	4 072 68	50	0 034 38	4 072 82	50	0 034 56	4 072 96	50	0 034 98	4 073 10
63	0 033 92	4 072 69	63	0 034 39	4 072 83	63	0 034 57	4 072 97	63	0 034 99	4 073 11

■ Таблицы соответствия оборудования серии DX-h (10000 - 25 кА) и новой серии DX³ (10000 - 15 кА) или DX³ (25 кА)

Автоматические выключатели 10000 - 16 кА или 25 кА							
Номинальный ток (А)	Оборудование серии DX-h	Оборудование новой серии DX ³		Номинальный ток (А)	Оборудование серии DX-h	Оборудование новой серии DX ³	
		≤ 16 кА	≤ 25 кА			≤ 16 кА	≤ 25 кА
		1 П	1 П			2 П	2 П
2	0 068 53	4 091 08	4 097 52	2	0 069 13	4 091 96	4 097 65
3	0 068 54	4 091 09		3	0 069 14	4 091 97	
6	0 068 56	4 091 11	4 097 53	6	0 069 16	4 091 99	4 097 66
10	0 068 58	4 091 12	4 097 54	10	0 069 18	4 092 00	4 097 67
13	0 068 59	4 091 13		13	0 069 19	4 092 01	
16	0 068 60	4 091 14	4 097 55	16	0 069 20	4 092 02	4 097 68
20	0 068 61	4 091 15	4 097 56	20	0 069 21	4 092 03	4 097 69
25	0 068 62	4 091 16	4 097 57	25	0 069 22	4 092 04	4 097 70
32	0 068 63	4 091 17	4 097 58	32	0 069 23	4 092 05	4 097 71
40	0 068 64	4 091 18	4 097 59	40	0 069 24	4 092 06	4 097 72
50	0 068 65	4 091 19	4 097 60	50	0 069 25	4 092 07	4 097 73
63	0 068 66	4 091 20	4 097 61	63	0 069 26	4 092 08	4 097 74

Таблицы соответствия оборудования серии DX и новой серии DX³

■ Таблицы соответствия оборудования серии DX-h (10000 - 25 кА) и новой серии DX³ (10000 - 15 кА) или DX3 (25 кА)

Автоматические выключатели 10000 - 16 кА или 25 кА (продолжение)							
Номинальный ток (А)	Оборудование серии DX-H	Оборудование новой серии DX ³	Оборудование новой серии DX ³	Номинальный ток (А)	Оборудование серии DX-H	Оборудование новой серии DX ³	Оборудование новой серии DX ³
		≤ 16 кА	≤ 25 кА			≤ 16 кА	≤ 25 кА
		3 П	3 П			4 П	4 П
2	0 069 33	4 092 48	4 097 78	2	0 069 93	4 093 30	4 097 91
3	0 069 34	4 092 49		3	0 069 94	4 093 31	
6	0 069 36	4 092 51	4 097 79	6	0 069 96	4 093 33	4 097 92
10	0 069 38	4 092 52	4 097 80	10	0 069 98	4 093 34	4 097 93
13	0 069 39	4 092 53		13	0 069 99	4 093 35	
16	0 069 40	4 092 54	4 097 81	16	0 070 00	4 093 36	4 097 94
20	0 069 41	4 092 55	4 097 82	20	0 070 01	4 093 37	4 097 95
25	0 069 42	4 092 56	4 097 83	25	0 070 02	4 093 38	4 097 96
32	0 069 43	4 092 57	4 097 84	32	0 070 03	4 093 39	4 097 97
40	0 069 44	4 092 58	4 097 85	40	0 070 04	4 093 40	4 097 98
50	0 069 45	4 092 59	4 097 86	50	0 070 05	4 093 41	4 097 99
63	0 069 46	4 092 60	4 097 87	63	0 070 06	4 093 42	4 098 00

■ Таблицы соответствия оборудования серии DX (6000/15 кА) и новой серии DX³ (6000/15 кА)

Автоматические выключатели 6000 - 15 кА											
Номинальный ток (А)	Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³	Номинальный ток (А)	Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³	Номинальный ток (А)	Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³	Номинальный ток (А)	Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³
	1 П	1 П		2 П	2 П		3 П	3 П		4 П	4 П
1	0 065 75	4 079 63	1	0 066 25	4 080 23	1	0 066 45	4 080 81			
2	0 065 76	4 079 64	2	0 066 26	4 080 24	2	0 066 46	4 080 82			
3	0 065 77	4 079 65	3	0 066 27	4 080 25	3	0 066 47	4 080 83			
6	0 065 79	4 079 67	6	0 066 29	4 080 27	6	0 066 49	4 080 85	6	0 066 69	4 081 43
10	0 065 81	4 079 69	10	0 066 31	4 080 29	10	0 066 51	4 080 87	10	0 066 71	4 081 45
16	0 065 83	4 079 71	16	0 066 33	4 080 31	16	0 066 53	4 080 89	16	0 066 73	4 081 47
20	0 065 84	4 079 72	20	0 066 34	4 080 32	20	0 066 54	4 080 90	20	0 066 74	4 081 48
25	0 065 85	4 079 73	25	0 066 35	4 080 33	25	0 066 55	4 080 91	25	0 066 75	4 081 49
32	0 065 86	4 079 74	32	0 066 36	4 080 34	32	0 066 56	4 080 92	32	0 066 76	4 081 50
40	0 065 87	4 079 75	40	0 066 37	4 080 35	40	0 066 57	4 080 93	40	0 066 77	4 081 51
50	0 065 88	4 079 76	50	0 066 38	4 080 36	50	0 066 58	4 080 94	50	0 066 78	4 081 52
63	0 065 89	4 079 77	63	0 066 39	4 080 37	63	0 066 59	4 080 95	63	0 066 79	4 081 53

Таблицы соответствия оборудования серии DX и новой серии DX³

■ Модули дифференциальной защиты для автоматических выключателей от 10 кА до 25 кА

Чувствительность (мА)	Maximum rating (А)	Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³
2P - Тип АС			
30	40	0 074 01	4 104 01
30	63	0 074 02	4 104 02
300	40	0 074 07	4 104 13
300	63	0 074 08	4 104 14
300 селективный	63	0 074 11	4 104 24
1000 селективный	63	0 074 23	4 104 26
2P - Тип А			
30	40	0 074 83	4 104 28
30	63	0 074 84	4 104 29
300	40	0 074 89	4 104 31
300	63	0 074 90	4 104 32
2P-Hpi			
30	63	0 075 64	4 104 35
3P - Тип АС			
30	40	0 074 28	4 104 71
30	63	0 074 29	4 104 72
300	40	0 074 34	4 104 74
300	63	0 074 35	4 104 75
300 селективный	63	0 074 38	4 104 77
3P - Тип А			
30	63	0 075 11	4 104 80
300	63	0 075 17	4 104 83
3P-Hpi			
30	63	0 075 68	4 104 86
4P - Тип АС			
30	40	0 074 55	4 104 99
30	63	0 074 56	4 105 00
300	40	0 074 61	4 105 11
300	63	0 074 62	4 105 12
300 селективный	63	0 074 65	4 105 21
1000	63	0 074 77	4 105 23
4P - Тип А			
30	40	0 075 37	4 105 25
30	63	0 075 38	4 105 26
300	40	0 075 43	4 105 28
300	63	0 075 44	4 105 29
300 селективный	63	0 075 47	4 105 31
4P-Hpi			
300	63	0 075 74	4 105 55

■ Модули дифференциальной защиты для автоматических выключателей 36 кА

Чувствительность (мА)	Maximum rating (А)	Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³
2P-Hpi			
30	63	0 075 76	4 105 76
4P-Hpi			
30	63	0 075 84	4 106 36
300	63	0 075 85	4 106 40

Вспомогательные контакты

Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³
0 073 50	4 062 58
0 073 51	4 062 60
0 073 54	4 062 66
0 073 60	4 062 76
0 073 61	4 062 78
0 073 68	4 062 82

Блок дистанционного управления

Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³
0 073 73	4 062 91

Аксессуары

Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³
0 044 42	4 063 03
0 044 44	4 063 04
0 044 47	4 063 05
0 044 43	4 063 13
0 044 40	4 063 07

■ Контактторы и импульсные реле

Модульные контакторы с рычагом управления и катушкой 24 В~

Имакс.	Тип контакта	Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³
2П - 250 В~			
63 А	2 NO	0 040 73	4 125 16
4П - 400 В~			
63 А	4 NO	0 040 74	4 125 19

Модульные контакторы с катушкой

Имакс.	Тип контакта	Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³
2П - 250 В~			
25 А	2NO	0 041 58	4 125 23

Модульные контакторы с рычагом управления и катушкой 230 В~

Имакс.	Тип контакта	Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³
2П - 250 В~			
40	2 NO	0 040 68	4 125 45
63	2 NO	0 040 75	4 125 47
63	2 NC	0 040 76	4 125 48
3П - 250 В~			
40	3 NO	0 040 69	4 125 49
63	3 NC	0 040 77	4 125 50
4П - 250 В~			
40	4 NO	0 040 70	4 125 53
63	4 NO	0 040 78	4 125 56
63	4 NC	0 040 79	4 125 57

Сигнальные контакты

Имакс.	Тип контакта	Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³
5 А	NC + NO	0 040 85	4 124 31

Импульсные реле

Имакс.	Тип контакта	Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³
1П - 16 А - 250 В~			
12	1 NO	0 041 60	4 124 04
24	1 NO	0 041 61	4 124 05
2П - 16 А - 250 В~			
24	2 NO	0 041 65	4 124 10
48	2 NO	0 041 66	4 124 11
4П - 16 А - 400 В~			
230	4 NO	0 041 71	4 124 16

Блок вспомогательных контактов сигнализации

Имакс.	Тип контакта	Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³
5 А	NC+NO	0 041 85	4 124 29

Вспомогательные устройства управления

Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³
0 041 86	4 124 33
0 041 87	4 124 34
0 041 88	4 124 36
0 041 84	4 124 37

Компенсатор для импульсных реле

Оборудование серии DX	Оборудование новой серии DX ³
0 041 89	4 124 39

Автоматические выключатели

постоянного тока от 6 А до 20 А



4 144 28

Упак.	Кат. №	Автоматические выключатели постоянного тока		
		Уставка защиты от короткого замыкания - от 5 до 7 I _n Для разделения двух аппаратов между собой можно использовать фальш-модуль Кат. № 4 063 07		
		800 В =		
		Номинальный ток I _n , А	Число защищенных полюсов	Число модулей
1	4 144 24	6	2	4
1	4 144 25	8	2	4
1	4 144 26	10	2	4
1	4 144 27	13	2	4
1	4 144 28	16	2	4
1	4 144 29	20	2	4
		1000 В =		
		Вспомогательные устройства DX ³ (стр. 186)		
1	4 144 46	10	2	6
1	4 144 48	16	2	6
1	4 144 49	20	2	6

Выключатели-разъединители

постоянного тока от 16 А до 63 А



4 142 24



4 142 61

Монтаж на рейке DIN EN 60715

Упак.	Кат. №	Выключатели-разъединители постоянного тока с рычагом		
		Категория применения DC 21В в соответствии с EN 60947-3 Двойные отключающие контакты Индикация состояния контактов Вспомогательные устройства DX ³ (стр. 226) Для разделения двух аппаратов между собой можно использовать фальш-модуль Кат. № 4 063 07		
		800 В =		
		Номинальный ток I _n , А	Число полюсов	Число модулей
1	4 142 21	16	2	4
1	4 142 23	25	2	4
1	4 142 24 ⁽¹⁾	32	2	4
1	4 142 26 ⁽¹⁾	63	2	4
		Выключатели-разъединители постоянного тока с поворотной ручкой		
		Категория применения DC 21В в соответствии с EN 60947-3 Двойные отключающие контакты		
		600 В =		
		Индикация состояния контактов		
		Номинальный ток I _n , А	Число полюсов	Число модулей
1	4 142 61	16	2	4
1	4 142 62	25	2	4

⁽¹⁾ Для установки рядом с инвертором

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ,
 КОНТАКТОРЫ, ТЕПЛОВЫЕ РЕЛЕ



MPX³ CTX³ RTX³

БЕСКОМПРОМИСНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ И УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ

Автоматические выключатели MPX³
 Контакторы CTX³
 Тепловые реле RTX³

- обширный модельный ряд
- максимальная эффективность при компактных размерах
- широкая линейка аксессуаров
- полная совместимость устройств



ПОДРОБНЕЕ НА СТР. 160

Дифференциальные блоки DX³

для автоматических выключателей DX³ с шириной полюса 1 модуль



4 104 01



4 104 71



4 105 55

Соответствуют требованиям стандарта МЭК 61009-1

- Тип АС : реагирует на дифференциальный переменный ток
- Тип А : реагирует на дифференциальный переменный и пульсирующий постоянный ток
- Тип Hрi : реагирует на переменный и пульсирующий постоянный дифференциальный ток, повышенная устойчивость к ложному срабатыванию

Устанавливаются на модульные автоматические выключатели DX³ с правой стороны, ширина полюса 1 модуль

Упак.	Кат. №	Двухполюсные – 230 В _~		Упак.	Кат. №	Четырехполюсные – 400 В _~	
		Тип АС	30 мА			Тип АС	30 мА
		Номинальный ток In, А				Номинальный ток In, А	
1	4 104 01	40	2	1	4 104 99	40	3
1	4 104 02	63	2	1	4 105 00	63	3
		Тип АС	300 мА			Тип АС	300 мА
1	4 104 13	40	2	1	4 105 11	40	3
1	4 104 14	63	2	1	4 105 12	63	3
		Тип АС	300 мА селективный			Тип АС	300 мА селективный
1	4 104 24	63	2	1	4 105 20	40	3
		Тип АС	1000 мА селективный			63	3
1	4 104 26	63	2			Тип АС	1000 мА селективный
		Тип А	30 мА			63	3
1	4 104 28	40	2	1	4 105 23	63	3
1	4 104 29	63	2			Тип А	30 мА
		Тип А	300 мА			40	3
1	4 104 31	40	2	1	4 105 25	40	3
1	4 104 32	63	2	1	4 105 26	63	3
		Тип Hрi	30 мА			Тип А	300 мА
1	4 104 34	40	2	1	4 105 28	40	3
1	4 104 35	63	2	1	4 105 29	63	3
		Тип Hрi	300 мА			63	3
1	4 104 46	40	2	1	4 105 31	63	3
		Тип Hрi	300 мА селективный			Тип А	300 мА селективный
1	4 104 57	63	2	1	4 105 33	40	3
		Тип Hрi	1000 мА селективный			63	3
1	4 104 62	63	2	1	4 105 34	40	3
						63	3
		Тип Hрi	30 мА			Тип Hрi	30 мА
1	4 105 45	40	3	1	4 105 45	40	3
1	4 105 46	63	3	1	4 105 46	63	3
		Тип Hрi	300 мА			63	3
1	4 105 55	63	3			Тип Hрi	300 мА селективный
						63	3
1	4 105 60	63	3			Тип Hрi	1000 мА селективный
						63	3
		Трехполюсные – 400 В_~					
		Тип АС	30 мА			Тип АС	30 мА
		Номинальный ток In, А				Номинальный ток In, А	
1	4 104 71	40	3			40	3
1	4 104 72	63	3			63	3
		Тип АС	300 мА			Тип АС	300 мА
1	4 104 74	40	3			40	3
1	4 104 75	63	3			63	3
		Тип АС	300 мА селективный			Тип АС	300 мА селективный
1	4 104 77	63	3			63	3
		Тип А	30 мА			Тип А	30 мА
1	4 104 80	63	3			63	3
		Тип А	300 мА			Тип А	300 мА
1	4 104 83	63	3			63	3
		Тип Hрi	30 мА			Тип Hрi	30 мА
1	4 104 86	63	3			63	3
		Тип Hрi	300 мА			Тип Hрi	300 мА
1	4 104 89	63	3			63	3
		Тип Hрi	300 мА селективный			Тип Hрi	300 мА селективный
1	4 104 93	63	3			63	3

Дифференциальные блоки DX³

для автоматических выключателей DX³
с шириной полюса 1,5 модуля



4 106 43

Соответствуют требованиям стандарта МЭК 61009-1

- Тип AC : реагирует на дифференциальный переменный ток
- Тип Hri : реагирует на переменный и пульсирующий постоянный дифференциальный ток, повышенная устойчивость к ложному срабатыванию

Устанавливаются на модульные автоматические выключатели DX³ с правой стороны, ширина полюса 1,5 модуль.

Упак.	Кат. №	Двухполюсные – 230 В [~]	
		Тип Hri 30 мА	Число модулей
		Номинальный ток In, А	
1	4 105 76	63	2
1	4 105 77	125	4
		Тип Hri регулируется в диапазоне от 300 до 1000 мА	
1	4 105 83	63	4
1	4 105 84	125	4
		Трехполюсные – 400 В[~]	
		Тип Hri 30 мА	Число модулей
		Номинальный ток In, А	
1	4 106 05	63	3
1	4 106 06	125	6
		Тип Hri 300 мА	
1	4 106 08	63	3
		Тип Hri регулируется в диапазоне от 300 до 1000 мА	
1	4 106 11	63	6
1	4 106 12	125	6
		Четырехполюсные – 400 В[~]	
		Тип AC 30 мА	Число модулей
		Номинальный ток In, А	
1	4 106 24	125	6
1	4 106 28	125	6
		Тип Hri 30 мА	
1	4 106 36	63	3
1	4 106 37	125	6
		Тип Hri 300 мА	
1	4 106 40	63	3
		Тип Hri регулируется в диапазоне от 300 до 1000 мА	
1	4 106 43	63	6
1	4 106 44	125	6
		Тип Hri регулируется в диапазоне от 30 до 3000 мА	
1	4 106 58	С функцией измерения и с LCD экраном. Позволяет контролировать токи, значение тока утечки, значение активной мощности, активную энергию (с возможностью интеграции в систему диспетчеризации Modbus).	
		125	7,5
1	4 106 59	С расширенной функцией измерения и с LCD экраном. В дополнение к параметрам Кат.№ 4 106 58 позволяет проводить измерение напряжения, частоты (Hz), коэффициента мощности, реактивную энергию и коэффициент гармоник, значение тока утечки при последнем срабатывании (с возможностью интеграции в систему диспетчеризации Modbus).	
		125	7,5

Дифференциальные блоки DX³

■ Совместимость с модульными автоматическими выключателями

Отключающая способность:	Тип защитной характеристики	Кол-во полюсов	Дифференциальный блок для модульного автоматического выключателя с шириной полюса 1 модуль	Дифференциальный блок для модульного автоматического выключателя с шириной полюса 1,5 модуля
6000 / 10 кА	B, C, D	2P, 3P, 4P	Все модели	-
10000 / 16 кА	B, C, D	2P, 3P, 4P	In ≤ 63 А	In ≥ 80 А
25 кА	B, C, Z	3P, 4P	In ≤ 25 А	In ≥ 32 А
		2P	In ≤ 32 А	In ≥ 40 А
	D	3P, 4P	In ≤ 10 А	In ≥ 12,5 А
		2P	In ≤ 25 А	In ≥ 32 А

■ Регулируемые дифференциальные блоки, тип Hri

Простой доступ к регулировочным элементам, расположенным на передней панели устройств и защищенных пломбируемой прозрачной крышкой

Ток уставки: 300, 500 и 1000 мА

Задержка срабатывания: мгновенная 60 мс или 150 мс.





Упак.	Кат. №	Вспомогательные устройства	Число модулей	Упак.	Кат. №	Вспомогательные устройства (продолжение)	Число модулей
		Устанавливаются с левой стороны устройства Возможные конфигурации: 3 вспомогательных устройства, включая 1 вспомогательное устройство управления Данные вспомогательные устройства являются общими для модульных автоматических выключателей, АВДТ, ВДТ и выключателей-разъединителей Возможность установки гребенчатой шины		1	4 062 86	Расцепитель порогового напряжения "POP", 275 В_~ Модуль защиты от перенапряжений Для отключения модульных автоматических выкл-лей ВДТ или АВДТ в случае аварийного повышения напряжения в сети (например, при обрыве нейтрали).	1
1	4 062 58	Вспомогательные контакты Вспомогательный переключающий контакт положения, 6 А – 250 В _~ Отображает положение контактов модульного автоматического выключателя, АВДТ, ВДТ или выключателя-разъединителя	0.5	1	4 062 90	Электродвигательные приводы Для дистанционного замыкания и размыкания устройств, с которыми они используются. Для установки с левой стороны устройств DX ³ и TX ³ Для автоматических выключателей, АВДТ, ВДТ и выключателей-разъединителей с возможностью дистанционного управления (от 1 П до 4 П) Стандартное исполнение – для устройств с шириной полюса 1 модуль (Ином до 63 А) Напряжение цепи управления Число модулей 24-48 В _~ /= 1 230 В _~ 1	
1	4 062 60	Вспомогательный переключающий контакт срабатывания, 6 А – 250 В _~ Сигнализирует о срабатывании устройства защиты	0.5	1	4 062 91	Стандартное исполнение – для устройств с шириной полюса 1,5 модуля (Ином до 125 А) Напряжение цепи управления Число модулей 230 В _~ 1	
1	4 062 62	Вспомогательный переключающий контакт положения, 6 А – 250 В _~ Может быть преобразован в вспомогательный переключающий контакт состояния	0.5	1	4 062 92	Со встроенным устройством автоматического повторного включения Выполняет автоматическое повторное включение устройства, с которым используется, обеспечивая бесперебойность электроснабжения Оснащены одним вспомогательным контактом положения и одним вспомогательным контактом срабатывания 24-48 В _~ /= 2 230 В _~ 2	
1	4 062 66	Вспомогательный переключающий контакт положения + вспомогательный переключающий контакт срабатывания, 6 А – 250 В _~ Может быть преобразован в 2 вспомогательных переключающих контакта положения	1	1	4 062 93		
		Независимые расцепители Предназначены для дистанционного отключения модульных автоматических выключателей, ВДТ, АВДТ или выключателей-разъединителей		1	4 062 95		
1	4 062 76	От 12 до 48 В _~ /=	1	2	4 063 03	Дополнительные принадлежности Блокиратор с навесным замком Приспособление для фиксации модульных автоматических выключателей, АВДТ, ВДТ и выключателей разъединителей DX ³ в выключенном положении Навесной замок с дужкой диаметром 6 мм Навесной замок с дужкой диаметром 5 мм	
1	4 062 78	От 110 до 415 В _~	1	1	0 227 97	Пломбируемая крышка для винтов (4 шт) Для модульных автоматических выключателей DX ³ с шириной полюса 1 модуль	
1	4 062 80	От 24 до 48 В _~ /=	1	3	4 063 13	Для модульных автоматических выключателей DX ³ с шириной полюса 1,5 модуля	
1	4 062 82	230 В _~	1	2	4 063 04	Межполюсные перегородки Для модульных автоматических выключателей DX ³ с шириной полюса 1 модуль	
		Независимый расцепитель, управляемый размыкающим контактом кнопочного выключателя Предназначен для принудительного аварийного отключения через цепь управления с помощью размыкающего контакта кнопочного выключателя Предотвращает срабатывание устройства защиты, с которым он используется, при исчезновении напряжения питания в цепи управления, сохраняя при этом способность отключить аппарат защиты через цепь управления в течение не менее 60 ч Не предназначен для цепей питания машин с подвижными элементами (например, обрабатывающих станков)		1	4 063 05	Межполюсная перегородка (комплект из 6 шт.)	
1	4 062 87	Независимый расцепитель, 230 В _~ поставляется с элементом питания	1.5	10	4 063 07	Фальш-модуль Ширина 0,5 модуля. Устанавливается между двумя устройствами для: - облегчения теплового режима - выравнивания устройств и заполнения пустых мест в ряду	
1	4 062 85	Запасной элемент питания для расцепителя (Кат. № 4 062 87)		1	4 063 10	Зажимы для алюминиевых проводников Сечением до 50 мм ²	
				1	4 063 11	Сечением до 95 мм ² для модульных автоматических выключателей с шириной полюса 1,5 модуля	
				1	4 063 06	Крышки выводов Для устройств с шириной полюса 1,5 модуля (комплект из 2 шт.)	

Кат №, выделенные красным: Новая продукция

Вспомогательные устройства, дополнительные принадлежности и устройства дистанционного управления DX³



4 062 88

4 063 14

4 063 19

Устройства защиты от импульсного перенапряжений стр. 236

Упак.	Кат. №	Приводы автоматического повторного включения STOP&GO
1	4 062 88	<p>Для установки с левой стороны двухмодульных (полюс + нейтраль или 2 полюса), ВДТ и модульных автоматических выключателей на токи не более 63 А Выполняет автоматическое повторное включение устройства, с которым используется, в случае ложного отключения (например, при ударе молнии, коммутационных перенапряжениях, перегораниях ламп накаливания) Проверка состояния электроустановки перед повторным включением Отображение всех активных неисправностей (наличие тока утечки или короткого замыкания) Оснащены встроенным вспомогательным контактом срабатывания</p> <p>Стандартное исполнение Напряжение цепи управления Число модулей 230 В~ 2</p>
1	4 062 89	<p>С функцией самотестирования Периодическое тестирования устройства дифференциального тока, с которым оно используется (чувствительность не более 30 мА) 230 В~ 2</p>
1	4 063 14	<p>Блокиратор для ручного ввода резерва (MSI) Для ручного переключения между главной цепью питания и резервной линией. Для автоматических выключателей DX³ и выключателей-разъединителей с возможностью дистанционного управления</p>
1	4 063 15	Для устройств шириной 2 модуля
1	4 063 16	Для устройств шириной 3 модуля
1	4 063 19	<p>Рукоятки для управления с двери щита Позволяет управлять модульными аппаратами (включать/отключать), не открывая дверь щита Для устройств DX3 и TX3 (2, 3, 4 модуля шириной)</p>
1	4 063 20	Черная рукоятка
1	4 063 20	Красно-жёлтая рукоятка

■ Приводы автоматического повторного включения STOP&GO для устройств серии DX³

Принцип работы

Временные электрические возмущения и другие внешние явления могут вызвать ложное отключение различных устройств защиты электроустановок.

Приводы STOP&GO автоматически проверяют состояние электроустановки до выполнения автоматического повторного включения и в случае обнаружения непрекращающейся неисправности (короткого замыкания или тока утечки) подают визуальный и звуковой аварийный сигнал.

После проверки состояния электроустановки, устройство STOP&GO выполняет автоматическое повторное включение соответствующего устройства защиты в целях незамедлительного восстановления электроснабжения и во избежание нежелательных последствий. Устройство STOP&GO не защищает электроустановку от ударов молний.

Для эффективной защиты от ударов молний следует использовать устройства защиты от импульсных перенапряжений (стр. 236)

Устройство с функцией самотестирования особенно подходит для электроустановок, оснащенных устройствами защиты, управляемыми дифференциальным током (ВДТ и АВДТ).

Устройство STOP&GO периодически автоматически тестирует функционирование таких устройств. Необходимость ручного тестирования в этом случае отсутствует.



Электроустановка без устройства STOP&GO



Электроустановка с устройством STOP&GO

Прекращение электроснабжения в результате воздействия временного электрического возмущения
 Питание электроаппаратов отсутствует

Устройство STOP&GO выполняет автоматическое повторное включение соответствующего устройства защиты в целях незамедлительного восстановления электроснабжения



Технические характеристики модульных автоматических выключателей DX³ и вспомогательных устройств

Отключающая способность в системах заземления типа IT

Отключающая способность однополюсных модульных автоматических выключателей при 400 В согласно стандарту МЭК 60947-2

DX ³ [6000] 10 кА	1П/2П/3П/4П	3 кА
DX ³ [10000] 16 кА	1П/2П/3П/4П	4 кА
DX ³ на 25 кА	1П/2П/3П/4П	6,25 кА
DX ³ на 36 кА	2П/3П/4П	9 кА
DX ³ на 50 кА	1П/2П/3П/4П	12,5 кА

Отключающая способность при замыкании на землю и напряжении изоляции

	Модульные автоматические выключатели 1П/2П/3П/4П при 230/400 В~				
	DX ³ [6000] на 10 кА	DX ³ [10000] на 16 кА	DX ³ на 25 кА	DX ³ на 36 кА	DX ³ на 50 кА
Icn1	10000 А	16000 А	25000 А	36000 А	50000 А
Ui	500 В	500 В	500 В	500 В	500 В

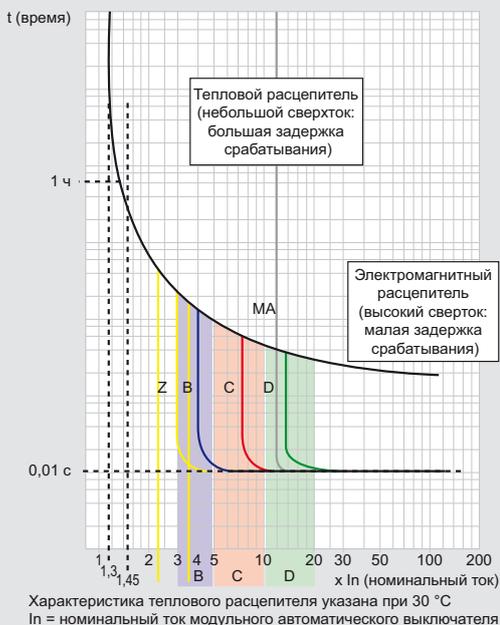
Icn1: отключающая способность одного полюса многополюсного модульного автоматического выключателя при замыкании на землю.

Ui: номинальное напряжение изоляции.

Сечение подсоединяемых проводников, мм²

Медный проводник	Жесткий		Гибкий	
	DX ³ [6000] на 10 кА	DX ³ [10000] на 16 кА ≤ 63 А	DX ³ на 25 кА	DX ³ на 36 кА и дополнительные модули
DX ³ на токи от 80 до 125 А	35	70	50	2,5
DX ³ на 25 кА	35	50	35	2,5
DX ³ на 36 кА и дополнительные модули	35	50	35	2,5
Вспомогательные устройства	2,5	2,5	2,5	2,5

Время-токовые характеристики модульного автоматического выключателя



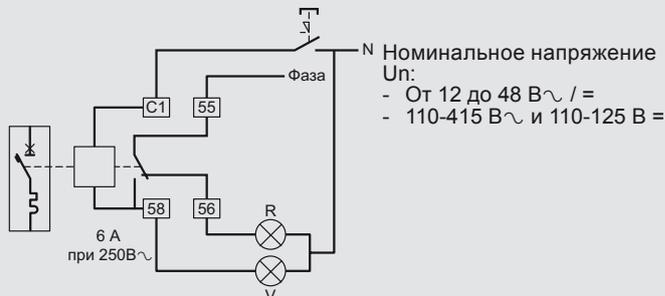
Тип защитной характеристики	Уставки электромагнитного расцепителя
Z ⁽¹⁾	От 2,4 до 3,6 In
B	От 3 до 5 In
C	От 5 до 10 In
D	От 10 до 14 In
MA ⁽¹⁾	От 12 до 14 In (от 10 до 20 согласно стандартам)

1: по отдельному заказу

Технические характеристики вспомогательных устройств

Макс. сечение подсоединяемых проводников: 2,5 мм²
Рабочая температура: от минус 25 до плюс 70 °С

Независимые расцепители



Оснащен контактом, сигнализирующим о срабатывании независимого расцепителя и автоматически отключающим катушку расцепителя

Мин. и макс. напряжение: от 0,7 до 1,1 Un

Время срабатывания: менее 20 мс

Потребляемая мощность: при 1,1 x 48 В = 121 ВА

при 1,1 x 415 В = 127 ВА

Сопротивление: от 12 до 48 В = 23 Ом

от 110 до 145 В = 1640 Ом

Потребляемый ток	Uмин.	Uмакс.
От 12 до 48 В	522 мА	2610 мА
От 110 до 415 В	69 мА	259 мА

Расцепители минимального напряжения

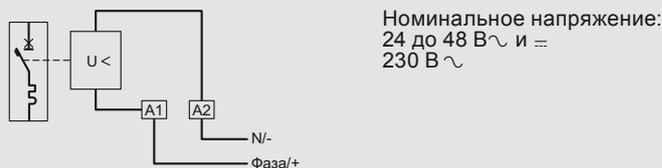
Напряжение втягивания ≥ 0,55 Un

Время срабатывания: от 100 до 400 мс ± 10% (регулируется)

Потребляемая мощность: при 24 В~ и = : 0,1 ВА

48 В~ и = : 0,2 ВА

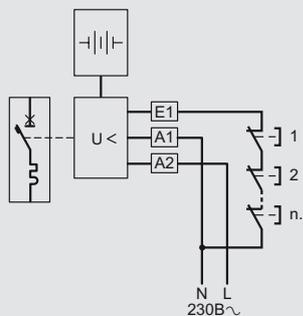
230 В~ : 1 ВА



Независимые расцепители, управляемые размыкающим контактом кнопочного выключателя

Мин. и макс. рабочее напряжение: от 196 до 250 В~

Потребляемая мощность: 1,4 ВА



Вспомогательные контакты

Uмин.: 24 В~ / = ; Iмин.: 5 мА

Технические характеристики дифференциальных блоков DX³

■ Характеристики дифференциальных блоков

Тип AC ☒ – стандартные области применения

Реагирование на дифференциальный ток частотой 50-60 Гц

Тип A ☒ – специальные области применения: электрические цепи специального назначения

Помимо характеристик, присущим блокам типа AC, блоки типа A могут также реагировать на постоянный дифференциальный ток. Они используются в цепях, в которых ток утечки не является синусоидальным. Они особенно подходят для применения в следующих электрических цепях специального назначения:

- Цепи, в которых электрооборудование класса 1 может генерировать помехи постоянного тока (например, многоскоростные приводы с преобразователями частоты)

Тип Hpi ☒ ☒ – специальные области применения

Дифференциальные блоки типа Hpi, отличающиеся повышенной устойчивостью к ложным срабатываниям, намного превышающие требования соответствующих стандартов, предназначены для реагирования на пульсирующий постоянный и переменный дифференциальный ток (аналогично блокам типа A), имеют рабочую температуру от минус 25 до плюс 40 °C и используются в следующих специальных областях:

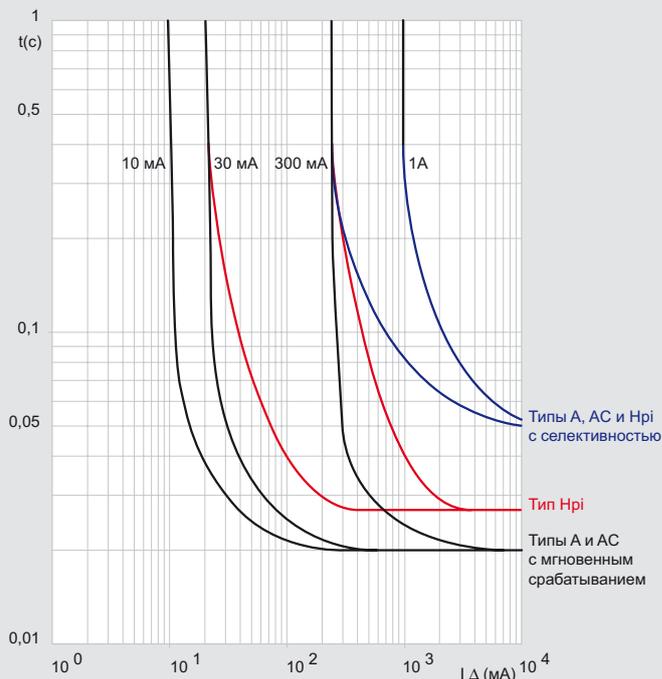
- электроустановки, в которых возможен ущерб в результате потери информации, например, линии питания компьютеров (банки, военные базы, центры бронирования авиабилетов и т. д.)
- электроустановки, в которых возможен ущерб от останова оборудования (автоматизированные производственные линии, медицинское оборудование, морозильные камеры и т. д.)
- зоны с повышенной опасностью удара молнии
- зоны с сильными электромагнитными помехами (помещения с большим количеством люминесцентных светильников и т. д.)
- зоны с очень длинными кабельными трассами

Особые случаи, требующие непрерывного электроснабжения

В некоторых электроустановках без постоянного присутствия персонала необходимо обязательно обеспечивать непрерывное электроснабжение и ложное срабатывание модульных автоматических выключателей недопустимо (удаленные телефонные подстанции, ретрансляторы видео- и радиосигнала, насосные станции и т. д.)

Сочетание АВДТ типа Hpi с электродвигательными приводами и приводами автоматического повторного включения STOP&GO является оптимальным решением для обеспечения непрерывного электроснабжения

Усредненные время-токовые характеристики устройств, управляемых дифференциальным током



■ Номинальная дифференциальная включающая и отключающая способность дифференциальных блоков DX³

$I_{\Delta n}$ согласно стандарту EN 61009-1
Дифференциальные блоки типов AC, A и Hpi

DX ³ Дифференциальные блоки, используемые с модульными автоматическими выключателями	$I_{\Delta n}$										
DX ³ (ширина полюса 1 модуль) <table border="1" style="display: inline-table; margin-left: 10px;"> <tr> <td>6000</td> <td>10 kA</td> </tr> <tr> <td>10000</td> <td>16 kA ≤ 63 A</td> </tr> <tr> <td></td> <td>25 kA ≤ 25 A (характеристики B, C и Z)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>25 kA ≤ 10 A (характеристики D и MA)</td> </tr> </table>	6000	10 kA	10000	16 kA ≤ 63 A		25 kA ≤ 25 A (характеристики B, C и Z)		25 kA ≤ 10 A (характеристики D и MA)	6000 A		
6000	10 kA										
10000	16 kA ≤ 63 A										
	25 kA ≤ 25 A (характеристики B, C и Z)										
	25 kA ≤ 10 A (характеристики D и MA)										
DX ³ (ширина полюса 1,5 модуля) <table border="1" style="display: inline-table; margin-left: 10px;"> <tr> <td>10000</td> <td>16 kA (от 80 до 125 A)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>25 kA ≥ 32 A (характеристики D и MA)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>25 kA ≥ 12.5 A (характеристики D и MA)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>36 kA</td> </tr> <tr> <td></td> <td>50 kA</td> </tr> </table>	10000	16 kA (от 80 до 125 A)		25 kA ≥ 32 A (характеристики D и MA)		25 kA ≥ 12.5 A (характеристики D и MA)		36 kA		50 kA	30000 A
10000	16 kA (от 80 до 125 A)										
	25 kA ≥ 32 A (характеристики D и MA)										
	25 kA ≥ 12.5 A (характеристики D и MA)										
	36 kA										
	50 kA										

Таблица селективности

автоматические выключатели TX³ и DX³/автоматические выключатели DX³, DPX³ и DPX



Таблица селективности модульных автоматических выключателей с автоматическими выключателями DPX³ см. на стр. 106-111

Нижестоящий модульный автоматический выключатель	Вышестоящий автоматический выключатель	DX ³ [6000] - 10 кА / DX ³ [10000] - 16 кА				DX ³ [6000] - 10 кА / DX ³ [10000] - 16 кА							DX ³ 25 кА / DX ³ 36 кА							
		Тип защитной характеристики В				Тип защитной характеристики С							Тип защитной характеристики С							
		In (A)	32	40	50	63	32	40	50	63	80	100	125	32	40	50	63	80	100	125
TX ³ - 10 кА Тип защитной характеристики В и С	≤6	128	160	200	252	240	300	375	472	1300	1600	2000	240	300	300	472	1300	1600	2000	
	10	128	160	200	252	240	300	375	472	1150	1450	1800	240	300	300	472	1150	1450	1800	
	13	128	160	200	252	240	300	375	472	1000	1300	1600	240	300	300	472	1000	1300	1600	
	16	128	160	200	252	240	300	375	472	950	1200	1500	240	300	300	472	950	1200	1500	
	20		160	200	252	240	300	375	472	900	1100	1400	240	300	300	472	900	1100	1400	
	25		160	200	252	240	300	375	472	850	1000	1300	240	300	300	472	850	1000	1300	
	32				252		300	375	472	750	950	1200		300	375	472	750	950	1200	
	40							375	472	700	850	1100			375	472	700	850	1100	
	50								472	650	800	1000				472	650	800	1000	
	63									600	800	1000					650	800	1000	
DX ³ -E - 6 кА Тип защитной характеристики В	≤6	128	160	200	252	240	300	375	472	4000	T	T	700	1200	1500	3000	4000	T	T	
	10	128	160	200	252	240	300	375	472	3000	5000	T	500	700	1000	1800	3000	5000	T	
	16	128	160	200	252	240	300	375	472	2000	3600	5500	300	500	700	1300	2000	3600	5500	
	20		160	200	252	240	300	375	472	1600	3000	4000	300	400	500	1000	1600	3000	4000	
	25		160	200	252	240	300	375	472	1300	2400	3300	240	400	500	800	1300	2400	3300	
	32				252		300	375	472	1000	1800	2700		300	500	600	1000	1800	2700	
DX ³ -E - 6 кА Тип защитной характеристики С	≤6	128	160	200	252	240	300	375	472	4000	T	T	700	1200	1500	3000	4000	T	T	
	10	128	160	200	252	240	300	375	472	3000	5000	T	500	700	1000	1800	3000	5000	T	
	13	128	160	200	252	240	300	375	472	2500	4000	6000	400	600	1200	1500	2500	4000	T	
	16	128	160	200	252	240	300	375	472	2000	3600	5500	300	500	700	1300	2000	3600	5500	
	20		160	200	252	240	300	375	472	1600	3000	4000	300	400	500	1000	1600	3000	4000	
	25		160	200	252	240	300	375	472	1300	2400	3300	240	400	500	800	1300	2400	3300	
	32				252		300	375	472	1000	1800	2700		300	500	600	1000	1800	2700	
	40							375	472	800	1600	2400			400	600	800	1600	2400	
	50								472	800	900	1700				500	800	900	1700	
	63									650	900	1200					650	900	1200	
DX ³ [6000] - 10 кА Тип защитной характеристики В и С	≤6	128	160	200	252	240	300	375	472	4000	T	T	700	1200	1500	3000	4000	T	T	
	10	128	160	200	252	240	300	375	472	3000	5000	T	500	700	1000	1800	3000	5000	T	
	13	128	160	200	252	240	300	375	472	2500	4000	6000	400	600	1200	1500	2500	4000	6000	
	16	128	160	200	252	240	300	375	472	2000	3600	5500	300	500	700	1300	2000	3600	5500	
	20		160	200	252	240	300	375	472	1600	3000	4000	300	400	500	1000	1600	3000	4000	
	25		160	200	252	240	300	375	472	1300	2400	3300	240	400	500	800	1300	2400	3300	
	32				252		300	375	472	1000	1800	2700		300	500	600	1000	1800	2700	
	40							375	472	800	1600	2400			400	600	800	1600	2400	
	50								472	800	900	1700				500	800	900	1700	
	63									650	900	1200					650	900	1200	
DX ³ [10000] - 16 кА Тип защитной характеристики В и С	≤6	128	160	200	252	240	300	375	472	4000	T	T	700	1200	1500	3000	4000	T	T	
	10	128	160	200	252	240	300	375	472	3000	5000	T	500	700	1000	1800	3000	5000	T	
	16	128	160	200	252	240	300	375	472	2000	3600	5500	300	500	700	1300	2000	3600	5500	
	20		160	200	252	240	300	375	472	1600	3000	4000	300	400	500	1000	1600	3000	4000	
	25		160	200	252	240	300	375	472	1300	2400	3300	240	400	500	800	1300	2400	3300	
	32				252		300	375	472	1000	1800	2700		300	500	600	1000	1800	2700	
	40							375	472	800	1600	2400			400	600	800	1600	2400	
	50								472	800	900	1700				500	800	900	1700	
	63									650	900	1200					650	900	1200	
	80									600	750							600	750	
	100										750								750	
	125											750								750
	DX ³ 25 кА Тип защитной характеристики В и С	≤6					240	300	375	472	4000	T	T	700	1200	1500	3000	4000	T	T
		10					240	300	375	472	3000	5000	T	500	700	1000	1800	3000	5000	T
16						240	300	375	472	2000	3600	5500	300	500	700	1300	2000	3600	5500	
20						240	300	375	472	1600	3000	4000	300	400	500	1000	1600	3000	4000	
25						240	300	375	472	1300	2400	3300	240	400	500	800	1300	2400	3300	
32						240	300	375	472	1000	1800	2700		300	500	600	1000	1800	2700	
40							300	375	472	800	1600	2400			400	600	800	1600	2400	
50								375	472	800	900	1700				500	800	900	1700	
63									472	800	900	1700					500	800	900	
80										650	900	1200					650	900	1200	
100										600	750							600	750	
125											750									750
DX ³ 25 кА Тип защитной характеристики D	≤6												700	1200	1500	3000	4000	T	T	
	10												500	700	1000	1800	3000	5000	T	
	16												300	500	700	1300	2000	3600	5500	
	20													400	500	1000	1600	3000	4000	
	25														500	800	1300	2400	3300	
	32															600	1000	1800	2700	
	40																800	1600	2400	
	50																	900	1700	
	63																		1200	
80																				
DX ³ MA - 25 кА	10												500	700	1000	1800	3000	5000	T	
	12,5												300	500	700	1300	2000	3600	5500	
	16												300	500	700	1300	2000	3600	5500	
	25																			

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

НОВЫЕ ЭКОНОМИЧНЫЕ
АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ
В ЛИТОМ КОРПУСЕ
С РЕГУЛИРУЕМЫМИ РАСЦЕПИТЕЛЯМИ

DRX

НА ТОКИ ДО 250 А

DX ³ 25 кА / DX ³ 36 кА							
Тип защитной характеристики D							
	32	40	50	63	80	100	125
384	480	600	756	2000	2400	3000	
384	480	600	756	1750	2150	2700	
384	480	600	756	1500	2000	2400	
384	480	600	756	1400	1800	2200	
384	480	600	756	1350	1650	2100	
384	480	600	756	1300	1500	2000	
	480	600	756	1100	1450	1800	
		600	756	1000	1250	1650	
			756	950	1200	1500	
				950	1200	1500	
700	1200	1500	3000	4000	T	T	
500	700	1000	1800	3000	5000	T	
384	500	700	1300	2000	3600	5500	
384	480	600	1000	1600	3000	4000	
384	480	600	800	1300	2400	3300	
700	1200	1500	3000	4000	T	T	
500	700	1000	1800	3000	5000	T	
400	600	1200	1500	2500	4000	T	
384	500	700	1300	2000	3600	5500	
384	480	600	1000	1600	3000	4000	
384	480	600	800	1300	2400	3300	
	480	600	756	1100	1450	2700	
		600	756	1000	1250	2400	
			756	950	1200	1700	
				950	1200	1500	
700	1200	1500	3000	4000	T	T	
500	700	1000	1800	3000	5000	T	
400	600	1200	1500	2500	4000	6000	
384	500	700	1300	2000	3600	5500	
384	480	600	1000	1600	3000	4000	
384	480	600	800	1300	2400	3300	
	480	600	756	1100	1450	2700	
		600	756	1000	1250	2400	
			756	950	1200	1700	
				950	1200	1500	
					1200	1500	
						1500	
700	1200	1500	3000	4000	T	T	
500	700	1000	1800	3000	5000	T	
384	500	700	1300	2000	3600	5500	
384	480	600	1000	1600	3000	4000	
384	480	600	800	1300	2400	3300	
	480	600	756	1100	1450	2700	
		600	756	1000	1250	2400	
			756	950	1200	1700	
				950	1200	1500	
					1200	1500	
						1500	
500	1200	1500	3000	4000	T	T	
400	700	1000	1800	3000	5000	T	
384	500	700	1300	2000	3600	5500	
384	480	600	1000	1600	3000	4000	
384	480	600	800	1300	2400	3300	
	480	600	756	1100	1450	2700	
		600	756	1000	1250	2400	
			756	950	1200	1700	
				950	1200	1500	
					1200	1500	
						1500	
500	700	1000	1800	3000	5000	T	
384	500	700	1300	2000	3600	5500	
384	500	700	1300	2000	3600	5500	
384	480	600	800	1300	2400	3300	
		600	756	1000	1250	2400	
			756	950	1200	1500	
500	700	1000	1800				
384	500	700	1300				
384	480	600	1000				
384	480	600	800				
	480	600	756				
		600	756				
			756				



2 типоразмера:
DRX 125 и DRX 250

2 отключающие способности:
25 и 36 кА

Широкая линейка аксессуаров

Координация автоматических выключателей в литом корпусе и модульных автоматических выключателей

■ Для сетей 400/415 В, три фазы + N, в соответствии с МЭК 60947-2

Вышестоящие модульные автоматические выключатели/ автоматические выключатели в литом корпусе	Нижестоящие модульные автоматические выключатели	DX ³ 6000 - 10 кА	DX ³ 10000 - 16 кА	DX ³ 25 кА	DX ³ 36 кА	DPX ³ 160 с или без диф. защиты			
		Тип защитной характеристики В, С и D	Тип защитной характеристики В и С	Тип защитной характеристики В, С и D	Тип защитной характеристики С	16 кА	25 кА	36 кА	50 кА
		от 10 до 63 А	от 10 до 125 А	от 10 до 125 А	от 10 до 80 А	от 16 до 160 А	от 16 до 160 А	от 16 до 160 А	от 16 до 160 А
DX ³ -E - 6 кА Тип защитной характеристики В, С и D	≤ 20 А	10 кА	16 кА	16 кА	25 кА	16 кА	25 кА	25 кА	25 кА
	25 А	10 кА	16 кА	16 кА	25 кА	16 кА	25 кА	25 кА	25 кА
	32 А	10 кА	16 кА	16 кА	25 кА	16 кА	25 кА	25 кА	25 кА
	40 А	10 кА	16 кА	16 кА	25 кА	16 кА	25 кА	25 кА	25 кА
	50 А	10 кА	16 кА	16 кА	25 кА	16 кА	25 кА	25 кА	25 кА
TX ³ 6000 - 10 кА Тип защитной характеристики В и С	≤ 20 А	-	16 кА	25 кА	36 кА	16 кА	25 кА	25 кА	25 кА
	25 А	-	16 кА	25 кА	36 кА	16 кА	25 кА	25 кА	25 кА
	32 А	-	16 кА	25 кА	36 кА	16 кА	25 кА	25 кА	25 кА
	40 А	-	16 кА	25 кА	36 кА	16 кА	25 кА	25 кА	25 кА
	50 А	-	16 кА	25 кА	36 кА	16 кА	25 кА	25 кА	25 кА
DX ³ 6000 - 10 кА Тип защитной характеристики В, С и D	≤ 20 А	-	16 кА	25 кА	36 кА	16 кА	25 кА	25 кА	25 кА
	25 А	-	16 кА	25 кА	36 кА	16 кА	25 кА	25 кА	25 кА
	32 А	-	16 кА	25 кА	36 кА	16 кА	25 кА	25 кА	25 кА
	40 А	-	16 кА	25 кА	36 кА	16 кА	25 кА	25 кА	25 кА
	50 А	-	16 кА	25 кА	36 кА	16 кА	25 кА	25 кА	25 кА
	63 А	-	16 кА	25 кА	36 кА	16 кА	25 кА	25 кА	25 кА
	80 и 100 А	-	-	-	-	-	25 кА	25 кА	25 кА
	125 А	-	-	-	-	-	25 кА	25 кА	25 кА
DX ³ 10000 - 16 кА Тип защитной характеристики В и С	≤ 20 А	-	-	25 кА	36 кА	-	25 кА	25 кА	25 кА
	25 А	-	-	25 кА	36 кА	-	25 кА	25 кА	25 кА
	32 А	-	-	25 кА	36 кА	-	25 кА	25 кА	25 кА
	40 А	-	-	25 кА	36 кА	-	25 кА	25 кА	25 кА
	50 А	-	-	25 кА	36 кА	-	25 кА	25 кА	25 кА
DX ³ 25 кА Тип защитной характеристики В и С	≤ 25 А	-	-	-	36 кА	-	-	36 кА	36 кА
	от 32 до 50 А	-	-	-	36 кА	-	-	36 кА	36 кА
	от 63 до 80 А	-	-	-	-	-	-	36 кА	36 кА
	100 и 125 А	-	-	-	-	-	-	36 кА	36 кА
	от 10 до 50 А	-	-	-	36 кА	-	-	36 кА	36 кА
DX ³ 25 кА Тип защитной характеристики D и MA	≤ 10 А	-	-	-	36 кА	-	-	36 кА	36 кА
	от 16 до 63 А	-	-	-	36 кА	-	-	36 кА	36 кА
DX ³ 36 кА Тип защитной характеристики С	от 10 до 50 А	-	-	-	36 кА	-	-	-	50 кА
	63 А	-	-	-	-	-	-	-	50 кА
	80 А	-	-	-	-	-	-	-	50 кА

■ Для сетей 230/240 В, три фазы + N, в соответствии с МЭК 60947-2

Вышестоящие модульные автоматические выключатели/ автоматические выключатели в литом корпусе	Нижестоящие модульные автоматические выключатели	DX ³ 6000 - 10 кА	DX ³ 10000 - 16 кА		DX ³ 25 кА		DX ³ 36 кА	
		Тип защитной характеристики В, С и D	Тип защитной характеристики В и С		Тип защитной характеристики В, С и D		Тип защитной характеристики С	
		≤ 63 А	≤ 32 А	от 40 до 125 А	≤ 32 А	от 40 до 125 А	≤ 32 А	от 40 до 80 А
DX ³ -E - 6 кА Тип защитной характеристики В, С и D	≤ 20 А	16 кА	25 кА	25 кА	25 кА	25 кА	36 кА	36 кА
	от 25 до 40 А	-	-	25 кА	-	25 кА	-	36 кА
	50 А	-	-	25 кА	-	25 кА	-	36 кА
	63 А	-	-	25 кА	-	25 кА	-	36 кА
TX ³ 6000 - 10 кА Тип защитной характеристики В и С	≤ 20 А	-	32 кА	25 кА	50 кА	25 кА	50 кА	50 кА
	от 25 до 40 А	-	-	25 кА	-	25 кА	-	50 кА
DX ³ 6000 - 10 кА Тип защитной характеристики В, С и D	50 А	-	-	25 кА	-	25 кА	-	50 кА
	63 А	-	-	25 кА	-	25 кА	-	50 кА
DX ³ 10000 - 16 кА Тип защитной характеристики В и С	≤ 20 А	-	-	-	50 кА	32 кА	70 кА	50 кА
	от 25 до 40 А	-	-	-	-	32 кА	-	50 кА
	50 и 63 А	-	-	-	-	32 кА	-	-
DX ³ 25 кА Тип защитной характеристики В и С	от 80 до 125 А	-	-	-	-	-	-	-
	≤ 25 А	-	-	-	-	-	50 кА	50 кА
DX ³ 25 кА Тип защитной характеристики D и MA	32 до 125 А	-	-	-	-	-	65 кА	50 кА
	≤ 10 А	-	-	-	-	-	50 кА	50 кА
DX ³ 25 кА Тип защитной характеристики D и MA	от 16 до 63 А	-	-	-	-	-	65 кА	50 кА
	от 10 до 80 А	-	-	-	-	-	-	-

Системы заземления типа TT или TN: для определения отключающей способности двухполюсного модульного автоматического выключателя в сетях 230/400 В, используемого в качестве нижестоящего выключателя L + N (230 В) относительно 2-х или 4-х полюсного автоматического выключателя, используйте табличные значения для сетей 230/240 В

■ Защита цепей постоянного тока

Модульные автоматические выключатели DX³ 6000 и DX³ 10000 (1П/2П/3П/4П - $I_n \leq 63$ А), предназначенные для работы в сетях напряжением 230/400 В~, также можно применять в сетях постоянного тока.

Но в этом случае следует помнить об снижении номинальных характеристик аппаратов

1 – Защита от короткого замыкания

Уставка срабатывания электромагнитного расцепителя: увеличивается в 1,4 раза

Пример: у модульных автоматических выключателей с защитной характеристикой типа С уставка срабатывания в цепях переменного тока находится в диапазоне от 5 до 10 I_n , следовательно, в цепях постоянного тока это значение необходимо выбрать в диапазоне от 7 до 14 I_n

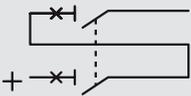
2 – Защита от перегрузки

Время-токовые характеристики теплового расцепителя в цепях переменного и постоянного тока совпадают

3 – Рабочее напряжение

Макс. рабочее напряжение: 80 В на полюс (60 В для однополюсных модульных автоматических выключателей с нейтралью)

Для работы в цепях с напряжением выше указанного следует соединить последовательно несколько полюсов

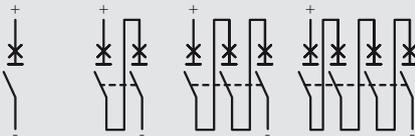


Пример: для цепей напряжением 110 В следует использовать двухполюсный модульный автоматический выключатель, полюса которого соединены последовательно

4 – Отключающая способность

4000 А для однополюсного модульного автоматического выключателя при макс. напряжении (80 В= на полюс)

Для цепей с другим напряжением отключающая способность имеет следующее значение:



DX ³ 6000	Напряжение	1П	2П	3П	4П
Согласно МЭК 60947-2	≤ 48 В	6 кА	6 кА		
	110 В		6 кА	6 кА	
	230 В				10 кА
	≤ 48 В	100 %	100 %		
Ics ⁽¹⁾	110 В	100 %	100 %	100 %	
	230 В				100 %

DX ³ 10000	Напряжение	1П	2П	3П	4П
Согласно МЭК 60947-2	≤ 48 В	10 кА	10 кА		
	110 В		10 кА	10 кА	
	230 В				15 кА
	≤ 48 В	100 %	100 %		
Ics ⁽¹⁾	110 В	100 %	100 %	100 %	
	230 В				100 %

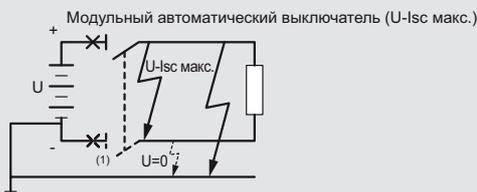
1: % от Icu

5 – Распределение полюсов

Для подбора модульного автоматического выключателя и определения схемы распределения полюсов, обеспечивающей надлежащее отключение линий соответствующей полярности, необходимо знать тип заземления электроустановки

• Сеть постоянного тока с заземленным полюсом:

Выключатель должен коммутировать незаземленный полюс сети. Если выключатель должен выполнять функцию разъединителя, то еще один полюс выключателя должен коммутировать заземленный полюс сети.

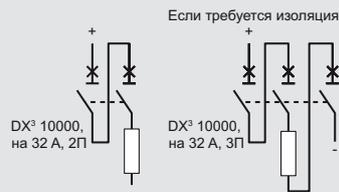


1: Только если выключатель должен выполнять функцию разъединителя

Пример: заземлен отрицательный полюс сети / $U = 110$ В= / $I_{sc} = 10$ кА / $I_n = 32$ А

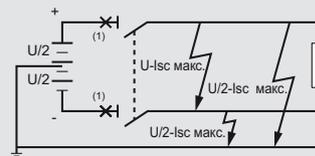
Для защиты положительного полюса сети следует применить модульный автоматический выключатель с отключающей способностью 10 кА при 110 В (DX³ 10000, 2П, 32 А два соединенных последовательно полюса выключателя коммутируют положительный полюс сети). Если выключатель должен выполнять функцию разъединителя, то следует использовать трехполюсный выключатель DX³ 10000 на 32 А с двумя соединенными последовательно полюсами, коммутирующими положительный полюс сети, и одним полюсом выключателя, коммутирующим отрицательный полюс сети.

DX ³ 10000	Напряжение	1П	2П	3П	4П
Согласно МЭК 60947-2	≤ 48 В	10 кА	10 кА		
	110 В		10 кА	10 кА	
	230 В				15 кА
	≤ 48 В	100 %	100 %		
Icu	110 В			10 кА	
	230 В				15 кА



• Сеть с заземленной средней точкой:

Каждый полюс сети должен коммутироваться полюсом выключателя с максимальной отключающей способностью I_{sc} при половинном значении напряжения.

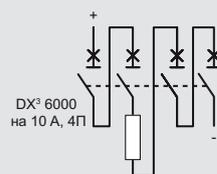


1: Модульный автоматический выключатель (U/2-Isc макс.)

Пример: сеть с заземленной средней точкой / $U = 230$ В= / $I_{sc} = 6$ кА / $I_n = 10$ А.

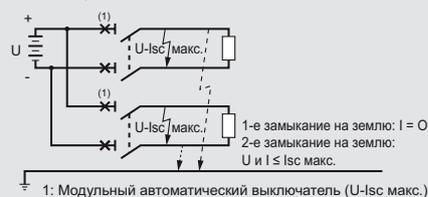
Защите каждый полюс сети с помощью модульного автоматического выключателя с отключающей способностью 6 кА при половинном значении напряжения, т. е. при 115 В (DX³ 6000, 4П, на 10 А с двумя последовательно соединенными полюсами в каждом полюсе сети).

DX ³ 6000	Напряжения	1П	2П	3П	4П
Согласно МЭК 60947-2	≤ 48 В	6 кА	6 кА		
	110 В		6 кА	6 кА	
	230 В				10 кА
	≤ 48 В	100 %	100 %		
Ics ⁽¹⁾	110 В	100 %	100 %	100 %	
	230 В				10 кА



• Сеть изолированная от земли:

Полюсы выключателя должны защищать и коммутировать все линии сети, чтобы обеспечить защиту в случае двойного замыкания на землю (особенно, если несколько цепей соединены параллельно).



1: Модульный автоматический выключатель (U-Isc макс.)

Пример: сеть изолированная от земли / $U = 48$ В= / $I_{sc} = 4,5$ кА / $I_n = 40$ А.

Защите электроустановку модульным автоматическим выключателем с отключающей способностью до 4,5 кА при напряжении 48 В. Также защитите проводник каждой полярности (DX³ 6000, 2П, на 40 А с одним полюсом в проводнике каждой полярности).

DX ³ 6000	Напряжение	1П	2П	3П	4П
Согл. МЭК 60947-2	≤ 48 В	6 кА	6 кА		
	110 В		6 кА	6 кА	
	230 В				10 кА
	≤ 48 В	100 %	100 %		
Icu	110 В			6 кА	
	230 В				10 кА

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ЩИТКИ
СКРЫТОГО МОНТАЖА

Practibox³

ЭЛЕГАНТНО И ПРАКТИЧНО

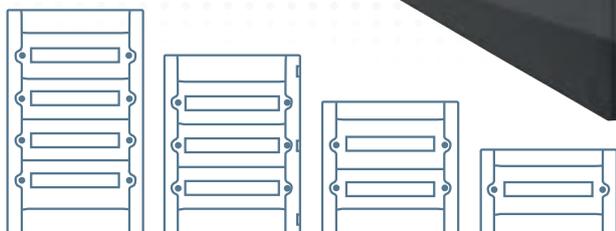
ОТКРЫВАНИЕ НА 180°

Стильная дверца для жилых помещений и небольших коммерческих объектов.



УЛЬТРАПЛОСКИЙ

Ультралюбые гладкие дверцы щитков Practibox³ практически не выступают над поверхностью стены и вписываются в современные интерьеры.



СЕРИЯ ЩИТКОВ PRACTIBOX³

Готовые к использованию щитки выпускаются высотой от одного до четырех рядов по 18 модулей в каждом. Комплекуются белой или прозрачной дверцей. В зависимости от модели комплектуются клеммниками заземления и нейтрали с винтовыми зажимами.

МАГНИТНАЯ СИСТЕМА

Для фиксации дверцы в закрытом положении*.

ПЕРЕНАВЕШИВАЕМАЯ
ДВЕРЦА

Встроенные петли для навешивания дверцы с нужной стороны щитка*. Запатентованная система Legrand.

ВСТРОЕННАЯ
РУКОЯТКА

С возможностью установки замка.

(*) Для щитков с числом рядов 2 и более.

ПОДРОБНЕЕ НА СТР. 386

Устройства защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) класс 1



0 030 23

0 030 28

УЗИП Класс 1 Предназначены для защиты от прямых ударов молнии в систему молниезащиты здания или воздушную линию электропередач (ЛЭП). Устанавливаются на вводе в здание во вводно-распределительном устройстве (ВРУ) или главном распределительном щите (ГРЩ). Нормируются импульсным током I_{imp} с формой волны 10/350 мкс. Соответствуют МЭК 61643-1

Упак.	Кат. №	Защита главных комплектных устройств (НКУ)		Количество модулей
		С высоким выдерживаемым импульсным током - Н - I_{imp}: 50 кА; $U_c=440$ В; $U_p=2.5$ кВ при $I_n=50$ кА		
		Защита силовых электроустановок. Режим нейтрали: ТТ, TN, IT. Моноблочное исполнение		
1	0 030 00	Однополюсный	Дополнительное устройство защиты Type gG - 250 A max.	2
		С повышенным выдерживаемым импульсным током - Е - I_{imp}: 25 кА; $U_c=350$ В; $U_p=1.5$ кВ при $I_n=25$ кА		
		Защита силовых электроустановок. Возможность установки в перевернутом положении позволяет подсоединять проводники сверху или снизу. Оснащены вспомогательным контактом для дистанционной передачи сигнала о состоянии разрядника. Состоят из основания и сменных модулей с сигнальным индикатором: - Зеленый: нормальное рабочее состояние. - Красный: требуется замена модуля		
1	0 030 20	Однополюсный, режим нейтрали TN	Тип gG, макс. 250 А	2
1	0 030 22	Трехполюсный, режим нейтрали TNC	Тип gG, макс. 250 А	6
1	0 030 23	Четырехполюсный, режим нейтрали TNS	Тип gG, макс. 250 А	8
		Сменные модули для УЗИП класс 1		
1	0 030 28	Сменный модуль для Кат. № 0 030 20/22/23		
1	0 030 29	Сменный модуль (N-PE) для Кат. № 0 030 23		

Устройства защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) класс 2



0 039 31

0 039 33

0 039 34

УЗИП Класс 2 предназначены для защиты сети от коммутационных помех или как вторая ступень защиты при ударе молнии. Нормируются импульсным током с формой волны 8 / 20 мкс. Состоят из основания и сменных модулей с сигнальным индикатором:
- Зеленый: нормальное рабочее состояние.
- Оранжевый: требуется замена кассеты.
Могут быть оснащены вспомогательным сигнальным контактом для дистанционной передачи сигнала о состоянии УЗИП.

Упак.	Кат. №	Защита главных комплектных устройств (НКУ)		Количество модулей
		Защита силовых электроустановок. Режим нейтрали: ТТ, TN, IT.		
		С высоким выдерживаемым током Н, класс 1/2, I_{max}: 70 кА; $I_{imp}=10$ кА; $U_c=440$ В; $U_p=2$ кВ при $I_n=20$ кА		
			Дополнительное устройство защиты	
1	0 039 20 ⁽¹⁾	Однополюсный	Тип С - 40 А	1
1	0 039 21 ⁽¹⁾	Двухполюсный	Тип С - 40 А	2
1	0 039 22 ⁽¹⁾	Трехполюсный	Тип С - 40 А	3
1	0 039 23 ⁽¹⁾	Четырехполюсный	Тип С - 40 А	4
		Защита распределительных шкафов (цепей)		
		Рекомендуется для защиты чувствительного к внешним воздействиям оборудования, размещаемого на расстоянии более 30 м от главного комплектного устройства.		
		С повышенным выдерживаемым током - Е - класс 2, I_{max}: 40 кА; $U_c=440$ В; $U_p=1.8$ кВ при $I_n=15$ кА		
		Режим нейтрали: ТТ, TN, IT		
			Дополнительное устройство защиты	
1	0 039 30 ⁽¹⁾	Однополюсный	Тип С - 20 А	1
1	0 039 31 ⁽¹⁾	Двухполюсный	Тип С - 20 А	2
1	0 039 32 ⁽¹⁾	Трехполюсный	Тип С - 20 А	3
1	0 039 33 ⁽¹⁾	Четырехполюсный	Тип С - 20 А	4
		Со стандартным выдерживаемым током - S - класс 2, I_{max}: 15 кА; $U_c=320$ В; $U_p=1.2$ кВ при $I_n=5$ кА		
		Режим нейтрали : ТТ, TN		
1	0 039 40 ⁽¹⁾	Однополюсный	Тип С - 20 А	1
1	0 039 41 ⁽¹⁾	Двухполюсный	Тип С - 20 А	2
1	0 039 43 ⁽¹⁾	Четырехполюсный	Тип С - 20 А	4
		Сменные модули для УЗИП класс 2		
5	0 039 28	Сменный модуль для Кат. № 0 039 20/21/22/23		
5	0 039 34	Сменный модуль для Кат. № 0 039 30/31/32/33		
5	0 039 44	Сменный модуль для Кат. № 0 039 40/41/43		

⁽¹⁾ Дополнительное (совместно используемое) устройство защиты: автоматический выключатель в зависимости от требуемой отключающей способности.

Устройства защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП)

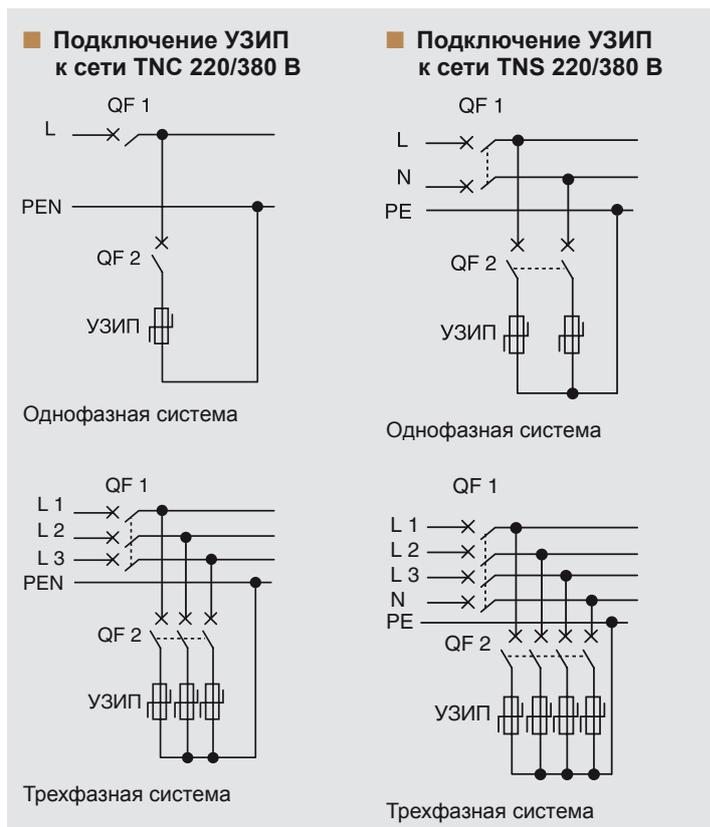


0 038 29

0 038 28

Упак.	Кат. №	УЗИП класс 1+2		
		<p>Рекомендуются для защиты индивидуальных жилых домов оборудованных системой молниезащиты, или с установленными внешними теле-радио антеннами, или с воздушным вводом линии электропередач. Максимальный разрядный ток $I_{imp} = 8 \text{ кА}$, $I_{max} \leq 60 \text{ кА}$; $U_c = 320 \text{ В}$; $U_p = 1,5 \text{ кВ}$ при $I_n = 15 \text{ кА}$</p>		
1	6 039 50	Однополюсный	Дополнительные устройства защиты Тип С - 40 А	1
1	6 039 53	Четырехполюсный		4
		Сменный блок		
1	6 039 54	Для Кат. № 6 039 50 и 6 039 53		
		УЗИП для защиты телефонных линий и телекоммуникационных сетей		
		<p>Обеспечивает защиту оборудования от перенапряжений, например, телефонов, телефаксов, модемов, подсоединенных к телефонной линии. Последовательное подключение к телефонной линии: Оснащены сигнальными индикаторами: - Зеленый: нормальное рабочее состояние. - Оранжевый: требуется замена модуля. Соответствуют стандартам NF EN 61643-21 и МЭК 61643-21. $I_{max} = 10 \text{ кА}$ (выдерживаемый импульсный ток, форма волны 8/20 мкс).</p>		
1	0 038 28	Аналоговые устройства (RTC и ADSL)	Номинальное напряжение U_n 170 В	Уровень защиты U_p 260 В
1	0 038 29	Цифровые устройства	48 В	100 В
		Принадлежности для УЗИП		
		Сигнальные контакты		
		Для УЗИП со сменными модулями - Н, Е и S. Микровыключатель с переключающим контактом 2 А, 250 В пер. тока, закрепляется защелками на основании УЗИП.		
1	0 039 56	Для двухполюсного устройства		
1	0 039 57	Для трёхполюсного устройства		
1	0 039 58	Для четырехполюсного устройства		
		Модули для координации устройств (индуктивные)		
		Обеспечивают последовательное срабатывание двух УЗИП, расположенных в одном щите или на расстоянии менее 2 м друг от друга.		
1	0 039 62	Модуль 500 В пер. тока, МАКС. 35 А.	Количество модулей 2	
1	0 039 63	Модуль 500 В пер. тока, МАКС. 63 А.	4	

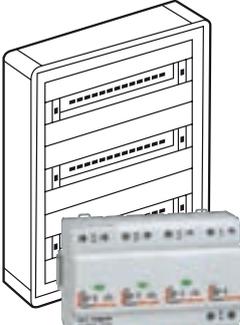
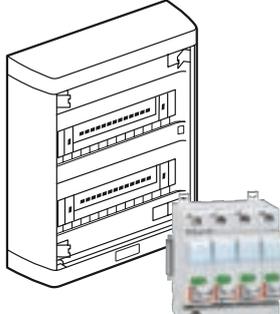
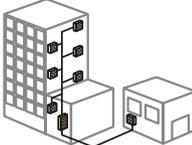
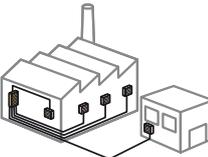
Схемы подключения УЗИП



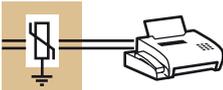
УЗИП – активная защита от импульсных перенапряжений, вызванных:

- грозовым разрядом
- вкл./выкл. трансформатора
- сварочными работами
- удаленным коротким замыканием и т.д.

Выбор УЗИП и комплектующих

ЭТАП 1 Определение типа здания	ЭТАП 2 Определение уровня опасности и типа сети		ЭТАП 3 + 4 Оптимизация защиты от разрядов молнии и защиты УЗИП от сверхтоков		
			КЛАСС 1 ГЛАВНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ УСТАНОВКИ		КЛАСС 2 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ
					
ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ И МАЛЫЕ ОФИСЫ	УРОВЕНЬ ОПАСНОСТИ	ТИП СЕТИ	УЗИП + КОМПЛЕКТУЮЩИЕ $I_{cc} \leq 6 \text{ kA}$		УЗИП + КОМПЛЕКТУЮЩИЕ $I_{cc} \leq 6 \text{ kA}$
 ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ	Очень высокий 	L, N, PE	2 x 6 039 50 + 4 078 04	+	0 039 41 + 4 078 01
		L ₁ , L ₂ , L ₃ , PEN	3 x 6 039 50 + 4 078 63		3 x 0 039 40 + 4 078 60
		L ₁ , L ₂ , L ₃ , N, PE	6 039 53 + 4 079 32		0 039 43 + 4 079 29
 МНОГОЭТАЖНЫЕ ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ	Высокий 	L, N, PE	0 039 31 + 4 078 01	+	0 039 41 + 4 078 01
		L ₁ , L ₂ , L ₃ , PEN	0 039 32 + 4 078 60		3 x 0 039 40 + 4 078 60
		L ₁ , L ₂ , L ₃ , N, PE	0 039 33 + 4 079 29		0 039 43 + 4 079 29
 МАЛЫЕ ОФИСЫ	Средний 	L, N, PE	0 039 41 + 4 078 01	+	0 039 41 + 4 078 01
		L ₁ , L ₂ , L ₃ , PEN	3 x 0 039 40 + 4 078 60		3 x 0 039 40 + 4 078 60
		L ₁ , L ₂ , L ₃ , N, PE	0 039 43 + 4 079 29		0 039 43 + 4 079 29
ОФИСНЫЕ И ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ЗДАНИЯ	УРОВЕНЬ ОПАСНОСТИ	ТИП СЕТИ	УЗИП + КОМПЛЕКТУЮЩИЕ $I_{cc} \leq 50 \text{ kA}$		УЗИП + КОМПЛЕКТУЮЩИЕ $I_{cc} \leq 25 \text{ kA}$
 ОФИСНЫЕ	Очень высокий 	L, N, PE	-	+	0 039 31 + 4 097 69
		L ₁ , L ₂ , L ₃ , PEN	0 030 22 + 3xGg 250 A (max) 3 x 0 030 00 + 3xGg 250 A (max)		0 039 32 + 4 097 82
		L ₁ , L ₂ , L ₃ , N, PE	0 030 23 + 4xGg 250 A (max) 4 x 0 030 00 + 4xGg 250 A (max)		0 039 33 + 4 097 95
 ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ЗДАНИЯ	Высокий 	L, N, PE	-	+	0 039 31 + 4 097 69
		L ₁ , L ₂ , L ₃ , PEN	0 039 22 + 3xGg 125 A (max)		0 039 32 + 4 097 82
		L ₁ , L ₂ , L ₃ , N, PE	0 039 23 + 4xGg 125 A (max)		0 039 33 + 4 097 95
	Средний 	L, N, PE	-	+	0 039 31 + 4 097 69
		L ₁ , L ₂ , L ₃ , PEN	0 039 22 + 3xGg 125 A (max)		0 039 32 + 4 097 82
		L ₁ , L ₂ , L ₃ , N, PE	0 039 23 + 4xGg 125 A (max)		0 039 33 + 4 097 95

Выбор УЗИП и комплектующих

		КЛАСС 3 ЗАЩИТА ПОТРЕБИТЕЛЯ		ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СЕТИ	
					
		УЗИП ЗАЩИТА ПОТРЕБИТЕЛЯ		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ЩИТКИ	
	+	Celiane Кат. № 0 671 93 или Mosaic Кат. № 0 775 40		Защита всех линий входящих в здание является обязательной (включая телекоммуникационные сети: телефон, data центры и т.д.)	
		УЗИП ЗАЩИТА ПОТРЕБИТЕЛЯ		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ЩИТКИ	
	+	Celiane Кат. № 0 671 93 или Mosaic Кат. № 0 775 40		Защита всех линий входящих в здание является обязательной (включая телекоммуникационные сети: телефон, data центры и т.д.)	

Для полноценной защиты все входящие в здание линии должны быть защищены УЗИП

■ Определение уровня опасности (этап 2)

Вне зависимости от нормативных требований использование УЗИП настоятельно рекомендуется в подавляющем большинстве случаев (обеспечение непрерывности электропитания, снижение затрат на эксплуатацию оборудования и т.д.), при этом подбор УЗИП для установок различного типа может быть выполнен в зависимости от уровня опасности описанными ниже способами.

Уровень опасности:



– Очень высокая опасность: установка, оснащенная молниеотводами, оснащенная достаточно высокой металлической конструкцией (или любой объект, который может служить в качестве молниеотвода), изолированная установка, расположенная на возвышенности, установка, которая подвергалась удару молнии;



– Высокая опасность: установка с питанием от воздушной линии электропередач, расположенная в горной местности, изолированная, расположенная в конце линии, рядом с водоемами, деревьями и т.п.;



– Средняя опасность: другие типы установок (в городских районах, на равнинной местности, в холмистых районах и горах средней высоты, подземные источники питания и т.п.)

■ Оптимизация защиты (этап 3)

Защита установки от перенапряжения может быть гарантирована только в случае использования последовательного размещения УЗИПов. В дополнение к выше-объясненным аспектам 2 и 3 уровни УЗИП действительно необходимы для уменьшения перенапряжений, связанных с довольно частым явлением разрядов молнии. С целью наибольшего уменьшения риска перенапряжений УЗИП всегда должно быть установлено как можно ближе к оборудованию, которое требует защиты. Тем не менее ближняя защита (уровень 3) может обеспечить безопасность только для устройств, подсоединенных ниже УЗИП, главным образом, это не может достаточно ограничить перенапряжение. Чтобы сделать это, УЗИП должно быть в главных комплектных устройствах (уровень 1), чтобы отвести большую часть разряда в землю.

Аналогично само УЗИП в главных комплектных устройствах (уровень 1) не может защитить всю установку и оборудование, подсоединенное к нему, в следствие это позволяет пройти остаточному току, к тому же разряды молнии довольно частое явление. По этим причинам, в зависимости от уровня установки и безопасности (защищенности и чувствительности оборудования, критичности продолжительности работы), защиты распределительной цепи (уровень 2) следует выбирать защиту главных устройств.

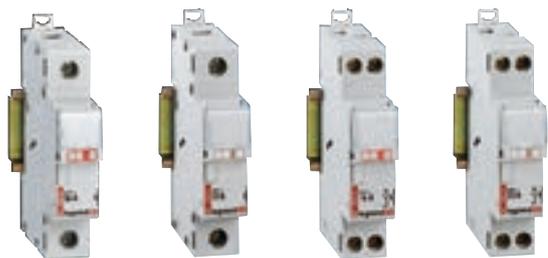
■ Защита оборудования от сверхтоков (этап 3)

Питающая линия УЗИП должна всегда быть защищена от короткого замыкания и перегрузок с помощью дополнительных элементов в соответствии с правилами селективности.

Выбор автоматических выключателей и предохранителей в зависимости от вашего оборудования:

Кат. № УЗИП	6 039 50/53, 0 030 00/20/22/23, 0 039 20/21/22/23			0 039 30/31/32/33/40/41/43		
Icc	Кат. № соответствующего устройства защиты					
	2П	3П	4П	2П	3П	4П
≤ 10 kA	4 078 04	4 078 63	4 079 32	4 078 01	4 078 60	4 079 29
≤ 15 kA	4 092 06	4 092 58	4 093 40	4 092 03	4 092 55	4 093 37
≤ 25 kA	4 097 72	4 097 85	4 097 98	4 097 69	4 097 82	4 097 95
≤ 50 kA	Icc > 6 kA 2 x 0 173 65	Icc > 6 kA 3 x 0 173 65	Icc > 6 kA 4 x 0 173 65			
	Icc ≤ 6 kA 2 x 0 163 50	Icc ≤ 6 kA 3 x 0 163 50	Icc ≤ 6 kA 4 x 0 163 50			

Разъединители – держатели предохранителей



0 058 11 0 058 14 0 058 21 0 058 24

С держателем этикетки
Класс II, блокируемые в положении отключено
Совместимы с токоведущими гребенками
Емкость клемм 2 x 10 мм²
Индикатор выхода из строя предохранителя Кат. № 0 057 90

Упак.	Кат. №	Разъединители-держатели предохранителей		
		Соответствуют NF C 61-203 Предохранители в комплект не входят		
		Однополюсные		
		Габариты предопр. (мм)	Модулей по 17,5 мм	
10	0 058 10	10 A - 230 В~	8,5 x 23	1
10	0 058 11	16 A	10,3 x 25,8	1
10	0 058 12	20 A - 400 В~	8,5 x 31,5	1
10	0 058 13	25 A	10,3 x 31,5	1
10	0 058 14	32 A	10,3 x 38	1
		Однополюсные + нейтраль		
10	0 058 20	10 A - 230 В~	8,5 x 23	1
10	0 058 21	16 A	10,3 x 25,8	1
10	0 058 22	20 A - 400 В~	8,5 x 31,5	1
10	0 058 23	25 A	10,3 x 31,5	1
10	0 058 24	32 A	10,3 x 38	1

Упак.	Кат. №	Для миниатюрных предохранителей		
		Соответствуют МЭК 60127-6 Предохранитель в комплекте не поставляется		
		Однополюсные		
		Габариты предопр. (мм)	Напряжение	Модулей по 17,5 мм
5	0 058 00	5 x 20	230 В~	1
		Однополюсные + нейтраль		
5	0 058 02	5 x 20	230 В~	1



- **Полная безопасность**
 - Возможность визуального контроля плавких вставок
 - Обеспечение изоляции класса II (в т.ч. при замене)
- **Практичность**
 - Индикация срабатывания
 - Возможность запирания

Бытовые предохранители



0 102 63 0 103 63 0 113 10 0 117 16 0 124 20 0 126 25 0 134 32

Упак.	Кат. №	Миниатюрные 5 x 20 тип F		
		Мгновенного действия. Керамические Соответствуют МЭК 60127-NF EN 60127 - VDE 0820-1 Высокая отключающая способность (A) Для защиты светорегуляторов, клеммников Viking и блоков аварийного освещения, чувствительной аппаратуры		
		Номинал (А)	Напряжение (В)	Откл. способн. (А)
10	0 102 02	0.2	250	1 500
10	0 102 05	0.5	250	1 500
10	0 102 06	0.63	250	1 500
10	0 102 10	1.0	250	1 500
10	0 102 12	1.25	250	1 500
10	0 102 16	1.6	250	1 500
10	0 102 20	2.0	250	1 500
10	0 102 25	2.5	250	1 500
10	0 102 30	3.15	250	1 500
10	0 102 50	5.0	250	1 500
10	0 102 63	6.3	250	1 500
10	0 102 96	10	250	500

Упак.	Кат. №	Цилиндрические тип gG				
		Номинал (А)	Напр. (В)	Отключ. способн. (А) Медь	Сечение проводн. (мм ²)	Цвет Маркера
		6,3 x 23				
10	0 103 06 ⁽¹⁾	6	230	6 000	1.5	
		8,5 x 23				
10	0 113 02	2	230	6 000	1.5	Yellow
10	0 113 04	4				
10	0 113 06	6				
10/100	0 113 10 ⁽²⁾	10				
		10,3 x 25,8				
10	0 116 06 ⁽¹⁾	6	230	6 000	2.5	Red
10	0 116 10 ⁽¹⁾	10				
10	0 116 16 ⁽¹⁾⁽²⁾	16				
		8,5 x 31,5				
10	0 123 01	1	400	20 000	2.5	Green
10	0 123 02	2				
10	0 123 04	4				
10	0 123 06	6				
10	0 123 08	8				
10/100	0 123 10	10				
10	0 123 12	12				
10/100	0 123 16	16				
10/100	0 123 20 ⁽²⁾	20				
		10,3 x 31,5				
10	0 126 16	16	400	20 000	4	Blue
10	0 126 20	20				
10	0 126 25 ⁽²⁾	25				
		10,3 x 38				
10/100	0 133 32 ⁽²⁾	32	400	20 000	6	Brown
10	0 134 32 ⁽²⁾	32				
		Нейтраль				
10	0 123 00	8,5 x 31,5				
10	0 133 00	10 x 38				

⁽¹⁾ Соответствуют BS 1361 (1971)
⁽²⁾ Соответствуют NF C 61-201

СХ³ переключатели, кнопочные выключатели, светодиодные индикаторы



Упак.	Кат. №	Переключатели	
		Соответствуют требованиям стандарта МЭК 60669-1 Номинальный ток 32 А Совместимы с люминесцентными лампами (20 АХ) Однополюсный 250 В\sim	
10	4 129 00	<p>Схема</p>	Количество модулей 1
5	4 129 01	<p>Двухполюсный 400 В\sim</p>	2
10	4 129 02	<p>Однополюсный со средней точкой 250 В\sim</p>	1
5	4 129 03	<p>Двухполюсный со средней точкой 400 В\sim</p>	2
10	4 129 04	<p>Переключатель 1 Н.О. + 1 Н.З. В\sim</p>	1

Упак.	Кат. №	Кнопочные выключатели	
		Соответствуют требованиям стандарта МЭК 60669-1 Номинальный ток 20 А - 250 В \sim Совместимы с люминесцентными лампами (20 АХ) Кнопочные выключатели с 1 кнопкой	
10	4 129 08	1 Н.О. (без фиксации)	<p>Схема</p>
10	4 129 09	1 Н.З. (без фиксации)	
10	4 129 10	2 Н.О. (с фиксацией)	
10	4 129 11	1 Н.О. + 1 Н.З. (с фиксацией)	
10	4 129 16	Кнопочный выключатель с 2-мя кнопками (без фиксации) 1 Н.О. (зеленая кнопка) + 1 Н.З. (красная кнопка)	
10	4 129 12	Кнопочные выключатели с 1 кнопкой (с фиксацией) и светодиодной индикацией 1 Н.О. + зеленый индикатор 12/48 В \sim / \equiv	
10	4 129 13	1 Н.З. + красный индикатор 12/48 В \sim / \equiv	
10	4 129 14	1 Н.О. + зеленый индикатор 110/400 В \sim	
10	4 129 15	1 Н.З. + красный индикатор 110/400 В \sim	

Упак.	Кат. №	Светодиодные индикаторы	
		Незаменяемые светодиоды Срок работы светодиодов: 100 000 ч Потребление светодиодов: 0.17 Вт при напряжении 230 В \sim 0.11 Вт при 24 В \sim Соответствуют требованиям стандарта МЭК 60947-3	
		С одним светодиодом - 12/48 В\sim/\equiv	
10	4 129 21	<p>Схема</p>	Количество модулей 1
10	4 129 22	● Зеленый	1
10	4 129 23	● Красный	1
10	4 129 24	● Желтый	1
10	4 129 25	● Синий	1
10	4 129 25	○ Белый	1
		С одним светодиодом - 110/400 В\sim	
10	4 129 26	● Зеленый	1
10	4 129 27	● Красный	1
10	4 129 28	● Желтый	1
10	4 129 29	● Синий	1
10	4 129 30	○ Белый	1
		С двумя светодиодами - 110/400 В\sim	
10	4 129 31	● Зеленый/красный	1
		С тремя светодиодами - 230/400 В\sim	
10	4 129 32	○ ○ ○ Белый	1
10	4 129 33	● ● ● Красный	1
10	4 129 34	● ● ● Красный/желтый/зеленый	1

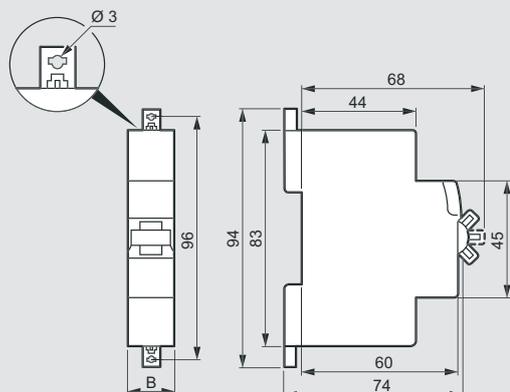
Упак.	Кат. №	ТХ³ Светодиодные индикаторы 250В\sim	
		Незаменяемые светодиоды С одним светодиодом	
12	6 040 77	● Зеленый	Количество модулей 1
12	6 040 78	● Красный	1
12	6 040 79	● Оранжевый	1

СХ³ переключатели, кнопочные выключатели, светодиодные индикаторы

технические характеристики

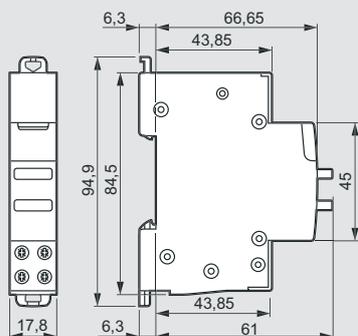
■ Размеры

Переключатели

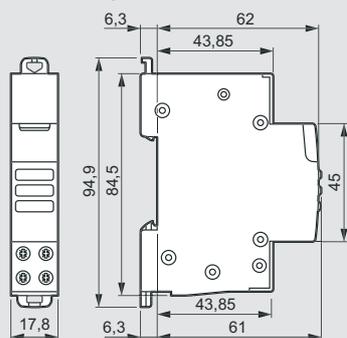


Кат. №№	В
4 129 00/02/04	17,7
4 129 01/03	35,6

Кнопочные выключатели



Светодиодные индикаторы



■ Технические характеристики

Переключатели

Тепловые потери на полюс : 1.5 Вт
 Категория перенапряжения : 4 кВ
 Диэлектрическая стойкость : 2 кВА
 Степень загрязнения : 2

Кнопочные выключатели

Электрическая износостойкость : 30 000 циклов при AC12
 (cos φ= 0,9) МЭК 60947-5-1
 Электрическая износостойкость (люминесцентные лампы) : 30 000 циклов согласно МЭК 60669-1

Светодиодные индикаторы

Незаменяемые светодиоды
 Срок работы светодиодов : 100 000 ч.
 Потребление светодиодов :
 - 0.17 Вт при напряжении 230 В переменного тока
 - 0.11 Вт при напряжении 24 В переменного тока

Модульные контакторы СХ³

от 16 до 63 А



4 125 44



4 125 56

Технические характеристики стр. 245

Соответствуют требованиям МЭК/EN 61095

В верхней части предусмотрено место для размещения выводов гребенчатой шины (до 25 А)

Упак.	Кат. №	Маломощные модульные контакторы с катушкой 230 В[~], с рукояткой управления (ВКЛ - АВТО - ОТКЛ)			
		Перевод в положение ВКЛ. и ОТКЛ. с помощью дистанционного управления Рукоятка возвращается из положения ВКЛ в положение АВТО при подаче сигнала управления			
		Двухполюсные – 250 В[~]			
1	4 125 00	I макс. 25 А		Тип контактов 1 Н.О. + 1 Н.З.	Число модулей 1
1	4 125 01	25 А		2 Н.О.	1
		Трехполюсные – 400 В[~]			
1	4 125 02	25 А		3 Н.О.	2

Упак.	Кат. №	Модульные контакторы с катушкой 24 В[~], с рукояткой управления (ВКЛ - АВТО - ОТКЛ)			
		Принудительное изменение коммутационного положения вручную с помощью рукоятки управления (для проверки или ремонта) Перевод в положение ВКЛ. и ОТКЛ. исключает возможность дистанционного управления			
		Двухполюсные – 250 В[~]			
1	4 125 14	I макс. 25 А		Тип контактов 2 Н.О.	Число модулей 1
1	4 125 15 ¹	40 А		2 Н.О.	2
1	4 125 16 ¹	63 А		2 Н.О.	2
		Четырехполюсные – 400 В[~]			
1	4 125 17	25 А		4 Н.О.	2
1	4 125 18 ¹	40 А		4 Н.О.	3
1	4 125 19 ¹	63 А		4 Н.О.	3

Упак.	Кат. №	Маломощные модульные контакторы с катушкой 230 В[~], с рукояткой управления			
		Двухполюсные – 250 В[~]			
1	4 125 58	I макс. 25 А		Тип контактов 2 Н.О.	Число модулей 1
1	4 125 59 ¹	40 А		2 Н.О.	2
1	4 125 60 ¹	63 А		2 Н.О.	2
		Четырехполюсные – 400 В[~]			
1	4 125 61	25 А		4 Н.О.	1
1	4 125 62 ¹	40 А		4 Н.О.	2
1	4 125 63 ¹	63 А		4 Н.О.	2

1: Доступ к рычагу возможен после удаления заглушки

Упак.	Кат. №	Модульные контакторы с катушкой 230 В[~], с рукояткой управления (ВКЛ - АВТО - ОТКЛ)			
		Принудительное изменение коммутационного положения вручную с помощью рукоятки управления (для проверки или ремонта) Перевод в положение ВКЛ. и ОТКЛ. исключает возможность дистанционного управления			
		Двухполюсные – 250 В[~]			
4	4 125 44	I макс. 25 А		Тип контактов 2 Н.О.	Число модулей 1
1	4 125 45 ¹	40 А		2 Н.О.	2
1	4 125 47 ¹	63 А		2 Н.О.	2
1	4 125 48 ¹	63 А		2 Н.З.	2
		Трехполюсные – 400 В[~]			
1	4 125 49 ¹	40 А		3 Н.О.	3
1	4 125 50 ¹	63 А		3 Н.О.	3
		Четырехполюсные – 400 В[~]			
2	4 125 51	25 А		4 Н.О.	2
1	4 125 53 ¹	40 А		4 Н.О.	3
1	4 125 56 ¹	63 А		4 Н.О.	3
1	4 125 57 ¹	63 А		4 Н.З.	3

1: Доступ к рычагу возможен после удаления заглушки

Модульные контакторы СХ³

от 16 до 63 А



4 125 05

4 125 35

Технические характеристики стр. 245

Соответствуют требованиям МЭК/EN 61095
В верхней части предусмотрено место для размещения выводов гребенчатой шины (до 25 А)

Упак.	Кат. №	Модульные контакторы с катушкой 24 В ~		Число модулей
1	4 125 03	I макс. 16 А	Подключение Тип контактов 1 Н.О + 1 Н.З.	1
1	4 125 05	25 А	2 Н.О.	1
1	4 125 10	25 А	Четырехполюсные – 400 В ~ 4 Н.О.	2
1	4 125 12	63 А	4 Н.О.	3
1	4 125 09	25 А	2 Н.О. + 2 Н.З.	2

Упак.	Кат. №	Модульные контакторы с катушкой 230 В ~		Число модулей
4	4 125 21	I макс. 16 А	Подключение Тип контактов 1 Н.О + 1 Н.З.	1
10	4 125 23	25 А	2 Н.О.	1
1	4 125 27	63 А		2 Н.О.
1	4 125 24	25 А	2 Н.З.	1
5	4 125 35	25 А	Четырехполюсные – 400 В ~ 4 Н.О.	2
1	4 125 41	63 А		4 Н.О.
1	4 125 36	25 А	4 Н.З.	2
1	4 125 33	25 А	2 Н.О. + 2 Н.З.	2

Принадлежности для модульных контакторов СХ³



4 124 29

4 124 31

Упак.	Кат. №	Вспомогательные контакты для модульных контакторов		Число модулей
1	4 124 29	I макс. 5 А	Напряжение 250 В ~ Тип контактов 1 Н.О + 1 Н.З.	0.5
1	4 124 30	5 А	250 В ~ 1 Н.О + 1 Н.З.	0.5
1	4 124 31	5 А	250 В ~ 1 Н.О + 1 Н.З.	0.5

Вспомогательные контакты для модульных контакторов
Предназначены для сигнализации коммутационного положения контактов главной цепи аппарата

Для модульных контакторов 16-25 А шириной один модуль
Не более двух вспомогательных контактов на контактор
Крепится к левой стороне контактора

Для модульных контакторов 25 А шириной два модуля
Не более двух вспомогательных контактов на контактор
Крепится к левой стороне контактора

Для модульных контакторов 40 А и 63 А
Не более одного вспомогательного контакта на контактор
Крепится к левой стороне контактора

Модульные контакторы CX³

Технические характеристики

- Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} : 4 кВ
- Механическая износостойкость: 10⁶ циклов
- Рабочая температура: от -25 °С до 40 °С
- Температура хранения: от -25 °С до 70 °С

Защита модульных контакторов от коротких замыканий в соответствии со стандартом EN 61095, условный ток короткого замыкания:

- $I_q = 6$ кА для модульных контакторов от 16-25 А
- $I_q = 3$ кА для модульных контакторов от 40-63 А

Номинальный ток автоматического выключателя или предохранителя gG:

- ≤ 16 А для контактора номиналом 16 А
- ≤ 25 А для контактора номиналом 25 А
- ≤ 40 А для контактора номиналом 40 А
- ≤ 63 А для контактора номиналом 63 А

Потребление катушки управления контактора

Модульные контакторы 16 А и 25 А					
Напряжение катушки	24 В \sim		230 В \sim малошумн.	230 В \sim	
Ток	16 А и 25 А	25 А	25 А	16 А и 25 А	16 А и 25 А
Тип контактов	1 Н.О. + 1 Н.З. 2 Н.О.	4 Н.О.	2 Н.О.	1 Н.О. + 1 Н.З. 2 Н.О. 2 Н.З.	2 Н.О. + 2 Н.З. 4 Н.О. 4 Н.З.
Ширина	1 модуль	2 модуля	1 модуль	1 модуль	2 модуля
Ток удержания	200 мА	300 мА	12 мА	20 мА	20 мА
Пусковой ток	970 мА	2500 мА	60 мА	90 мА	200 мА

Модульные контакторы 40 А и 63 А				
Напряжение катушки	24 В \sim		230 В \sim	
Ток	40 А и 63 А	40 А и 63 А	40 А и 63 А	40 А и 63 А
Тип контактов	2 Н.О.	4 Н.О.	2 Н.О. 2 Н.З.	3 Н.О. 4 Н.О. 4 Н.З.
Ширина	2 модуля	3 модуля	2 модуля	3 модуля
Ток удержания	250 мА	270 мА	15 мА	30 мА
Пусковой ток	1750 мА	1500 мА	150 мА	200 мА

Рекомендации

- Установка разделительного модуля (Кат. № 4 063 07, стр. 44):
- при рабочей температуре менее 40 °С – через каждые 2 модульных контактора
 - при рабочей температуре от 40 °С до 60 °С – после каждого модульного контактора

Номинальный ток контактора	40 °С	50 °С	60 °С
$I_e = 16$ А	16 А	14 А	12 А
$I_e = 25$ А	25 А	22 А	20 А
$I_e = 40$ А	40 А	36 А	32 А
$I_e = 63$ А	63 А	57 А	50 А

Максимальное сечение проводников, мм²

Тип проводника	Ном. ток ≤ 25 А	Ном. ток 40 и 63 А
Жесткий	6 ² или 2 x 2,5 ²	25 ² или 2 x 10 ²
Гибкий	6 ² или 2 x 2,5 ²	25 ² или 2 x 10 ²
Один гибкий с наконечником	6 ²	16 ²
Два гибких с наконечником	2 x 4 ²	2 x 16 ²

Таблицы выбора модульных контакторов

Лампы накаливания

Вакуумные и галогенные лампы накаливания 230 В \sim								
Номинальная мощность	40 Вт	60 Вт	75 Вт	100 Вт	150 Вт	200 Вт	500 Вт	1000 Вт
16 А	45	30	24	19	13	10	4	2
25 А	60	48	38	30	20	15	6	3
40 А	96	77	61	48	32	24	10	5
63 А	154	123	97	77	51	38	15	8

Номинальная мощность	Галогенные лампы сверхнизкого напряжения с электромагнитным трансформатором						Галогенные лампы сверхнизкого напряжения с электронным трансформатором					
	20 Вт	35 Вт	50 Вт	75 Вт	100 Вт	150 Вт	20 Вт	35 Вт	50 Вт	75 Вт	100 Вт	150 Вт
16 А	32	20	15	12	9	6	60	40	28	18	14	9
25 А	52	30	24	16	12	8	80	50	40	26	20	13
40 А	68	39	31	21	16	10	112	70	56	36	28	18
63 А	88	51	41	27	20	14	157	98	78	51	39	25

Таблицы выбора модульных контакторов (продолжение)

Люминесцентные лампы с электромагнитным пускорегулирующим аппаратом

Номинальная мощность	Светильник с одной люминесцентной лампой с параллельной компенсацией					Светильник с двумя люминесцентными лампами с последовательной компенсацией				
	18 Вт	20 Вт	36 Вт	58 Вт	115 Вт	2 x 20 Вт	2 x 36 Вт	2 x 40 Вт	2 x 58 Вт	2 x 140 Вт
16 А	24	24	16	11	5	30	24	22	15	6
25 А	33	30	25	17	9	45	38	35	24	10
40 А	43	39	33	22	12	68	57	53	36	15
63 А	56	51	42	29	15	101	86	79	54	23

Номинальная мощность	Светильник с четырьмя люминесцентными лампами с последовательной компенсацией				Компактные люминесцентные лампы со встроенным стартером			
	4 x 18 Вт				7 Вт	10 Вт	18 Вт	26 Вт
16 А	16				50	40	28	19
25 А	24				60	50	42	28
40 А	36				78	65	55	36
63 А	54				101	85	71	47

Люминесцентные лампы с электронным пускорегулирующим аппаратом

Номинальная мощность	Светильник с одной люминесцентной лампой				Светильник с двумя люминесцентными лампами		
	18 Вт	30 Вт	36 Вт	58 Вт	2 x 18 Вт	2 x 36 Вт	2 x 58 Вт
16 А	72	42	36	22	36	20	12
25 А	110	68	58	36	56	30	19
40 А	165	102	87	54	84	45	29
63 А	248	153	131	81	126	68	43

Номинальная мощность	Светильник с тремя люминесцентными лампами		Светильник с четырьмя люминесцентными лампами	
	3 x 14 Вт	3 x 18 Вт	4 x 14 Вт	4 x 18 Вт
16 А	34	26	26	20
25 А	46	38	37	28
40 А	62	51	52	39
63 А	84	69	73	55

Компактная люминесцентная лампа со встроенным электронным ПРА					
Номинальная мощность	7 Вт	11 Вт	15 Вт	20 Вт	23 Вт
16 А	120	80	64	50	43
25 А	200	125	90	70	60
40 А	280	175	126	98	84
63 А	392	245	176	137	118

Газоразрядные лампы с компенсацией

Номинальная мощность	Металлогалогенная лампа						Натриевая лампа низкого давления					
	35 Вт	70 Вт	100 Вт	150 Вт	250 Вт	400 Вт	18 Вт	35 Вт	55 Вт	90 Вт	135 Вт	180 Вт
16 А	10	6	5	3	2	1	12	6	5	3	2	2
25 А	15	9	7	5	3	2	20	10	7	5	3	3
40 А	23	14	11	8	5	3	30	15	11	8	5	5
63 А	34	20	16	11	7	5	45	23	16	11	7	7

Номинальная мощность	Натриевая лампа высокого давления					Ртутная лампа высокого давления				
	70 Вт	150 Вт	250 Вт	400 Вт	1000 Вт	50 Вт	80 Вт	125 Вт	250 Вт	400 Вт
16 А	8	7	5	3	1	11	8	6	3	2
25 А	10	9	6	4	2	15	10	8	4	3
40 А	15	14	9	6	3	21	14	11	6	4
63 А	23	20	14	9	5	29	20	16	8	6

Номинальная мощность	Ртутно-вольфрамовые лампы			
	100 Вт	160 Вт	250 Вт	400 Вт
16 А	9	6	4	2
25 А	11	7	5	3
40 А	14	9	7	4
63 А	19	12	8	5

Электродвигатели

Максимальная мощность (кВт)

Контактор	16 А	25 А	40 А	63 А
230 В, однофазный	0.9	1.5	2.5	4
400 В, трёхфазный	2.7	4.0	7.5	12

Импульсные реле



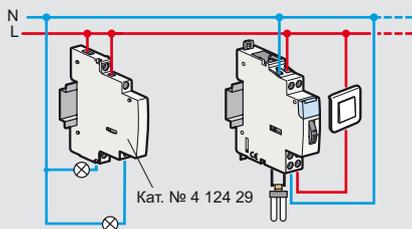
Упак.	Кат. №	Малозумное импульсное реле																			
1	4 124 00	<p>Соответствует стандарту EN/МЭК 60669-2-2</p> <p>Однополюсные - 16 А - 250 В ~</p> <table border="1"> <tr> <th>Напряжение цепи управления</th> <th>Тип контактов</th> <th>Подключение</th> <th>Число модулей</th> </tr> <tr> <td>230 В</td> <td>1 Н.О.</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table>				Напряжение цепи управления	Тип контактов	Подключение	Число модулей	230 В	1 Н.О.		1								
Напряжение цепи управления	Тип контактов	Подключение	Число модулей																		
230 В	1 Н.О.		1																		
1	4 124 01	<p>Малозумное импульсное реле с задержкой 5-60 мин на отключение</p> <p>Соответствует стандарту EN/МЭК 60669-2-2</p> <p>Однополюсные - 16 А - 250 В ~</p> <p>Регулировка задержки отключения от 5 до 60 мин</p> <table border="1"> <tr> <th>Напряжение цепи управления</th> <th>Тип контактов</th> <th>Подключение</th> <th>Число модулей</th> </tr> <tr> <td>230 В</td> <td>1 Н.О.</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table>				Напряжение цепи управления	Тип контактов	Подключение	Число модулей	230 В	1 Н.О.		1								
Напряжение цепи управления	Тип контактов	Подключение	Число модулей																		
230 В	1 Н.О.		1																		
1	4 124 04	<p>Стандартные импульсные реле</p> <p>Соответствует стандарту EN/МЭК 60669-2-2</p> <p>Не более 2 вспомогательных устройств на одно реле</p> <p>Однополюсные - 16 А - 250 В ~</p> <table border="1"> <tr> <th>Напряжение цепи управления</th> <th>Тип контактов</th> <th>Подключение</th> <th>Число модулей</th> </tr> <tr> <td>12 В</td> <td>1 Н.О.</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>24 В</td> <td>1 Н.О.</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>230 В</td> <td>1 Н.О.</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table>				Напряжение цепи управления	Тип контактов	Подключение	Число модулей	12 В	1 Н.О.		1	24 В	1 Н.О.		1	230 В	1 Н.О.		1
Напряжение цепи управления	Тип контактов	Подключение	Число модулей																		
12 В	1 Н.О.		1																		
24 В	1 Н.О.		1																		
230 В	1 Н.О.		1																		
1	4 124 10	<p>Двухполюсные - 16 А - 250 В ~</p> <table border="1"> <tr> <th>Напряжение цепи управления</th> <th>Тип контактов</th> <th>Подключение</th> <th>Число модулей</th> </tr> <tr> <td>24 В</td> <td>2 Н.О.</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>48 В</td> <td>2 Н.О.</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>230 В</td> <td>2 Н.О.</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table>				Напряжение цепи управления	Тип контактов	Подключение	Число модулей	24 В	2 Н.О.		1	48 В	2 Н.О.		1	230 В	2 Н.О.		1
Напряжение цепи управления	Тип контактов	Подключение	Число модулей																		
24 В	2 Н.О.		1																		
48 В	2 Н.О.		1																		
230 В	2 Н.О.		1																		
1	4 124 14	<p>Четырехполюсные - 16 А - 250 В ~</p> <p>Может использоваться как трехполюсное реле</p> <table border="1"> <tr> <th>Напряжение цепи управления</th> <th>Тип контактов</th> <th>Подключение</th> <th>Число модулей</th> </tr> <tr> <td>24 В</td> <td>4 Н.О.</td> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>230 В</td> <td>4 Н.О.</td> <td></td> <td>2</td> </tr> </table>				Напряжение цепи управления	Тип контактов	Подключение	Число модулей	24 В	4 Н.О.		2	230 В	4 Н.О.		2				
Напряжение цепи управления	Тип контактов	Подключение	Число модулей																		
24 В	4 Н.О.		2																		
230 В	4 Н.О.		2																		

Упак.	Кат. №	Вспомогательный контакт															
1	4 124 29	<p>Крепится к левой стороне импульсного реле (с или без вспомогательного устройства управления)</p> <p>На одно импульсное реле устанавливается не более двух вспомогательных контактов</p> <p>Предназначены для сигнализации коммутационного положения контактов главной цепи реле</p> <p>Вспомогательный контакт</p> <table border="1"> <tr> <th>l макс.</th> <th>Напряжение</th> <th>Тип контактов</th> <th>Число модулей</th> </tr> <tr> <td>5 А</td> <td>250 В ~</td> <td>1 Н.О. + 1 Н.З.</td> <td>0.5</td> </tr> </table>				l макс.	Напряжение	Тип контактов	Число модулей	5 А	250 В ~	1 Н.О. + 1 Н.З.	0.5				
l макс.	Напряжение	Тип контактов	Число модулей														
5 А	250 В ~	1 Н.О. + 1 Н.З.	0.5														
1	4 124 33	<p>Вспомогательные устройства управления</p> <p>Крепятся к левой стороне импульсного реле</p> <p>На одно реле устанавливается не более одного вспомогательного устройства управления</p> <p>Совместимо с вспомогательным контактом Кат. № 4 124 29</p> <p>Вспомогательные устройства группового управления</p> <p>Для управления группой двустабильных реле из одной точки</p> <table border="1"> <tr> <th>Упак.</th> <th>Кат. №</th> <th>Для импульсных реле</th> <th>Число модулей</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>4 124 33</td> <td>Для импульсных реле 24-48 В ~</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>4 124 34</td> <td>Для импульсных реле 230 В ~</td> <td>0.5</td> </tr> </table>				Упак.	Кат. №	Для импульсных реле	Число модулей	1	4 124 33	Для импульсных реле 24-48 В ~	0.5	1	4 124 34	Для импульсных реле 230 В ~	0.5
Упак.	Кат. №	Для импульсных реле	Число модулей														
1	4 124 33	Для импульсных реле 24-48 В ~	0.5														
1	4 124 34	Для импульсных реле 230 В ~	0.5														
1	4 124 36	<p>Вспомогательное устройство централизованного управления</p> <p>Для одновременного управления группами импульсных реле, уже оснащённых вспомогательными устройствами группового управления 230 В ~</p> <p>Кат. № 4 124 34</p> <table border="1"> <tr> <th>Упак.</th> <th>Кат. №</th> <th>Число модулей</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>4 124 36</td> <td>1</td> </tr> </table>				Упак.	Кат. №	Число модулей	1	4 124 36	1						
Упак.	Кат. №	Число модулей															
1	4 124 36	1															
1	4 124 37	<p>Вспомогательное устройство для управления с помощью непрерывного сигнала</p> <p>Позволяет использовать для управления импульсным реле непрерывный сигнал от переключающего контакта (например, от реле времени или переключателя на 2 направления)</p> <table border="1"> <tr> <th>Упак.</th> <th>Кат. №</th> <th>Число модулей</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>4 124 37</td> <td>0.5</td> </tr> </table>				Упак.	Кат. №	Число модулей	1	4 124 37	0.5						
Упак.	Кат. №	Число модулей															
1	4 124 37	0.5															
1	4 124 39	<p>Модуль компенсации</p> <p>Используется для корректного управления импульсными реле 230 В, 50 Гц с помощью кнопок с подсветкой</p> <p>Подключается к зажимам катушки импульсного реле</p> <p>Количество используемых модулей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 модуль для компенсации суммарного потребляемого тока от 3 до 6 мА (например: от 6 до 11 кнопок с подсветкой, потребляющих 0,55 мА каждая) - 2 модуля для компенсации суммарного потребляемого тока от 6 до 9 мА (пример: от 12 до 17 кнопок с подсветкой, потребляющих 0,5 мА каждая) <table border="1"> <tr> <th>Упак.</th> <th>Кат. №</th> <th>Число модулей</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>4 124 39</td> <td>1</td> </tr> </table>				Упак.	Кат. №	Число модулей	1	4 124 39	1						
Упак.	Кат. №	Число модулей															
1	4 124 39	1															

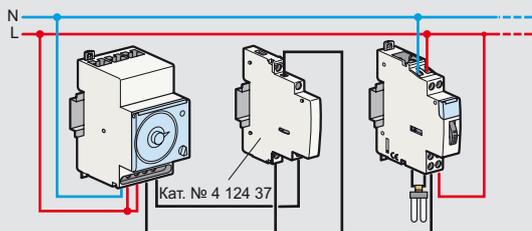
Импульсные реле

Электрические схемы

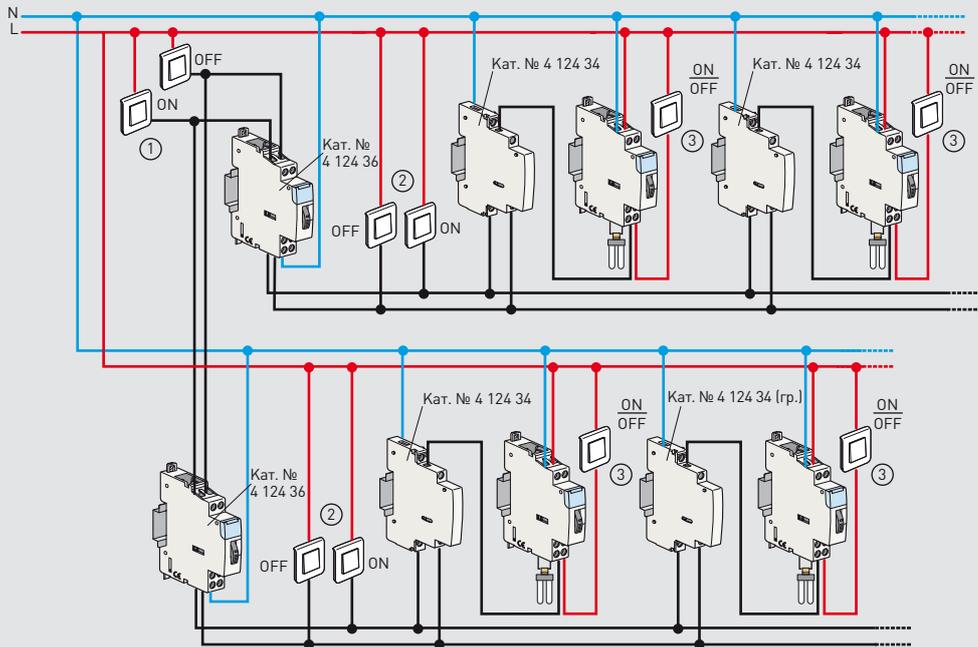
Сигнализация с вспомогательным контактом Кат. № 4 124 29



Управление с помощью реле времени и вспомогательного устройства для управления непрерывным сигналом Кат. № 4 124 37



Централизованное и групповое управление с помощью устройств Кат. № 4 124 36 и 4 124 34



1. Управление освещением здания (централизованное)
2. Управление освещением этажа (групповое)
3. Управление освещением комнаты (локальное)

Используется только с кнопками без подсветки

Технические характеристики

Потребляемый ток

Кат. №	4 124 00 4 124 01	4 124 04	4 124 05 4 124 10	4 124 14	4 124 11	4 124 08 4 124 12	4 124 16
Напряжение цепи управления	230 В~	12 В~	24 В~	24 В~	48 В~	230 В~	230 В~
Номинальный ток	16 А	16 А	16 А	16 А	16 А	16 А	16 А
Тип контактов	1 Н.О.	1 Н.О.	1 Н.О. 2 Н.О.	4 Н.О.	2 Н.О.	1 Н.О. 2 Н.О.	4 Н.О.
Число модулей	1	1	1	2	1	1	2
Ток отключения	-	670 мА	280 мА	570 мА	170 мА	30 мА	50 мА
Ток включения	-	2500 мА	1200 мА	2500 мА	700 мА	130 мА	250 мА

Сечение подключаемых проводников, мм²

Тип проводника	Сечение
Жесткий	1 x 6 или 2 x 2,5
Гибкий	1 x 6 или 2 x 2,5
Один гибкий с наконечником	6
Два гибких с наконечниками	2 x 4

Соответствие старых и новых каталожных номеров

Старый Кат. №	Новый Кат. №	Описание
0 041 60	4 124 04	16 А - 12 В - 1 Н.О.
0 041 61	4 124 05	16 А - 24 В - 1 Н.О.
0 041 62	4 124 08	16 А - 230 В - 1 Н.О.
0 041 65	4 124 10	16 А - 24 В - 2 Н.О.
0 041 66	4 124 11	16 А - 48 В - 2 Н.О.
0 041 68	4 124 12	16 А - 230 В - 2 Н.О.
0 041 71	4 124 16	16 А - 230 В - 4 Н.О.
0 041 85	4 124 29	Вспомогательный контакт
0 041 86	4 124 33	Вспомогательное устройство группового управления 24 - 48 В~
0 041 87	4 124 34	Вспомогательное устройство группового управления 230 В~
0 041 89	4 124 39	Модуль компенсации
0 041 88	4 124 36	Вспомогательное устройство централизованного управления
0 041 84	4 124 37	Вспомогательное устройство управления с помощью непрерывного сигнала



0 037 05

4 126 31

4 126 30

0 047 70

Для включения или отключения электрической цепи (освещение, отопление) по заданной программе в рамках определённого интервала времени
Возможность временного (с автоматическим возвратом) или постоянного принудительного включения или отключения сигнала на выходе

Упак.	Кат. №	Стандартный суточный/недельный таймер	Упак.	Кат. №	Многофункциональные годовые таймеры	Число модулей
1	0 037 05	<p>Может использоваться для совместной работы с возобновляемыми источниками энергии, например, солнечными батареями Автоматический переход на зимнее/летнее время Точность хода часов: ± 1 с в день Минимальный программируемый временной интервал: 1 мин. 28 программ Резервное питание от гальванического элемента CR2032 – до 6 лет</p> <p>Питание 120/230 В ~, 50/60 Гц 1 выход, переключающий контакт 16 А – 250 В ~ $\mu \cos \phi = 1$ Малая потребляемая мощность, всего 0,1 Вт</p>				1
			1	4 126 30	<p>Годовая программа Резервное питание от гальванического элемента CR2477 Кат. № 0 047 82 – до 5 лет Для программирования интервалов на протяжении года До 28 программ на канал: - недельные / астрономические программы - годовые программы - программы-исключения Программируется непосредственно кнопками реле или с помощью ключа-программатора Питание 230 В ~, 50/60 Гц 2 выхода - 230 В ~, 50/60 Гц Высокая точность хода часов: $\pm 0,1$ с в день</p> <p>4 выхода – 120/230 В ~, 50/60 Гц Высокая точность хода часов: $\pm 0,2$ с в день Ручное принудительное включение или отключение каждого канала кнопкой на лицевой панели реле</p> <p>Запасной гальванический элемент CR2477 Срок службы – 5 лет</p>	2
			1	0 047 70		6
			1	0 047 82		
		<p>Многофункциональные суточные/недельные таймеры Режимы суточного или недельного программирования 15 языков интерфейса Возможность работы в обход программы в течение определенного интервала, начиная с указанной даты и времени Минимальный программируемый временной интервал: 1 с Высокая точность хода часов: $\pm 0,1$ с в день Резервное питание от гальванического элемента CR2477 Кат. № 0 047 82 – до 6 лет Хорошо подходят для нерегулярных рабочих циклов: - системы охраны (точки доступа, сигнализация, и т.п.), - промышленные установки (насосные станции, и т.п.) Программируется непосредственно кнопками на устройстве или с помощью ключа-программатора Кат. № 4 128 72 Дополнительные возможности в т.ч. счетчик часов, случайные коммутации</p>				
1	4 126 31	<p>Питание 230 В – 50/60 Гц 1 выход, переключающий контакт 16 А – 250 В ~ $\mu \cos \phi = 1$ 56 программ Дополнительная функция выдачи импульсов</p>				2
1	4 126 32	<p>Питание 120 В – 50/60 Гц 1 выход, переключающий контакт 16 А – 120 В ~ $\mu \cos \phi = 1$ 56 программ Дополнительная функция выдачи импульсов</p>				2
1	4 126 33	<p>Питание 24 В – 50/60 Гц 1 выход, переключающий контакт 16 А – 24 В ~ $\mu \cos \phi = 1$ 56 программ Дополнительная функция выдачи импульсов</p>				2
1	4 128 72	<p>Ключ-программатор Позволяет записывать и копировать составленную программу: - Непосредственно на многофункциональных таймерах Кат. №№ 4 126 30/31/32/33/54/57 (загрузка данных с таймера) - С помощью специального ПО Кат. № 4 128 73 на ПК с ОС Windows (через загрузчик данных)</p>				
1	4 126 54	<p>Питание 230 В ~, 50/60 Гц 1 выход, переключающий контакт 16 А – 250 В ~ 28 программ</p>				2
1	4 126 57	<p>2 выхода, переключающий контакт 16 А – 250 В ~ 2 x 14 программ</p>				2
					<p>ПО для программирования Используется для создания, хранения и передачи программ для многофункциональных и многопрограммных таймеров Кат. №№ 0 047 70, 4 126 31/32/33/41 и 4 126 54/57 Данные передаются на ключ-программатор (Кат. № 4 128 72), с помощью загрузчика данных, подключаемого к USB-порту ПК Комплект поставки: компакт-диск с ПО, загрузчик данных и ключ-программатор Совместимо с Windows XP/Vista/7/8</p>	
					<p>Астрономические таймеры Предназначены для управления осветительными приборами при наступлении сумерек или на рассвете, без использования наружного датчика освещенности Время восхода и захода солнца рассчитывается исходя из заданных параметров (дата, текущее время, географические координаты места) Включение/выключение освещения производится как в рассчитанное время заката/восхода, так и в заданное время Программируется непосредственно кнопками на панели управления или с помощью ключа-программатора Кат. № 4 128 27 Высокая точность хода часов: $\pm 0,1$ с в день Резервное питание от гальванического элемента CR2477 Кат. № 0 047 82 – до 5 лет Время замыкания и размыкания выходных контактов вычисляется на основе даты, текущего времени и географических координат места установки</p>	

Программируемые таймеры

аналоговые



4 127 90

4 127 95

Программирование посредством сегментов на командном диске
 Питание: 230 В \sim , 50/60 Гц
 3-позиционный переключатель «ВКЛ-АВТО-ОТКЛ» на лицевой панели
 Ручное переключение на летнее/зимнее время

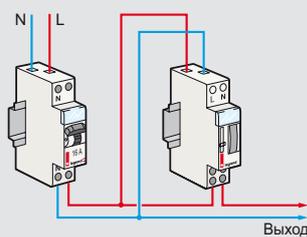
Упак.	Кат. №	Суточные таймеры	Число модулей
		1 сегмент = 15 минут Точность: \pm 5 минут Вертикальная шкала Минимальный цикл коммутации: 15 минут 1 Н.О. контакт 16 А – 250 В \sim μ cos ϕ = 1 Без запаса хода часов	1
1	4 127 80		1
1	4 127 90	Запас хода часов - 100 ч	1
		Горизонтальная шкала Минимальный цикл коммутации: 15 минут 1 переключающий контакт 16 А – 250 В \sim μ cos ϕ = 1 Без запаса хода часов	3
1	4 128 12		3
1	4 128 13	Запас хода часов - 100 ч	3
		Недельные таймеры 1 сегмент = 2 часа Точность: \pm 30 минут Вертикальная шкала Минимальный цикл коммутации: 2 часа 1 Н.О. контакт 16 А – 250 В \sim μ cos ϕ = 1 Запас хода часов - 100 ч	1
1	4 127 94		1
		Горизонтальная шкала Минимальный цикл коммутации: 4 часа 1 переключающий контакт 16 А – 250 В \sim μ cos ϕ = 1 Запас хода часов - 100 ч	3
1	4 127 95		3

Программируемые таймеры

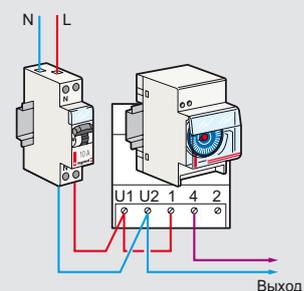
Аналоговые и цифровые

■ Схемы

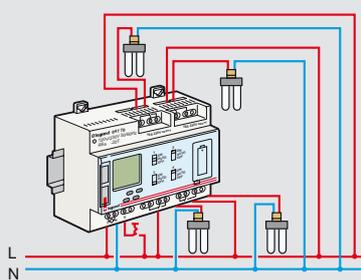
Кат. №№ 4 127 80/90/94



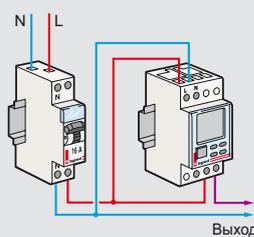
Кат. №№ 4 128 12/13/95



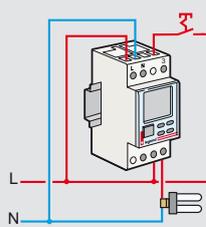
Кат. № 0 047 70



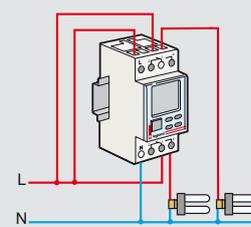
Кат. №№ 4 126 31/32/33



Кат. № 4 126 54



Кат. № 4 126 57



Время замыкания и размыкания выходных контактов вычисляется на основе даты, текущего времени и географических координат места установки

■ Технические характеристики

Кат. №	Цикл программирования	Мин. программ. интервал	Резервное питание	Переход на зимнее/летнее время	Выходы 16 А	Кол-во программ	Число модулей
0 037 05	7 д	1 мин.	6 лет	авто	1	28	1
4 126 31	24 ч/7 д	1 с	5 лет	авто	1	56	2
4 126 32	24 ч/7 д	1 с	5 лет	авто	1	56	2
4 126 33	24 ч/7 д	1 с	5 лет	авто	1	56	2
4 126 41	24 ч/7 д	1 с	5 лет	авто	2	2 x 28	2

Кат. №	Программа	Сегмент	Мин. цикл коммутации	Запас хода часов	Выход 16 А		Число модулей
					Н.О.	Н.О./Н.З.	
4 128 12	24 ч	15 мин.	30 мин.	без	-	1	3
4 128 13	24 ч	15 мин.	30 мин.	100 ч	-	1	3
4 127 80	24 ч	15 мин.	15 мин.	без	1	-	1
4 127 90	24 ч	15 мин.	15 мин.	100 ч	1	-	1
4 127 94	7 d	2 h	2 h	100 h	1	-	1
4 127 95	7 d	2 h	4 h	100 h	-	1	3



0 497 54

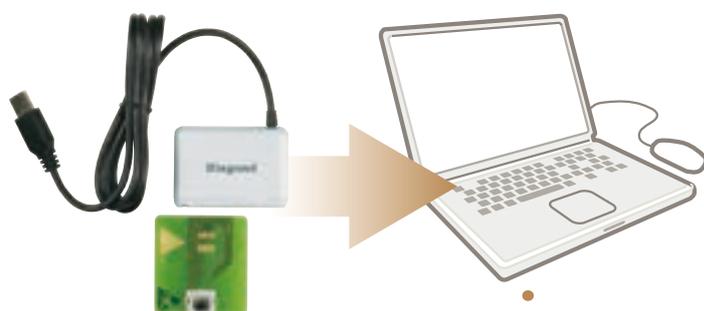


0 496 80

Упак.	Кат. №	Аналоговые программируемые таймеры (72 x 72)
1	0 497 54	<p>Аналоговый горизонтальный циферблат Питание 230 В\sim - 50/60 Гц Запас хода: 100 ч Принудительное включение и выключение переключателем на лицевой панели 16 А - 250 В\sim - cos ϕ = 1</p> <p>Суточный таймер Мин. время между 2 переключениями: 20 мин Один сегмент диска - 10 мин Точность коммуникации: \pm 5 мин 1 реверсивный контакт</p> <p>Недельный таймер Мин. время между 2 переключениями: 2 ч Один сегмент диска - 1 ч Точность коммуникации: \pm 20 мин 1 реверсивный контакт</p>
1	0 497 56	
Цифровые программируемые таймеры		
<p>Цифровой дисплей для индикации программ Запас хода: 10 лет (встроенные часы) Программа сохраняется в постоянной памяти Автоматич. переход на зимнее/летнее время Мин. длительность коммутации: 1 мин Ручное переключение с автовозвратом или без него (принудительное включение) Мин. интервал между коммутациями: 1 мин Выход 16 А - 250 В\sim - cos ϕ = 1</p> <p>Недельный таймер</p>		
1	0 496 80	Питание 230 В \sim - 50/60 Гц 1 реверсивный контакт
1	0 496 82	2 реверсивных контакта
1	0 496 87	Питание 24 В \sim - 50/60 Гц и = 1 реверсивный контакт
Монтажные аксессуары		
1	0 044 09	Для таймеров Кат. № 0 496 80/82/87 и Кат. № 0 497 54/56
5	0 498 32	Адаптер для монтажа на рейку DIN EN 50022 Рамка для монтажа на дверь электрошкафа

КЛЮЧ-ПРОГРАММАТОР

Для цифровых многофункциональных таймеров



Программное обеспечение для программирования таймеров

►► Кат. № 4 128 73



Ключ-программатор

►► Кат. № 0 047 72



Многофункциональный таймер

►► Кат. № 4 126 31/32/33/54/57

- Создание, сохранение и передача программ в многофункциональный программируемый таймер с помощью программного обеспечения Кат. № 4 128 73
- Запись и копирование составленной программы с таймера на таймер с помощью ключа-программатора Кат. № 4 128 72

Реле с выдержкой времени для управления освещением



Реле с выдержкой времени для управления освещением



4 126 02



Место для размещения выводов гребенчатой шины

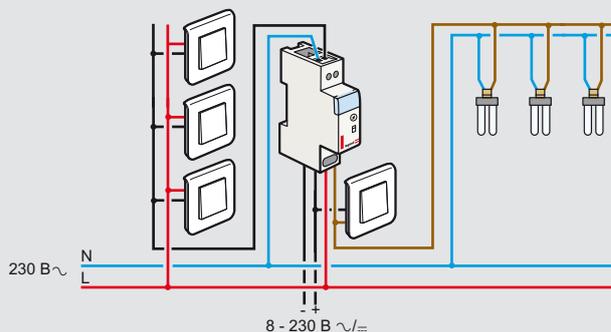


0 047 04

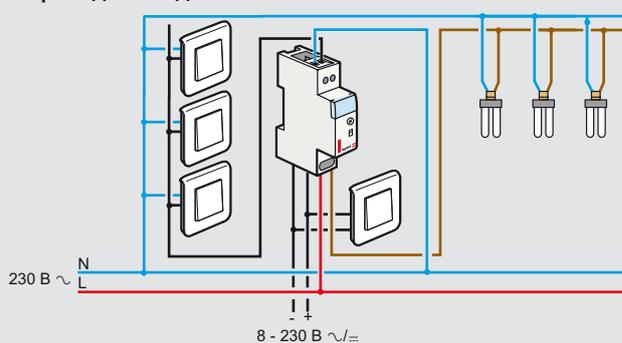
Разработаны для гребенчатых шин
 Электропитание: 230 В ~, 50/60 Гц
 Включают цепи освещения на заданное время
 Функция самозащиты при блокировке кнопки

Упак.	Кат. №	Реле с выдержкой времени	Число модулей
10	4 126 02	<p>Реле с выдержкой времени</p> <p>230 В~, 50/60 Гц Регулировка времени от 0,5 до 10 мин. Возможно ручное управление Выход 16 А – 250 В~, $\mu \cos \phi = 1$ 2000 Вт, лампы накаливания/галогенные 2000 Вт, галогенные лампы 230 В пер тока 1000 ВА, люминесцентные лампы с последовательной компенсацией 120 ВА, люминесцентные лампы с параллельной компенсацией, 14 мкФ 100 ВА, компактные люминесцентные лампы 1000 Вт, энергосберегающие лампы Автоопределение 3-х и 4-проводного подключения</p>	1
10	0 047 04	<p>Многофункциональное реле с выдержкой времени</p> <p>230 В~, 50/60 Гц Регулировка времени от 0,5 до 12 мин. Автоопределение 3-х и 4-проводного подключения</p> <ul style="list-style-type: none"> - Отдельный вход управления от 8 до 230 В (датчики движения, домофоны, звонки и т.п.) - Функция предупреждения о скором отключении - Возможность установки длительной задержки (1 час) и ручного отключения <p>Выход 16 А – 250 В~, $\mu \cos \phi = 1$ 3680 Вт, лампы накаливания/галогенные 2000 Вт, галогенные лампы 230 В пер тока 1000 ВА, люминесцентные лампы с последовательной компенсацией ≤ 100 мкФ 2000 ВА, компактные люминесцентные лампы 500 Вт, галогенные лампы с ферромагнитным трансформатором 2000 Вт, галогенные лампы с электронным трансформатором 1000 Вт, энергосберегающие лампы</p>	1
1	0 497 83	<p>Реле с выдержкой времени для настенного монтажа, 230 В~, 50 Гц</p> <p>Включает освещение на заданное время Управление через подсвечиваемую кнопку, макс. Ток подсветки 50 мА 3-проводное подключение Выход: 1 контакт Номинальный ток контакта 10 А, 250 В~, $\cos \phi = 1$</p> <p>Регулируемая задержка электронная от 0,5 до 10 мин</p>	

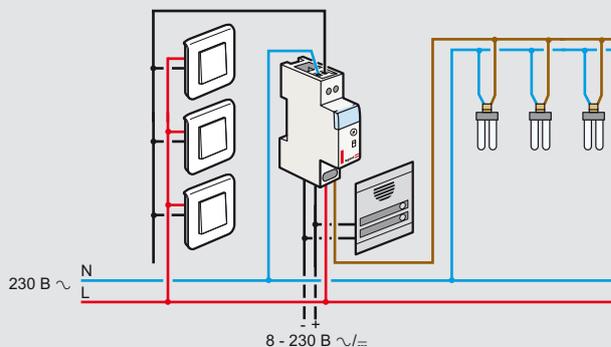
Многофункциональное реле с выдержкой времени 4-проводное подключение



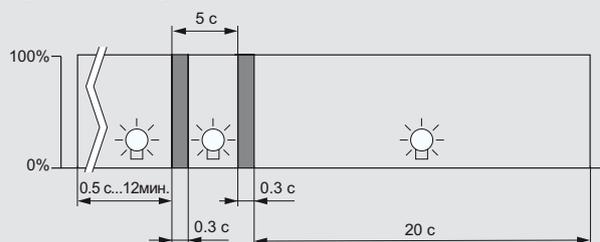
3-проводное подключение



Многофункциональное реле с выдержкой времени: дополнительное управление от домофона



Функция предупреждения перед отключением



Для люминесцентных и энергосберегающих ламп интервал между импульсами должен быть больше 0,3 с.



4 126 23

0 037 21

4 128 58

Можно использовать для автоматического включения и отключения освещения по уровню освещенности (при наступлении сумерек и рассвета)

Электропитание: 230 В ~, 50/60 Гц

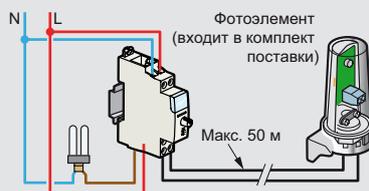
Упак.	Кат. №	Стандартный
1	4 126 23	<p>Стандартный</p> <p>Выход 16 А, 250 В ~, $\mu \cos \varphi = 1$ 2000 Вт, лампы накаливания 2000 ВА, люминесцентные лампы с последовательной компенсацией 1000 Вт, люминесцентные с параллельной компенсацией, 70 мкФ 1000 Вт, энергосберегающие лампы 2000 ВА, галогенные лампы с ферромагнитным трансформатором 2000 ВА, галогенные лампы с электронным трансформатором Задержка срабатывания: 90 с Регулировка освещенности от 1 до 100 000 лк Число модулей: 1 Поставляется с фотоэлементом Кат. № 4 128 58</p>
1	4 126 26	<p>Программируемый</p> <p>Возможна установка 56 ежедневных, недельных или годовых графиков, русский язык в настройках Выход 16 А, 250 В ~ - $\mu \cos \varphi = 1$ 2000 Вт, лампы накаливания 2000 ВА, люминесцентные лампы с последовательной компенсацией 1000 Вт, энергосберегающие лампы Встроенный таймер Точность хода часов $\pm 0,1$ с в день при $t = 25^\circ \text{C}$ Запас хода часов: 5 лет Регулировка освещенности от 3 до 100 000 лк Автоматический переход на летнее/зимнее время Число модулей: 2 Программируется непосредственно кнопками реле или с помощью ключа-программатора Кат. № 4 128 72 Поставляется с фотоэлементом Кат. № 4 128 58</p>
1	0 037 21	<p>Программируемый с недельным таймером</p> <p>Выход 10 А, 250 В ~, $\mu \cos \varphi = 1$ 1000 Вт, лампы накаливания 2000 ВА, люминесцентные лампы с последовательной компенсацией Задержка срабатывания: 60 с Регулировка освещенности от 2 до 60 000 лк 8 программ (периоды отключения в ночное время) Поставляется с фотоэлементом в водонепроницаемом корпусе Plexo Запас хода: 100 часов</p>
1	4 128 58	<p>Дополнительные принадлежности</p> <p>Запасной фотоэлемент IP 54 - IK07 для сумеречного выключателя Кат. № 4 126 23</p>
1	0 695 18	<p>Запасной фотоэлемент Используется с модульным сумеречным выключателем Кат. № 0 037 21 IP 55</p>

Число модулей
2

■ Стандартный сумеречный выключатель

(Кат. № 4 126 23)

Включение и отключение в зависимости от уровня освещенности



■ Программируемый сумеречный выключатель

(Кат. № 0 037 21)

Управление освещением по времени суток и уровню естественной освещенности

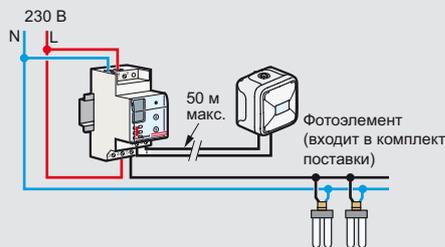
Минимальный цикл коммутации: 1 минута

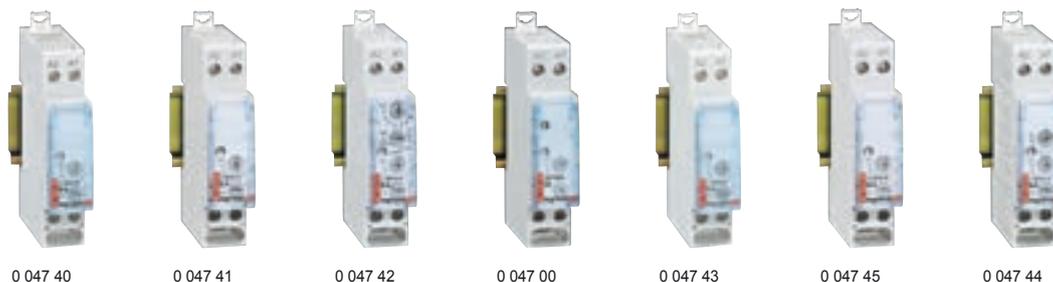
Резервное питание: 100 часов

Переключатель: ручной режим/программа/остановка программы

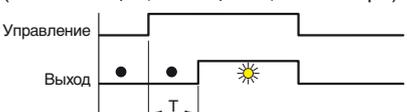
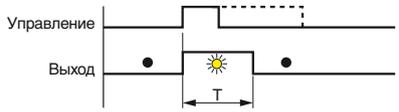
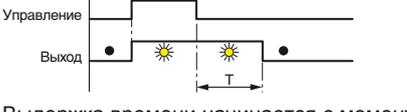
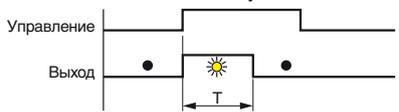
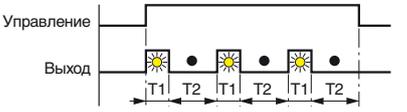
Автоматическое переключение на летнее/зимнее время

Временное переключение в ручной режим с автоматическим возвращением в программный





Для управления включением и отключением электрооборудования (освещение, вентиляция, автоматика, сигнализация) на заданное время от 0,1 с до 100 ч.
 Напряжение питания: 12-230 В (постоянное или частотой 50/60 Гц).
 Выходной контакт: переключающий, коммутационная способность 8 А, 250 В ~, $\cos \varphi = 1$.

Упак.	Кат. №	Реле времени	Кол-во модулей	Упак.	Кат. №	Реле времени	Кол-во модулей
1	0 047 40	Реле с выдержкой времени на включение Производит включение нагрузки (сигнализации, освещения, контактора).  Выдержка времени начинается с момента подачи питания на реле. По окончании выдержки времени T происходит включение нагрузки. Отключение нагрузки происходит при исчезновении сигнала управления.	1	1	0 047 43	Реле включения нагрузки по короткому входному импульсу При поступлении управляющего импульса на вход реле включает нагрузку (контактор) на заданное время вне зависимости от длительности этого импульса.  Выдержка времени начинается с момента включения выключателя (без подсветки) или нажатия кнопки. По окончании выдержки времени T происходит отключение нагрузки.	1
1	0 047 41	Реле с выдержкой времени на отключение Производит отключение нагрузки (сигнализации, освещения, контактора) после исчезновения сигнала управления.  Выдержка времени начинается с момента отключения выключателя (без подсветки) или нажатия кнопки. По окончании выдержки времени T происходит отключение нагрузки.	1	1	0 047 45	Реле включения нагрузки по входному импульсу При поступлении управляющего импульса на вход реле включает нагрузку на заданное время, не превышающее длительности этого импульса.  Выдержка времени начинается с момента подачи питания на реле. По окончании выдержки времени T происходит отключение нагрузки.	1
1	0 047 42	Генератор импульсов с запуском по переднему фронту сигнала управления Пока на реле подается сигнал управления, оно производит циклическое включение нагрузки (световая и звуковая сигнализация) на время T1, и её отключение на время T2. 	1	1	0 047 44	Многофункциональное реле - реле с выдержкой времени на включение - реле с выдержкой времени на отключение - реле с выдержкой времени на включение и отключение - реле включения нагрузки по короткому входному импульсу - таймер с импульсным контактом - реле включения нагрузки по входному импульсу - генератор импульсов с запуском по переднему фронту сигнала управления - суммирующее реле с выдержкой времени на включение - суммирующее реле включения нагрузки по входному импульсу	1

Однофазные блоки питания



4 131 05

Применяются для питания программируемых контроллеров и подключенных к ним устройств, а также в любых других случаях, когда требуется постоянное напряжение 12, 15 или 24 В. Устанавливаются на монтажную рейку.

Упак	Кат. №	Блоки питания с фильтрами, обеспечивающие выдачу выпрямленного напряжения
		Соответствуют стандартам EN / МЭК 61558-2-6. Подходят для комплектования оборудования, соответствующего требованиям стандартов EN 61131-2, EN 60204, EN 61439-1 и EN 61439-2. Состав: <ul style="list-style-type: none"> – трансформатор обеспечения безопасности с фильтрацией паразитных токов – сглаживающий конденсатор – защита с положительным температурный коэффициент, встроенная в первичную обмотку – два ряда зажимов для подсоединения нагрузок В случае автоматического отключения из-за перегрузки или короткого замыкания отключите питание и оставьте аппарат на некоторое время, чтобы он охладился, только после этого допускается его повторное включение. Класс II после закрытия передней панели. Коэффициент пульсаций < 3 %. Температура окружающей среды, до которой не ухудшаются рабочие характеристики: 60 °С. Напряжение в сети питания (230 ± 15) В~.
1	4 131 05	12 В = Мощность, Вт: 15 Ток, А: 1,3 Сечение присоединяемых гибких проводников, мм ² : вход 6 выход 6 Число модулей: 5
1	4 131 06	15 В = 15 1 6 6 5
1	4 131 07	24 В = 12 0,5 6 6 5
1	4 131 08	21,5 0,9 6 6 5

Трансформаторы

для цепей звуковой сигнализации и зуммеров



4 130 91



4 130 93



4 130 98

Упак	Кат. №	Трансформаторы для цепей звуковой сигнализации																												
		Соответствуют стандарту EN / МЭК 61558-2-8. Защищены от перегрузок и коротких замыканий терморезистором с ПТК, в случае автоматического отключения из-за перегрузки отключите питание и оставьте трансформатор на некоторое время, чтобы он охладился, только после этого допускается его повторное включение. Крепление на стене или монтажной рейке (для 4 модулей). В моделях с Кат. №№ 4 130 90 и 4 130 91 предусмотрена установка гребенчатой шины. Модели оснащаются держателем этикеток новой конструкции и обеспечивают установку гребенчатой шины питания (снизу) со стороны цепи нагрузки с двухполюсного автоматического выключателя с отключающим нейтральным полюсом.																												
1	4 130 90	230 В / 8 В Напряжение во вторичной обмотке, В: 8 Ток, А: 0,5 Мощность, ВА: 4 Число модулей: 2																												
1	4 130 91	230 В / 12 В - 8 В 12-8 0,66-1 8 2 12-8 2-3 24 4																												
1	4 130 92																													
1	4 130 93	230 В / 24 В - 12 В 24-12 1-1,5 24-18 4																												
		Трансформаторы обеспечения безопасности Соответствуют стандарту EN / МЭК 61558-2-6. Защищены от перегрузок и коротких замыканий. В случае автоматического отключения из-за перегрузки отключите питание и оставьте трансформатор на некоторое время, чтобы он охладился, только после этого допускается его повторное включение. Крепление на стене или монтажной рейке (для 4 модулей).																												
		230 В / 12 или 24 В Для соединения по схеме 2 x 12 В модели с Кат. №№ 4 130 97 и 4 130 98 поставляются с соединительными перемычками.																												
1	4 130 95	<table border="1"> <thead> <tr> <th>P, ВА</th> <th>Потери холост. хода, Вт</th> <th>Падение напряжения, %, cos φ = 1</th> <th>КПД, % cos φ = 1</th> <th>Ucc (%)</th> <th>I, А, в первич. под нагрузкой</th> <th>Число модулей</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16</td> <td>2,5</td> <td>34,6</td> <td>60</td> <td>27,5</td> <td>0,1</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>2,5</td> <td>29</td> <td>66</td> <td>23,3</td> <td>0,14</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>63</td> <td>4</td> <td>15,7</td> <td>75</td> <td>13,6</td> <td>0,33</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	P, ВА	Потери холост. хода, Вт	Падение напряжения, %, cos φ = 1	КПД, % cos φ = 1	Ucc (%)	I, А, в первич. под нагрузкой	Число модулей	16	2,5	34,6	60	27,5	0,1	4	25	2,5	29	66	23,3	0,14	4	63	4	15,7	75	13,6	0,33	5
P, ВА	Потери холост. хода, Вт		Падение напряжения, %, cos φ = 1	КПД, % cos φ = 1	Ucc (%)	I, А, в первич. под нагрузкой	Число модулей																							
16	2,5		34,6	60	27,5	0,1	4																							
25	2,5	29	66	23,3	0,14	4																								
63	4	15,7	75	13,6	0,33	5																								
1	4 130 96																													
1	4 130 98																													

Розетки до 16 А, специальные суппорты



0 042 85

0 044 06 Пример установки:
выключатели, индикаторы0 044 05 Пример установки:
устройства управления

Упак.	Кат. №	Розетка на Din-рейку
10	0 042 85	Возможно подключение гребенками 10 / 16 А - 250 В~ 2 К + 3 немецкий стандарт

Модулей
по 17,5 мм
2,5

Упак.	Кат. №	Фальш-модуль
10	0 044 40	Устанавливается между двумя устройствами для: - облегчения теплового режима; - выравнивания устройств в ряду; - заполнения пустых мест в рядах. Разделительная перегородка

Модулей
по 17,5 мм



0,5

Упак.	Кат. №	Специальные суппорты
10	0 044 05	Для монтажа устройств управления и сигнализации Отверстие 22,5 мм
10	0 044 06	Используется как основание для крепления различного оборудования (например, выключатели, кнопки, индикаторы и т.д.)

Модулей
по 17,5 мм
3

Суппорт для модулей Mosaic

10	0 748 72	Для установки 2-модульных механизмов Mosaic
----	----------	---



Ширина
(мм)
46,3

Зуммеры и звонки



0 041 13

Упак.	Кат. №	Зуммеры и звонки			
Оснащены держателями этикеток Переменный ток – 50-60 Гц					
Звонки IP 30					
		Напряжение (В)	Мощность (ВА)	Потребл. тока (мА)	Модулей по 17,5 мм
10	0 041 07	230	6	27	1
Зуммеры IP 30					
10	0 041 13	230	6	27	1
Адаптеры для монтажа на рейку					
10	0 044 16	Захваты шириной 10 мм - отверстие с резьбой М4			
10	0 044 17	Захваты Шириной 17,5 мм отверстие \varnothing 3,8 мм Поставляются с крепежными винтами \varnothing 3,5 мм. Длина 13 мм			
Адаптеры для монтажа на рейках					
100	0 364 78	Для винтов М4			
100	0 364 79	Для винтов М6			
20	Св.-серый 0 016 54	Заглушки 6,5 модулей			



0 044 16



0 364 78

0 016 54



0 036 58



0 036 60



0 036 71

Питание 230 В, 50/60 Гц

Упак.	Кат. №	Дистанционно управляемые светорегуляторы	Количество модулей
1	0 036 58	Предназначены для локального и дистанционного управления и регулирования уровня яркости. Для люминесцентных ламп с электронными балластами 1-10 В Нагрузочная способность: 600 ВА Ток в цепи управления: макс. 50 мА	2
1	0 036 71	Дистанционные светорегуляторы с возможностью управления устройствами BUS Монтаж на рейке Для ламп накаливания и галогенных 230 В~, галог. ламп СНН с ферромагнит. или электрон. трансформатором. Управление с помощью одноклавишной или двухклавишной кнопки без подсветки или уст-ва управления BUS	6
1	0 036 60	Для люмин. ламп с ПРА 1-10 В (люмин. лампы и компакт. люмин. лампы с подсеод. ПРА). Управление с помощью одноклавишной или двухклавишной кнопки без подсветки или устройства управления BUS. Мощность ПРА:	4
1	0 036 80	до 1000 ВА. Ток управления 50 мА. Источник питания BUS для дистанц. светорегулятора Кат. № 0 036 60 / 71	2

■ Электромонтаж

Дистанционно управляемый светорегулятор 600 ВА для люминесцентных ламп

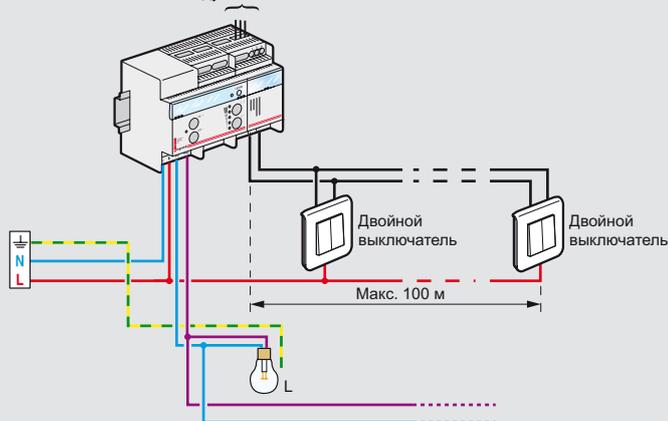
Кат. № 0 036 58



Дистанционно управляемые светорегуляторы

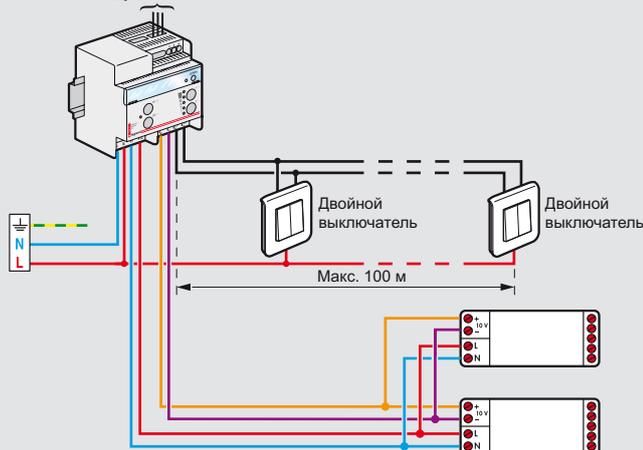
Дистанционно управляемый светорегулятор для лампы накаливания и галогенных, галогенных с СНН с ферромагн. или электронным трансформатором Кат. № 0 036 71

Линия для контроля периферийными аппаратами
 Максимальная длина линии: 300 м
 Рекомендуемый кабель: SYT



Дистанционный управляемый светорегулятор 1000 ВА люмин. лампы с ПРА 1-10В. Кат. № 0 036 60

Линия для контроля периферийными аппаратами
 Максимальная длина линии: 300 м
 Рекомендуемый кабель: SYT



■ Режим управления

Дистанционно управляемый светорегулятор, Кат. № 0 036 58

Местное и дистанционное управление и регулирование с помощью простого кнопочного выключателя без подсветки
 Бесшумная работа
 Запоминание последнего уровня освещенности при сбое в сети питания и после получения команды на отключение световых приборов

■ Подбор светорегулятора

Кат. номер	Мощность	1	2	3	4	5	6	7
								Светодиод
0 036 58	Макс. 800 ВА Мин. —	—	—	да с балластом 0-10 В	—	да с балластом 0-10 В	да с балластом 0-10 В	да с балластом 0-10 В
0 036 71	Макс. 1000 Вт Мин. 100 Вт	да	да	нет	да	нет	—	—

- 1 Лампы накаливания
- 2 Галогенные лампы 230 В
- 3 Люминесцентные лампы, Ø26 или 36 мм
- 4 Галогенные лампы с ферромагнитными трансформаторами
- 5 Галогенные лампы с электронными балластами
- 6 Компактные люминесцентные лампы с отдельными электронными трансформаторами 0-10 В
- 7 Светодиодные лампы с балластом 0-10 В

Светорегуляторы повышенной мощности

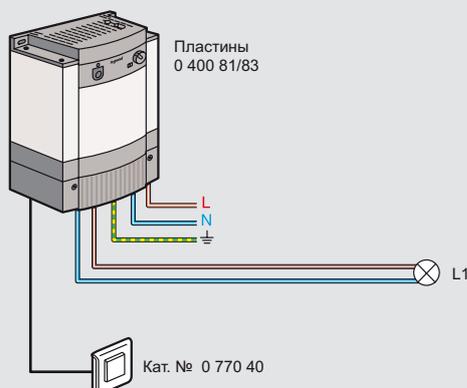


0 400 81

Упак.	Кат. №	Дистанционные светорегуляторы
1	0 400 81	<p>230 В, 50/60 Гц Локальное управление с лицевой панели или дистанционное. Освещенность регулируется расположенной спереди рукояткой. Три функции: регулятор, дистанционный регулятор, ведомое устройство. Общее управление: обеспечивает управление включением/отключением неограниченного количества дистанционных регуляторов мощности и запоминание уровня освещенности, заданного каждым дистанционным регулятором перед отключением осветительных приборов. Запоминание последнего значения уровня освещенности при размыкании цепи.</p> <p>Дистанционный светорегулятор мощностью 2500 ВА Обеспечивает изменение уровня освещенности: - стандартных или галогенных ламп накаливания, 230 В пер. тока, от 300 до 2500 ВА; - галогенных ламп, 12 В, с ферромагнитным трансформатором, от 300 до 2500 ВА. Мин. мощность: 300 ВА. Возможность управления мощностью до 12 500 Вт в режиме ведущий/ведомый при использовании 4 ведомых дистанционных регуляторов и 1 ведущего дистанционного регулятора.</p> <p>Дистанционный светорегулятор мощностью 5000 ВА Обеспечивает изменение уровня освещенности: - стандартных или галогенных ламп накаливания, 230 В пер. тока, от 300 до 5000 ВА; - галогенных ламп, 12 В, с ферромагнитным трансформатором, от 300 до 5000 ВА. Мин. мощность: 300 ВА. Возможность управления мощностью до 25000 Вт в режиме ведущий/ведомый при использовании 4 ведомых дистанционных регуляторов и 1 ведущего дистанционного регулятора.</p> <p>Компенсатор Подсоединяется параллельно к выходу (дистанционного) регуляторах при использовании ферромагнитных трансформаторов.</p>
1	0 400 83	
1	0 401 39	

Светорегуляторы повышенной мощности

■ Подсоединение дистанционных регуляторов мощности, кат. № 0 400 81/83



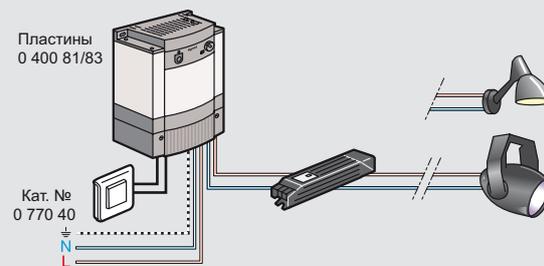
Три функции:

- регулятор (V): позволяет настроить требуемый уровень освещенности, выполнить локальное включение/отключение.
 - дистанционный регулятор (Т): позволяет настроить требуемый уровень освещенности, выполнить локальное включение/отключение и регулирование, с помощью кнопки без подсветки, кнопки с двумя функциями.
 - ведомое устройство (Е): для управления большими нагрузками, используется совместно с другими дистанционными регуляторами мощности (одно- или трехфазными). Возможность управления 4 ведомыми одним ведущим дистанционным регулятором (каталожные номера такие же, как и у ведомых дистанционных регуляторов). Управление осуществляется по командам ведущего дистанционного регулятора.
- Размеры Д 181 x В 232 x Г 117 мм
Масса: 2,2 кг.

■ Примеры применения

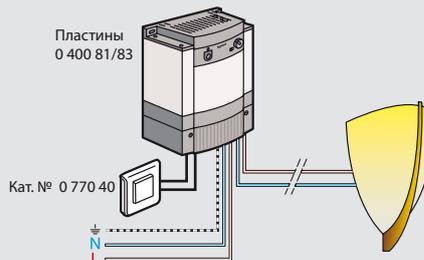
Низковольтная система освещения с галогенными лампами

Область применения: магазины, бары, рестораны, кафе, офисы, банки, туристические агентства, железнодорожные вокзалы, аэропорты, приемные, конференц-залы, музеи.



Система освещения с лампами накаливания или галогенными лампами 230 В ~

Область применения: магазины, бары, рестораны, кафе, офисы, банки, туристические агентства, железнодорожные вокзалы, аэропорты, приемные, конференц-залы, многофункциональные залы.



Комнатный термостат



0 038 40



0 674 08 (Титан)



0 767 23 с суппортом и рамкой Mosaic

Применяется в тех случаях, когда к регулированию температуры доступ должен быть ограничен, устанавливается в комплектных устройствах в торговых, офисных и других помещениях, а также в жилых (например, в детских комнатах).

Измерение температуры с помощью датчика, установленного в помещении или в контролируемой зоне

Упак.	Кат. №	Комнатный термостат для установки в щит	Количество модулей
1	0 038 40	<p>Питание 230 В, 50/60 Гц Выход 6 А - 250 В, пер. тока - $\cos\phi = 1$ Переключающий контакт: отключение при достижении максимальной (режим обогрева) или минимальной температуры (режим кондиционирования) Диапазон регулирования 3 - 30 °С Ручка настройки расположена спереди Подходит для регулирования потолочных обогревателей и систем электроотопления</p>	2

Упак.	Кат. №	Датчики для комнатного термостата, Кат. № 0 038 40	Количество модулей
		<p>Применяются для измерения температуры Датчик должен быть установлен в помещении, которое обеспечивает наиболее достоверное измерение температуры (например, в главной комнате) 2 эстетичных исполнения: Mosaic и Celiane Встраиваются в коробки Batibox (стр. 686) или устанавливаются открыто на коробки Mosaic или Celiane на расстоянии 1,50 м от уровня пола Максимальное расстояние между термостатом и датчиком: 50 м</p>	
1	0 674 08	Датчик Celiane Устанавливается на суппорте закрывается лицевой панелью	
1	0 767 23	Датчик Mosaic, Устанавливается на суппорт Кат. № 0 802 51 и рамкой Mosaic Лицевая панель в комплекте	

Реле неприоритетных нагрузок

для установки в любые электрические цепи



0 038 10



0 038 11

Непрерывно контролирует мощность, потребляемую всеми используемыми устройствами, и автоматически отключает неприоритетные нагрузки (например, конвекторы).

В среднем для помещения площадью 100 м², оснащенного системой электрического отопления, может быть достигнута экономия более чем 40 % в год

Позволяет избежать срабатывания вводного автоматического выключателя, устанавливаемого поставщиком электроэнергии для контроля максимальной потребляемой мощности
Расцепители устанавливаются непосредственно за этим выключателем

Макс. ток в цепи нагрузки 15 А

Для более высоких значений тока применяются силовые контакторы (стр. 176)

Возможность принудительного отключения неприоритетной нагрузки
Индикация отключенных цепей

Упак.	Кат. №	Однофазные, 230 В, перемен. тока ~	Количество модулей
1	0 038 10	<p>Для подключения аппаратуры с потребляемым током до 90 А Одноканальное реле Неприоритетная нагрузка до 15 А</p>	3
1	0 038 11 ⁽¹⁾	Трехканальное реле Макс. 15 А на каждую цепь Со встроенной катушкой	5
1	0 038 14 ⁽²⁾	С отдельной катушкой для кабеля 25 ² С аппаратом поставляется 1 катушка Макс. длина кабеля 10 м (кабель улучшенной конструкции)	5
		Трехфазные 400 В перемен. тока	
		<p>При превышении нагрузки неприоритетные цепи отключаются независимо по каждой фазе, либо синхронно 1 цепь нагрузки Макс. 15 А на фазу Со встроенной катушкой</p>	8
1	0 038 13		



Программа Celiane стр. 604



⁽¹⁾ Если вследствие избыточного потребления требуется отключение одной цепи, то цепи неприоритетных нагрузок 1 и 2 будут отключаться попеременно. Если вследствие избыточного потребления требуется отключение нескольких цепей, то последовательность отключения будет следующей: 1+2+3 или 2+1+3
⁽²⁾ Отключение нагрузок производится в следующей последовательности: сначала цепь 1, затем 1+2, и только после этого, если необходимо, 1+2+3