

Данные для заказа

Содержание

Устройства защиты	2
Автоматические выключатели PL4	2
Автоматические выключатели PL6	5
Автоматические выключатели PL7	9
Автоматические выключатели PL7-DC	13
Автоматические выключатели PLHT	15
Устройства защитного отключения PF4	20
Устройства защитного отключения PF6	22
Устройства защитного отключения PF7	24
Защитное отключающее реле PFR	28
Устройства защитного отключения PFDM	30
Устройства защитного отключения dRCM	32
Главное защитное устройство PBR	34
Монитор тока утечки PDIM	36
Дифференциальные автоматические выключатели PFL4	38
Дифференциальные автоматические выключатели PFL6	40
Дифференциальные автоматические выключатели PFL7	42
Дифференциальные приставки PBSM	46
Дифференциальные приставки PBHT	50
Дифференциальные автоматические выключатели mRB4, mRB6	53
Автоматические выключатели защиты двигателя Z-MS	55
Аксессуары для защитных устройств	57
Блоки вспомогательных контактов, Независимые расцепители, Расцепители минимального напряжения, Дополнительные принадлежности, Моторные приводы	
Контроль и управление	60
Кнопки, Модульные контакторы, Реле, Таймеры, Сигнальные устройства, Трансформаторы	
Измерительные приборы	73
Ограничители перенапряжения	78
Соединительные системы	83
Предохранители	89
Автоматические выключатели BZM	100
Автоматические выключатели LZM	104
Распределительные щиты	111
Технические данные	158

Автоматические выключатели PL4

- Автоматические выключатели для защиты цепей от тока перегрузки и короткого замыкания
- Характеристика отключения В, С
- Отключающая способность 4,5 кА
- Номинальный ток до 63 А
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей

SG62211



Автоматические выключатели

Автоматические выключатели PL4

4.5 кА, Характеристика В

SG45411



Номинальный ток I_n (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
1-полюсные			
6	PL4-B6/1	293113	12/120
10	PL4-B10/1	293114	12/120
13	PL4-B13/1	164709	12/120
16	PL4-B16/1	293115	12/120
20	PL4-B20/1	293116	12/120
25	PL4-B25/1	293117	12/120
32	PL4-B32/1	293118	12/120
40	PL4-B40/1	293119	12/120
50	PL4-B50/1	293120	12/120
63	PL4-B63/1	293121	12/120

SG51511



2-полюсные			
6	PL4-B6/2	293131	6/60
10	PL4-B10/2	293132	6/60
13	PL4-B13/2	164775	6/60
16	PL4-B16/2	293133	6/60
20	PL4-B20/2	293134	6/60
25	PL4-B25/2	293135	6/60
32	PL4-B32/2	293136	6/60
40	PL4-B40/2	293137	6/60
50	PL4-B50/2	293138	6/60
63	PL4-B63/2	293139	6/60

SG62211



3-полюсные			
6	PL4-B6/3	293149	4/40
10	PL4-B10/3	293150	4/40
13	PL4-B13/3	164840	4/40
16	PL4-B16/3	293151	4/40
20	PL4-B20/3	293152	4/40
25	PL4-B25/3	293153	4/40
32	PL4-B32/3	293154	4/40
40	PL4-B40/3	293155	4/40
50	PL4-B50/3	293156	4/40
63	PL4-B63/3	293157	4/40

Автоматические выключатели

Автоматические выключатели PL4

4.5 кА, Характеристика С

SG45411



Номинальный ток I_n (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
---------------------------	---------------------	----------------	----------------

1-полюсные

6	PL4-C6/1	293122	12/120
10	PL4-C10/1	293123	12/120
13	PL4-C13/1	164726	12/120
16	PL4-C16/1	293124	12/120
20	PL4-C20/1	293125	12/120
25	PL4-C25/1	293126	12/120
32	PL4-C32/1	293127	12/120
40	PL4-C40/1	293128	12/120
50	PL4-C50/1	293129	12/120
63	PL4-C63/1	293130	12/120

SG51511



2-полюсные

6	PL4-C6/2	293140	6/60
10	PL4-C10/2	293141	6/60
13	PL4-C13/2	164792	6/60
16	PL4-C16/2	293142	6/60
20	PL4-C20/2	293143	6/60
25	PL4-C25/2	293144	6/60
32	PL4-C32/2	293145	6/60
40	PL4-C40/2	293146	6/60
50	PL4-C50/2	293147	6/60
63	PL4-C63/2	293148	6/60

SG62211



3-полюсные

6	PL4-C6/3	293158	4/40
10	PL4-C10/3	293159	4/40
13	PL4-C13/3	164857	4/40
16	PL4-C16/3	293160	4/40
20	PL4-C20/3	293161	4/40
25	PL4-C25/3	293162	4/40
32	PL4-C32/3	293163	4/40
40	PL4-C40/3	293164	4/40
50	PL4-C50/3	293165	4/40
63	PL4-C63/3	293166	4/40

Автоматические выключатели PL6

- Базовая серия автоматических выключателей для защиты цепей от тока перегрузки и короткого замыкания
- Характеристики отключения B, C, D
- Отключающая способность 6 кА
- Номинальный ток до 63 А
- Индикатор положения контактов «включено-выключено»
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей

SG62211



Автоматические выключатели

Автоматические выключатели PL6

6 кА, Характеристика В

SG45411



Номинальный ток I_n (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
---------------------------	---------------------	----------------	----------------

1-полюсные

2	PL6-B2/1	286516	12/120
4	PL6-B4/1	286517	12/120
6	PL6-B6/1	286518	12/120
10	PL6-B10/1	286519	12/120
13	PL6-B13/1	286520	12/120
16	PL6-B16/1	286521	12/120
20	PL6-B20/1	286522	12/120
25	PL6-B25/1	286523	12/120
32	PL6-B32/1	286524	12/120
40	PL6-B40/1	286525	12/120
50	PL6-B50/1	286526	12/120
63	PL6-B63/1	286527	12/120

SG51411



1+N-полюсные

2	PL6-B2/1N	164907	8/80
4	PL6-B4/1N	164913	8/80
6	PL6-B6/1N	106025	8/80
10	PL6-B10/1N	106026	8/80
13	PL6-B13/1N	106027	8/80
16	PL6-B16/1N	106028	8/80
20	PL6-B20/1N	164908	8/80
25	PL6-B25/1N	164909	8/80
32	PL6-B32/1N	164912	8/80

SG51511



2-полюсные

2	PL6-B2/2	286550	6/60
4	PL6-B4/2	286551	6/60
6	PL6-B6/2	286552	6/60
10	PL6-B10/2	286553	6/60
13	PL6-B13/2	286554	6/60
16	PL6-B16/2	286555	6/60
20	PL6-B20/2	286556	6/60
25	PL6-B25/2	286557	6/60
32	PL6-B32/2	286558	6/60
40	PL6-B40/2	286559	6/60
50	PL6-B50/2	286560	6/60
63	PL6-B63/2	286561	6/60

SG62211



3-полюсные

2	PL6-B2/3	286584	4/40
4	PL6-B4/3	286585	4/40
6	PL6-B6/3	286586	4/40
10	PL6-B10/3	286587	4/40
13	PL6-B13/3	286588	4/40
16	PL6-B16/3	286589	4/40
20	PL6-B20/3	286590	4/40
25	PL6-B25/3	286591	4/40
32	PL6-B32/3	286592	4/40
40	PL6-B40/3	286593	4/40
50	PL6-B50/3	286594	4/40
63	PL6-B63/3	286595	4/40

SG64711



3+N-полюсные

2	PL6-B2/3N	165007	3/30
4	PL6-B4/3N	165010	3/30
6	PL6-B6/3N	106035	3/30
10	PL6-B10/3N	106036	3/30
13	PL6-B13/3N	165004	3/30
16	PL6-B16/3N	106037	3/30
20	PL6-B20/3N	106038	3/30
25	PL6-B25/3N	106039	3/30
32	PL6-B32/3N	106040	3/30
40	PL6-B40/3N	106041	3/30
50	PL6-B50/3N	106903	3/30
63	PL6-B63/3N	106904	3/30

Технические данные на стр. 162

Автоматические выключатели

Автоматические выключатели PL6

6 кА, Характеристика С

SG45411



Номинальный ток I_n (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
1-полюсные			
2	PL6-C2/1	286528	12/120
4	PL6-C4/1	286529	12/120
6	PL6-C6/1	286530	12/120
10	PL6-C10/1	286531	12/120
13	PL6-C13/1	286532	12/120
16	PL6-C16/1	286533	12/120
20	PL6-C20/1	286534	12/120
25	PL6-C25/1	286535	12/120
32	PL6-C32/1	286536	12/120
40	PL6-C40/1	286537	12/120
50	PL6-C50/1	286538	12/120
63	PL6-C63/1	286539	12/120

SG51411



1+N-полюсные			
2	PL6-C2/1N	106029	8/80
4	PL6-C4/1N	106030	8/80
6	PL6-C6/1N	106031	8/80
10	PL6-C10/1N	106032	8/80
13	PL6-C13/1N	106033	8/80
16	PL6-C16/1N	106034	8/80
20	PL6-C20/1N	164926	8/80
25	PL6-C25/1N	164927	8/80
32	PL6-C32/1N	164930	8/80

SG51511



2-полюсные			
2	PL6-C2/2	286562	6/60
4	PL6-C4/2	286563	6/60
6	PL6-C6/2	286564	6/60
10	PL6-C10/2	286565	6/60
13	PL6-C13/2	286566	6/60
16	PL6-C16/2	286567	6/60
20	PL6-C20/2	286568	6/60
25	PL6-C25/2	286569	6/60
32	PL6-C32/2	286570	6/60
40	PL6-C40/2	286571	6/60
50	PL6-C50/2	286572	6/60
63	PL6-C63/2	286573	6/60

SG62211



3-полюсные			
2	PL6-C2/3	286596	4/40
4	PL6-C4/3	286597	4/40
6	PL6-C6/3	286598	4/40
10	PL6-C10/3	286599	4/40
13	PL6-C13/3	286600	4/40
16	PL6-C16/3	286601	4/40
20	PL6-C20/3	286602	4/40
25	PL6-C25/3	286603	4/40
32	PL6-C32/3	286604	4/40
40	PL6-C40/3	286605	4/40
50	PL6-C50/3	286606	4/40
63	PL6-C63/3	286607	4/40

SG64711



3+N-полюсные			
2	PL6-C2/3N	106905	3/30
4	PL6-C4/3N	106906	3/30
6	PL6-C6/3N	106907	3/30
10	PL6-C10/3N	106908	3/30
13	PL6-C13/3N	106909	3/30
16	PL6-C16/3N	106910	3/30
20	PL6-C20/3N	106911	3/30
25	PL6-C25/3N	106912	3/30
32	PL6-C32/3N	106913	3/30
40	PL6-C40/3N	106914	3/30
50	PL6-C50/3N	106915	3/30
63	PL6-C63/3N	106916	3/30

Технические данные на стр. 162

Автоматические выключатели

Автоматические выключатели PL6

6 кА, Характеристика D

SG45411



Номинальный ток I_n (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
---------------------------	---------------------	----------------	----------------

1-полюсные

2	PL6-D2/1	286540	12/120
4	PL6-D4/1	286541	12/120
6	PL6-D6/1	286542	12/120
10	PL6-D10/1	286543	12/120
13	PL6-D13/1	286544	12/120
16	PL6-D16/1	286545	12/120
20	PL6-D20/1	286546	12/120
25	PL6-D25/1	286547	12/120
32	PL6-D32/1	286548	12/120
40	PL6-D40/1	286549	12/120

SG51511



2-полюсные

2	PL6-D2/2	286574	6/60
4	PL6-D4/2	286575	6/60
6	PL6-D6/2	286576	6/60
10	PL6-D10/2	286577	6/60
13	PL6-D13/2	286578	6/60
16	PL6-D16/2	286579	6/60
20	PL6-D20/2	286580	6/60
25	PL6-D25/2	286581	6/60
32	PL6-D32/2	286582	6/60
40	PL6-D40/2	286583	6/60

SG62211



3-полюсные

2	PL6-D2/3	286608	4/40
4	PL6-D4/3	286609	4/40
6	PL6-D6/3	286610	4/40
10	PL6-D10/3	286611	4/40
13	PL6-D13/3	286612	4/40
16	PL6-D16/3	286613	4/40
20	PL6-D20/3	286614	4/40
25	PL6-D25/3	286615	4/40
32	PL6-D32/3	286616	4/40
40	PL6-D40/3	286617	4/40

Технические данные на стр. 162

Автоматические выключатели PL7

- Серия автоматических выключателей с высокой отключающей способностью для защиты цепей от тока перегрузки и короткого замыкания
- Характеристики отключения В, С, D
- Отключающая способность 10 кА
- Номинальный ток до 63 А, расширенный диапазон
- Индикатор положения контактов «включено–выключено»
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей
- Индикация номинального тока выключателя цветом управляющего рычага

SG06511



Автоматические выключатели

Автоматические выключатели PL7

10 кА, Характеристика В

SG06211



Номинальный ток I_n (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
---------------------------	---------------------	----------------	----------------

1-полюсные

2	PL7-B2/1	264839	12/120
4	PL7-B4/1	264850	12/120
6	PL7-B6/1	262673	12/120
10	PL7-B10/1	262674	12/120
13	PL7-B13/1	262675	12/120
16	PL7-B16/1	262676	12/120
20	PL7-B20/1	262677	12/120
25	PL7-B25/1	262678	12/120
32	PL7-B32/1	262679	12/120
40	PL7-B40/1	262690	12/120
50	PL7-B50/1	262691	12/120
63	PL7-B63/1	262692	12/120

SG06311



1+N-полюсные

2	PL7-B2/1N	165218	8/80
4	PL7-B4/1N	165221	8/80
6	PL7-B6/1N	262727	8/80
10	PL7-B10/1N	262728	8/80
13	PL7-B13/1N	262729	8/80
16	PL7-B16/1N	262740	8/80
20	PL7-B20/1N	262741	8/80
25	PL7-B25/1N	262742	8/80
32	PL7-B32/1N	262743	8/80

SG06411



2-полюсные

2	PL7-B2/2	165083	6/60
4	PL7-B4/2	165086	6/60
6	PL7-B6/2	262761	6/60
10	PL7-B10/2	262762	6/60
13	PL7-B13/2	262764	6/60
16	PL7-B16/2	262765	6/60
20	PL7-B20/2	262766	6/60
25	PL7-B25/2	262767	6/60
32	PL7-B32/2	262768	6/60
40	PL7-B40/2	262769	6/60
50	PL7-B50/2	263350	6/60
63	PL7-B63/2	263351	6/60

SG06511



3-полюсные

2	PL7-B2/3	165116	4/40
4	PL7-B4/3	116709	4/40
6	PL7-B6/3	263386	4/40
10	PL7-B10/3	263387	4/40
13	PL7-B13/3	263388	4/40
16	PL7-B16/3	263389	4/40
20	PL7-B20/3	263390	4/40
25	PL7-B25/3	263391	4/40
32	PL7-B32/3	263392	4/40
40	PL7-B40/3	263393	4/40
50	PL7-B50/3	263400	4/40
63	PL7-B63/3	263401	4/40

SG06711



3+N-полюсные

2	PL7-B2/3N	165255	3/30
4	PL7-B4/3N	165258	3/30
6	PL7-B6/3N	263982	3/30
10	PL7-B10/3N	263983	3/30
13	PL7-B13/3N	263984	3/30
16	PL7-B16/3N	263985	3/30
20	PL7-B20/3N	263986	3/30
25	PL7-B25/3N	263987	3/30
32	PL7-B32/3N	263988	3/30
40	PL7-B40/3N	263989	3/30
50	PL7-B50/3N	263990	3/30
63	PL7-B63/3N	263991	3/30

Технические данные на стр. 166

Автоматические выключатели

Автоматические выключатели PL7

10 кА, Характеристика С

SG06211



Номинальный ток I_n (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
1-полюсные			
0.16	PL7-C0,16/1	262693	12/120
0.25	PL7-C0,25/1	262694	12/120
0.5	PL7-C0,5/1	262695	12/120
0.75	PL7-C0,75/1	262696	12/120
1	PL7-C1/1	262697	12/120
1.6	PL7-C1,6/1	262698	12/120
2	PL7-C2/1	262699	12/120
4	PL7-C4/1	262700	12/120
6	PL7-C6/1	262701	12/120
10	PL7-C10/1	262702	12/120
13	PL7-C13/1	262703	12/120
16	PL7-C16/1	262704	12/120
20	PL7-C20/1	262705	12/120
25	PL7-C25/1	262706	12/120
32	PL7-C32/1	262707	12/120
40	PL7-C40/1	262708	12/120
50	PL7-C50/1	262709	12/120
63	PL7-C63/1	262710	12/120

SG06311



1+N-полюсные			
1	PL7-C1/1N	165230	8/80
2	PL7-C2/1N	262744	8/80
4	PL7-C4/1N	262745	8/80
6	PL7-C6/1N	262746	8/80
10	PL7-C10/1N	262747	8/80
13	PL7-C13/1N	262748	8/80
16	PL7-C16/1N	262749	8/80
20	PL7-C20/1N	262750	8/80
25	PL7-C25/1N	262751	8/80
32	PL7-C32/1N	262752	8/80

SG06411



2-полюсные			
0.5	PL7-C0,5/2	263352	6/60
1	PL7-C1/2	263353	6/60
1.6	PL7-C1,6/2	165093	6/60
2	PL7-C2/2	263354	6/60
4	PL7-C4/2	263355	6/60
6	PL7-C6/2	263356	6/60
10	PL7-C10/2	263357	6/60
13	PL7-C13/2	263358	6/60
16	PL7-C16/2	263359	6/60
20	PL7-C20/2	263360	6/60
25	PL7-C25/2	263361	6/60
32	PL7-C32/2	263362	6/60
40	PL7-C40/2	263363	6/60
50	PL7-C50/2	263364	6/60
63	PL7-C63/2	263365	6/60

SG06511



3-полюсные			
0.5	PL7-C0,5/3	263402	4/40
1	PL7-C1/3	263403	4/40
1.6	PL7-C1,6/3	165125	4/40
2	PL7-C2/3	263404	4/40
4	PL7-C4/3	263405	4/40
6	PL7-C6/3	263406	4/40
10	PL7-C10/3	263407	4/40
13	PL7-C13/3	263408	4/40
16	PL7-C16/3	263409	4/40
20	PL7-C20/3	263410	4/40
25	PL7-C25/3	263411	4/40
32	PL7-C32/3	263412	4/40
40	PL7-C40/3	263413	4/40
50	PL7-C50/3	263414	4/40
63	PL7-C63/3	263415	4/40

Технические данные на стр. 166

Автоматические выключатели

SG06711



Технические данные на стр. 166

Номинальный ток I_n (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
3+N-полюсные			
1	PL7-C1/3N	165267	3/30
2	PL7-C2/3N	165271	3/30
4	PL7-C4/3N	165274	3/30
6	PL7-C6/3N	263992	3/30
10	PL7-C10/3N	263993	3/30
13	PL7-C13/3N	263994	3/30
16	PL7-C16/3N	263995	3/30
20	PL7-C20/3N	263996	3/30
25	PL7-C25/3N	263997	3/30
32	PL7-C32/3N	263998	3/30
40	PL7-C40/3N	263999	3/30
50	PL7-C50/3N	264000	3/30
63	PL7-C63/3N	264001	3/30

Автоматические выключатели PL7 10 кА, Характеристика D

xPole

SG06211



SG06411



SG06511



SG06711



Технические данные на стр. 166

Номинальный ток I_n (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
1-полюсные			
2	PL7-D2/1	262711	12/120
4	PL7-D4/1	262712	12/120
6	PL7-D6/1	262713	12/120
10	PL7-D10/1	262714	12/120
13	PL7-D13/1	262715	12/120
16	PL7-D16/1	262716	12/120
20	PL7-D20/1	262717	12/120
25	PL7-D25/1	262718	12/120
32	PL7-D32/1	262719	12/120
40	PL7-D40/1	262720	12/120
2-полюсные			
2	PL7-D2/2	263366	6/60
4	PL7-D4/2	263367	6/60
6	PL7-D6/2	263368	6/60
10	PL7-D10/2	263369	6/60
13	PL7-D13/2	263380	6/60
16	PL7-D16/2	263381	6/60
20	PL7-D20/2	263382	6/60
25	PL7-D25/2	263383	6/60
32	PL7-D32/2	263384	6/60
40	PL7-D40/2	263385	6/60
3-полюсные			
2	PL7-D2/3	263416	4/40
4	PL7-D4/3	263417	4/40
6	PL7-D6/3	263418	4/40
10	PL7-D10/3	263419	4/40
13	PL7-D13/3	263420	4/40
16	PL7-D16/3	263421	4/40
20	PL7-D20/3	263422	4/40
25	PL7-D25/3	263423	4/40
32	PL7-D32/3	263424	4/40
40	PL7-D40/3	263425	4/40
3+N-полюсные			
2	PL7-D2/3N	165284	3/30
4	PL7-D4/3N	165287	3/30
6	PL7-D6/3N	264002	3/30
10	PL7-D10/3N	264003	3/30
13	PL7-D13/3N	264004	3/30
16	PL7-D16/3N	264005	3/30
20	PL7-D20/3N	264006	3/30
25	PL7-D25/3N	264007	3/30
32	PL7-D32/3N	264008	3/30
40	PL7-D40/3N	264009	3/30

Автоматические выключатели PL7-DC

- Серия автоматических выключателей для защиты цепей постоянного тока от перегрузки и короткого замыкания
- Характеристика отключения C
- Отключающая способность 10 кА
- Номинальный ток до 50 А
- Индикатор положения контактов «включено-выключено»
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей
- Индикация номинального тока выключателя цветом управляющего рычага (PL7-DC)

xPole

SG06211



Автоматические выключатели

Автоматические выключатели PL7-DC для AC/DC 10 кА, Характеристика С

SG06211



Номинальный ток I_n (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
1-полюсные			
1	PL7-C1/1-DC	264851	12/120
2	PL7-C2/1-DC	264883	12/120
3	PL7-C3/1-DC	264884	12/120
4	PL7-C4/1-DC	264885	12/120
6	PL7-C6/1-DC	264886	12/120
10	PL7-C10/1-DC	264887	12/120
13	PL7-C13/1-DC	264888	12/120
16	PL7-C16/1-DC	264889	12/120
20	PL7-C20/1-DC	264890	12/120
25	PL7-C25/1-DC	264891	12/120
32	PL7-C32/1-DC	264892	12/120
40	PL7-C40/1-DC	264893	12/120
50	PL7-C50/1-DC	264894	12/120

SG06411



2-полюсные			
1	PL7-C1/2-DC	264895	6/60
2	PL7-C2/2-DC	264896	6/60
3	PL7-C3/2-DC	264897	6/60
4	PL7-C4/2-DC	264898	6/60
6	PL7-C6/2-DC	264899	6/60
10	PL7-C10/2-DC	264900	6/60
13	PL7-C13/2-DC	264901	6/60
16	PL7-C16/2-DC	264902	6/60
20	PL7-C20/2-DC	264903	6/60
25	PL7-C25/2-DC	264904	6/60
32	PL7-C32/2-DC	264905	6/60
40	PL7-C40/2-DC	264906	6/60
50	PL7-C50/2-DC	264907	6/60

Технические данные на стр. 170

Автоматические выключатели PLHT

- Промышленная серия автоматических выключателей для защиты цепей от тока перегрузки и короткого замыкания
- Характеристики отключения B, C, D
- Отключающая способность 15, 20, 25 кА
- Номинальный ток до 125 А
- Индикатор положения контактов «включено-выключено»
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей
- Индикация номинального тока выключателя цветом управляющего рычага

SG43611



Автоматические выключатели

Автоматические выключатели PLHT

Характеристика В

SG41311



Номинальный ток I_n (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
1-полюсные			
20	PLHT-B20	247972	12
25	PLHT-B25	247973	12
32	PLHT-B32	247974	12
40	PLHT-B40	247975	12
50	PLHT-B50	247976	12
63	PLHT-B63	247977	12
80	PLHT-B80	247978	12
100	PLHT-B100	247979	12
125	PLHT-B125	247980	12

SG42111



2-полюсные			
20	PLHT-B20/2	247998	6
25	PLHT-B25/2	247999	6
32	PLHT-B32/2	248000	6
40	PLHT-B40/2	248001	6
50	PLHT-B50/2	248002	6
63	PLHT-B63/2	248003	6
80	PLHT-B80/2	248004	6
100	PLHT-B100/2	248005	6
125	PLHT-B125/2	248006	6

SG42911



3-полюсные			
20	PLHT-B20/3	248024	4
25	PLHT-B25/3	248025	4
32	PLHT-B32/3	248026	4
40	PLHT-B40/3	248027	4
50	PLHT-B50/3	248028	4
63	PLHT-B63/3	248029	4
80	PLHT-B80/3	248030	4
100	PLHT-B100/3	248031	4
125	PLHT-B125/3	248032	4

SG45111



3+N-полюсные			
20	PLHT-B20/3N	248050	3
25	PLHT-B25/3N	248051	3
32	PLHT-B32/3N	248052	3
40	PLHT-B40/3N	248053	3
50	PLHT-B50/3N	248054	3
63	PLHT-B63/3N	248055	3
80	PLHT-B80/3N	248056	3
100	PLHT-B100/3N	248057	3
125	PLHT-B125/3N	248058	3

Технические данные на стр. 171

Автоматические выключатели

Автоматические выключатели PLHT

Характеристика С

SG41311



Номинальный ток I_n (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
1-полюсные			
20	PLHT-C20	247981	12
25	PLHT-C25	247982	12
32	PLHT-C32	247983	12
40	PLHT-C40	247984	12
50	PLHT-C50	247985	12
63	PLHT-C63	247986	12
80	PLHT-C80	247987	12
100	PLHT-C100	247988	12
125	PLHT-C125	247989	12

SG42111



2-полюсные			
20	PLHT-C20/2	248007	6
25	PLHT-C25/2	248008	6
32	PLHT-C32/2	248009	6
40	PLHT-C40/2	248010	6
50	PLHT-C50/2	248011	6
63	PLHT-C63/2	248012	6
80	PLHT-C80/2	248013	6
100	PLHT-C100/2	248014	6
125	PLHT-C125/2	248015	6

SG42911



3-полюсные			
20	PLHT-C20/3	248033	4
25	PLHT-C25/3	248034	4
32	PLHT-C32/3	248035	4
40	PLHT-C40/3	248036	4
50	PLHT-C50/3	248037	4
63	PLHT-C63/3	248038	4
80	PLHT-C80/3	248039	4
100	PLHT-C100/3	248040	4
125	PLHT-C125/3	248041	4

SG45111



3+N-полюсные			
20	PLHT-C20/3N	248059	3
25	PLHT-C25/3N	248060	3
32	PLHT-C32/3N	248061	3
40	PLHT-C40/3N	248062	3
50	PLHT-C50/3N	248063	3
63	PLHT-C63/3N	248064	3
80	PLHT-C80/3N	248065	3
100	PLHT-C100/3N	248066	3
125	PLHT-C125/3N	248067	3

Технические данные на стр. 171

xPole

Автоматические выключатели

Автоматические выключатели PLHT

Характеристика D

SG41311



SG42111



SG42911



SG45111



Номинальный ток I_n (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
---------------------------	---------------------	----------------	----------------

1-полюсные

20	PLHT-D20	247990	12
25	PLHT-D25	247991	12
32	PLHT-D32	247992	12
40	PLHT-D40	247993	12
50	PLHT-D50	247994	12
63	PLHT-D63	247995	12
80	PLHT-D80	247996	12
100	PLHT-D100	247997	12

2-полюсные

20	PLHT-D20/2	248016	6
25	PLHT-D25/2	248017	6
32	PLHT-D32/2	248018	6
40	PLHT-D40/2	248019	6
50	PLHT-D50/2	248020	6
63	PLHT-D63/2	248021	6
80	PLHT-D80/2	248022	6
100	PLHT-D100/2	248023	6

3-полюсные

20	PLHT-D20/3	248042	4
25	PLHT-D25/3	248043	4
32	PLHT-D32/3	248044	4
40	PLHT-D40/3	248045	4
50	PLHT-D50/3	248046	4
63	PLHT-D63/3	248047	4
80	PLHT-D80/3	248048	4
100	PLHT-D100/3	248049	4

3+N-полюсные

20	PLHT-D20/3N	248068	3
25	PLHT-D25/3N	248069	3
32	PLHT-D32/3N	248070	3
40	PLHT-D40/3N	248071	3
50	PLHT-D50/3N	248072	3
63	PLHT-D63/3N	248073	3
80	PLHT-D80/3N	248074	3
100	PLHT-D100/3N	248075	3

Технические данные на стр. 171

Автоматические выключатели

Аксессуары к автоматическим выключателям PLHT, PLHT-V

SG09311



Номинальное управляющее напряжение V~	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
---------------------------------------	---------------------	----------------	----------------

Независимый расцепитель, комплект независимого расцепителя

110-415 / Независимый расцепитель	Z-LHASA/230	248442	8
12-60 / Независимый расцепитель	Z-LHASA/24	248441	8
110-415 / Комплект независимого расцепителя	Z-BHASA/230	248445	8
12-60 / Комплект независимого расцепителя	Z-BHASA/24	248444	8

SG16111



Вспомогательный контакт

Тип контактов 1НО+1НЗ	Z-LHK	248440	10 / 100
-----------------------	-------	--------	----------

Технические данные на стр. 175

Аксессуары к автоматическим выключателям PLHT-V

wa_sg11402



	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
--	---------------------	----------------	----------------

Блокировка срабатывания	LH-SPL	285752	1
Блокировка срабатывания	LH-SPE	215999	1
Блокировка отключения	LH-SPA	216000	1
Шинный блок 35 мм ²	Z-SV-35/PLHT-V	264939	4

SG15911



Модуль отключения нейтрали

	Z-NTS	248443	1
--	-------	--------	---

Устройства защитного отключения PF4

- Устройства защитного отключения с условной устойчивостью к короткому замыканию до 4,5 кА
- Номинальный ток контактов до 63 А
- Номинальные токи утечки 30 и 300 мА
- Морозоустойчивые 



Устройства защитного отключения

Устройства защитного отключения (УЗО) PF4

- Выбор номинального тока утечки:
30 мА для защиты людей от поражения электрическим током при прикосновении к неизолированным токоведущим частям оборудования
- 300 мА для защиты имущества от пожара при возникновении токов утечки
- Устойчивые к нежелательному отключению, которое вызывают электронные стартеры люминесцентных ламп (максимально до 20 ламп в цепи)
- Функция проверки работоспособности УЗО клавишей "Т" (необходимо производить не реже раза в месяц)
- Условная устойчивость к короткому замыканию 4.5 кА
- Возможность использования соединительной шины
- Возможность опломбирования в любом положении
- 4-х полюсное устройство может быть подключено как 2-х полюсное
- Положение при монтаже произвольное
- Сторона подключения к сети произвольная -
- возможность выбора вводных/выводных зажимов
- Сечение присоединяемых проводов 1,5 - 35 мм²

Устойчивые к импульсному току 250 А

- Тип АС - чувствительность к переменному току утечки 
- Без задержки отключения - устойчивые к импульсному току 250 А

wa_sg 15904_4



wa_sg 15804_4



Номинальный ток $I_n/I_{\Delta n}$ (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
--	---------------------	----------------	----------------

2-х полюсные

25/0,03	PF4-25/2/003	293167	1/60
40/0,03	PF4-40/2/003	293169	1/60
63/0,03	PF4-63/2/003	293171	1/60
25/0,3	PF4-25/2/03	293168	1/60
40/0,3	PF4-40/2/03	293170	1/60
63/0,3	PF4-63/2/03	293172	1/60

Номинальный ток $I_n/I_{\Delta n}$ (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
--	---------------------	----------------	----------------

4-х полюсные

25/0,03	PF4-25/4/003	293173	1/30
40/0,03	PF4-40/4/003	293175	1/30
63/0,03	PF4-63/4/003	293177	1/30
25/0,3	PF4-25/4/03	293174	1/30
40/0,3	PF4-40/4/03	293176	1/30
63/0,3	PF4-63/4/03	293178	1/30

Технические данные на стр. 178

Устройства защитного отключения PF6

- Базовая серия устройств защитного отключения с условной устойчивостью к короткому замыканию до 6 кА
- Номинальный ток контактов до 63 А
- Номинальные токи утечки 30, 100, 300 и 500 мА
- Индикатор положения контактов «включено-выключено» (у 4-х полюсной версии)
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей
- Морозоустойчивые 

xPole

SG80011



Устройства защитного отключения

Устройства защитного отключения PF6

Устойчивые к импульсному току 250 А, тип АС



SG79411



SG80011



Технические данные на стр. 179

Номинальный ток $I_n/I_{\Delta n}$ (А)

Типовое обозначение

Код для заказа

Упаковка (шт.)

2-полюсные

16/0,03	PF6-16/2/003	119429	1/60
25/0,03	PF6-25/2/003	286492	1/60
25/0,10	PF6-25/2/01	286493	1/60
25/0,30	PF6-25/2/03	286494	1/60
25/0,50	PF6-25/2/05	286495	1/60
40/0,03	PF6-40/2/003	286496	1/60
40/0,10	PF6-40/2/01	286497	1/60
40/0,30	PF6-40/2/03	286498	1/60
40/0,50	PF6-40/2/05	286499	1/60
63/0,03	PF6-63/2/003	286500	1/60
63/0,10	PF6-63/2/01	286501	1/60
63/0,30	PF6-63/2/03	286502	1/60
63/0,50	PF6-63/2/05	286503	1/6

4-полюсные

25/0,03	PF6-25/4/003	286504	1/30
25/0,10	PF6-25/4/01	286505	1/30
25/0,30	PF6-25/4/03	286506	1/30
25/0,50	PF6-25/4/05	286507	1/30
40/0,03	PF6-40/4/003	286508	1/30
40/0,10	PF6-40/4/01	286509	1/30
40/0,30	PF6-40/4/03	286510	1/30
40/0,50	PF6-40/4/05	286511	1/30
63/0,03	PF6-63/4/003	286512	1/30
63/0,10	PF6-63/4/01	286513	1/30
63/0,30	PF6-63/4/03	286514	1/30
63/0,50	PF6-63/4/05	286515	1/30

Набор крышек для опломбировки Z-RC/AK

• для PF (не используется для PFDM)

	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
2-полюсные	Z-RC/AK-2TE	285385	10 / 30
4-полюсные	Z-RC/AK-4TE	101062	10 / 600

Устройства защитного отключения PF7

- Серия устройств защитного отключения с высокой условной устойчивостью к короткому замыканию до 10 кА
- Номинальный ток контактов до 100 А
- Номинальные токи утечки 10, 30, 100, 300 и 500 мА
- Индикатор положения контактов «включено-выключено» (у 4-х полюсной версии)
- В гамму также входят селективные устройства
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей
- Морозоустойчивые 

SG08211



Устройства защитного отключения

Устройства защитного отключения

Без задержки отключения - устойчивые к импульсному току 250 А, тип AC 

SG07411



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
2-полюсные			
25/0.03	PF7-25/2/003	263577	1/60
25/0.10	PF7-25/2/01	263578	1/60
40/0.03	PF7-40/2/003	263579	1/60
40/0.10	PF7-40/2/01	263580	1/60
63/0.03	PF7-63/2/003	263581	1/60
63/0.10	PF7-63/2/01	263582	1/60
63/0.30	PF7-63/2/03	263583	1/60
100/0.03	PF7-100/2/003	166797	1/60
100/0.10	PF7-100/2/01	166799	1/60
100/0.30	PF7-100/2/03	166822	1/60

SG08211



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
4-полюсные			
25/0.03	PF7-25/4/003	263584	1/30
25/0.10	PF7-25/4/01	263585	1/30
40/0.03	PF7-40/4/003	263586	1/30
40/0.10	PF7-40/4/01	263587	1/30
40/0.30	PF7-40/4/03	263588	1/30
40/0.50	PF7-40/4/05	263589	1/30
63/0.03	PF7-63/4/003	263590	1/30
63/0.10	PF7-63/4/01	263591	1/30
63/0.30	PF7-63/4/03	263592	1/30
63/0.50	PF7-63/4/05	263593	1/30
80/0.03	PF7-80/4/003	263594	1/30
80/0.10	PF7-80/4/01	263595	1/30
80/0.30	PF7-80/4/03	263596	1/30
80/0.50	PF7-80/4/05	263597	1/30
100/0.03	PF7-100/4/003	102925	1/30
100/0.10	PF7-100/4/01	102926	1/30
100/0.30	PF7-100/4/03	102927	1/30
100/0.50	PF7-100/4/05	102928	1/30

Технические данные на стр. 180

Устройства защитного отключения

Без задержки отключения - устойчивые к импульсному току 250 А, универсальная чувствительность DC, тип A 

SG07411



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
2-полюсные			
16/0.01	PF7-16/2/001-A	263598	1/60
25/0.03	PF7-25/2/003-A	263599	1/60
25/0.10	PF7-25/2/01-A	263600	1/60
25/0.30	PF7-25/2/03-A	263601	1/60
40/0.03	PF7-40/2/003-A	263602	1/60
40/0.10	PF7-40/2/01-A	263603	1/60
40/0.30	PF7-40/2/03-A	263604	1/60
63/0.03	PF7-63/2/003-A	263605	1/60
63/0.10	PF7-63/2/01-A	263606	1/60
63/0.30	PF7-63/2/03-A	263607	1/60
100/0.10	PF7-100/2/01-A	166820	1/60
100/0.30	PF7-100/2/03-A	166823	1/60

Технические данные на стр. 180

Устройства защитного отключения

SG08211



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
4-полюсные			
25/0.03	PF7-25/4/003-A	263608	1/30
25/0.10	PF7-25/4/01-A	263609	1/30
25/0.30	PF7-25/4/03-A	263610	1/30
40/0.03	PF7-40/4/003-A	263611	1/30
40/0.10	PF7-40/4/01-A	263612	1/30
40/0.30	PF7-40/4/03-A	263613	1/30
63/0.03	PF7-63/4/003-A	263614	1/30
63/0.10	PF7-63/4/01-A	263615	1/30
63/0.30	PF7-63/4/03-A	263616	1/30
80/0.03	PF7-80/4/003-A	263617	1/30
80/0.30	PF7-80/4/03-A	263618	1/30
100/0.03	PF7-100/4/003-A	102929	1/30
100/0.10	PF7-100/4/01-A	102930	1/30
100/0.30	PF7-100/4/03-A	102931	1/30
100/0.50	PF7-100/4/05-A	102932	1/30

Технические данные на стр. 180

Устройства защитного отключения

Устойчивость к импульсному току до 3 кА, тип G (ÖVE E 8601), тип G , тип G/A 

SG07411



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
2-полюсные			
25/0.03 	PF7-25/2/003-G	263619	1/60
25/0.10 	PF7-25/2/01-G	263620	1/60
40/0.03 	PF7-40/2/003-G	263621	1/60
40/0.10 	PF7-40/2/01-G	263622	1/60
40/0.03 	PF7-40/2/003-G/A	166826	1/60
63/0.03 	PF7-63/2/003-G/A	166827	1/60
80/0.03 	PF7-80/2/003-G/A	166828	1/60
100/0.03 	PF7-100/2/003-G/A	166798	1/60

SG08211



4-полюсные			
40/0.03 	PF7-40/4/003-G	263623	1/30
40/0.10 	PF7-40/4/01-G	263624	1/30
63/0.03 	PF7-63/4/003-G	263625	1/30
63/0.10 	PF7-63/4/01-G	263627	1/30
80/0.03 	PF7-80/4/003-G/A	166824	1/30
100/0.03 	PF7-100/4/003-G/A	166829	1/30
100/0.3 	PF7-100/4/03-G/A	166825	1/30

Устройства защитного отключения

Устойчивость к импульсному току до 3 кА, предназначенные для рентген. оборудования, тип R 

SG08211



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
4-полюсные			
63/0.03	PF7-63/4/003-R	263628	1/30
100/0.03	PF7-100/4/003-R	102935	1/30

Технические данные на стр. 180

Устройства защитного отключения

Устройства защитного отключения Селективное, устойчивое к импульсному току 5 кА, тип S 				
	$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
 SG07411	2-полюсные			
	40/0.10 40/0.30	PF7-40/2/01-S PF7-40/2/03-S	263629 263630	1/60 1/60
 SG08211	4-полюсные			
	80/0.10	PF7-80/4/01-S	263636	1/30
Технические данные на стр. 180				
Устройства защитного отключения Селективное, устойчивое к импульсному току 5 кА, универсальная чувствительность DC, тип S/A				
	$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
 SG08211	4-полюсные			
	25/0.10	PF7-25/4/01-S/A	263631	1/30
	40/0.10	PF7-40/4/01-S/A	263632	1/30
	40/0.30	PF7-40/4/03-S/A	263633	1/30
	63/0.10	PF7-63/4/01-S/A	263634	1/30
	63/0.30	PF7-63/4/03-S/A	263635	1/30
	80/0.30	PF7-80/4/03-S/A	263637	1/30
	100/0.30	PF7-100/4/03-S/A	292494	1/30
Технические данные на стр. 180				
Устройства защитного отключения PF7-U Селективное, устойчивое к импульсному току 5 кА, для защиты частотных преобразователей, тип U 				
	$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
 SG08211	4-полюсные			
	40/0.10	PF7-40/4/01-U	263638	1/30
	40/0.30	PF7-40/4/03-U	263639	1/30
	63/0.10	PF7-63/4/01-U	263640	1/30
	63/0.30	PF7-63/4/03-U	263641	1/30
	80/0.30	PF7-80/4/03-U	292495	1/30
	100/0.30	PF7-100/4/03-U	292496	1/30
Технические данные на стр. 180				
Набор крышек для опломбировки Z-RC/AK • для PFR, PF6, PF7, dRCM (кроме PFDM)				
	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)	
2-полюсные	Z-RC/AK-2TE	285385	10 / 30	
4-полюсные	Z-RC/AK-4TE	101062	10 / 60	

УЗО непрямого действия Защитное отключающее реле PFR Суммирующий трансформатор тока Z-WFR

- Согласованные друг с другом защитное отключающее реле и суммирующий трансформатор тока, являющиеся набором для УЗО непрямого отключения
- Номинальный ток до 400 А
- Номинальные токи утечки 0.3 А и 1 А
- Тип S/A-селективный, с универсальной чувствительностью
- Тип U – защита для частотных преобразователей
- Морозоустойчивые 

SG17311



420801f



Устройства защитного отключения

Защитное отключающее реле PFR

Селективное, устойчивое к импульсному току 5 кА,
универсальная чувствительность DC, тип S/A 

SG17311



$I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
0.30	PFR2-03-S/A	235864	1 / 30
0.30	PFR3-03-S/A	235865	1 / 30
1.0	PFR2-1-S/A	235866	1 / 30
1.0	PFR3-1-S/A	235867	1 / 30

Суммирующий трансформатор тока для PFR-S/A

420801



Макс. диаметр проходящего кабеля	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
60 мм	Z-WFR 2-S/A	236981	1
130 мм	Z-WFR 3-S/A	236982	1

Защитное отключающее реле PFR

Селективное, устойчивое к импульсному току 5 кА,
для защиты частотных преобразователей, тип U 

SG17211



$I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
0.30	PFR2-03-U	235868	1 / 30
0.30	PFR3-03-U	235869	1 / 30
1.0	PFR2-1-U	235870	1 / 30
1.0	PFR3-1-U	235871	1 / 30

Суммирующий трансформатор тока для PFR-U

420801



Макс. диаметр проходящего кабеля	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
60 мм	Z-WFR 2-U	104386	1
130 мм	Z-WFR 3-U	104387	1

Технические данные на стр. 182

Набор изолирующих крышек Z-RC/AK

• для PFR, PF6, PF7, dRCM (кроме PFDM)

	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
2-полюсные	Z-RC/AK-2TE	285385	10 / 30
4-полюсные	Z-RC/AK-4TE	101062	10 / 600

Устройства защитного отключения PFDM

- Серия устройств защитного отключения с высокой условной устойчивостью к короткому замыканию до 10 кА
- Номинальный ток контактов до 125 А
- Номинальные токи утечки 30, 100, 300 и 500 мА
- Индикатор положения контактов «включено-выключено»
- В гамму также входят селективные устройства
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей
- Морозостойчивые 

SG31011



Устройства защитного отключения

Устройства защитного отключения PFDM

Без задержки отключения - устойчивые к импульсному току (0.5мкс/100кГц Волновой тест) тип AC 

SG30611



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
2-полюсные			
125/0.03	PFDM-125/2/003	249031	1 / 60
125/0.30	PFDM-125/2/03	249033	1 / 60

SG31011



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
4-полюсные			
125/0.03	PFDM-125/4/003	235916	1 / 30
125/0.10	PFDM-125/4/01	235917	1 / 30
125/0.30	PFDM-125/4/03	235918	1 / 30
125/0.50	PFDM-125/4/05	235919	1 / 30

Устройства защитного отключения PFDM

Без задержки отключения - устойчивые к импульсному току (0.5мкс/100кГц Волновой тест) тип A 

SG31011



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
4-полюсные			
125/0.03	PFDM-125/4/003-A	235920	1 / 30
125/0.10	PFDM-125/4/01-A	235921	1 / 30
125/0.30	PFDM-125/4/03-A	235922	1 / 30
125/0.50	PFDM-125/4/05-A	235923	1 / 30

Устройства защитного отключения PFDM

Селективное, устойчивое к импульсному току (0.5мкс/100кГц Волновой тест) тип S/A 

SG31011



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
4-полюсные			
125/0.30	PFDM-125/4/03-S/A	285639	1 / 30

Технические данные на стр. 181

Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
----------	---------------------	----------------	----------------

Вспомогательный контакт

6 A, 230 В AC	Z-HD	265620	1
---------------	------	--------	---

Устройства защитного отключения dRCM с цифровой обработкой

- Независимая от напряжения RCCB защита от утечки или дополнительная защита с дополнительными цифровыми функциями.
- Мониторинг системы: предварительная информация / предупреждение перед срабатыванием УЗО в случае утечки тока.
 - Встроенный вспомогательный контакт(ы)
 - Местная индикация
- Новый уровень точности – Уменьшение вероятности ложных срабатываний
- Индикация тока утечки тремя светодиодами
- Не требуется ежемесячное тестирование
- Широкий выбор стандартных аксессуаров
- Индикатор реального положения контактов
- Индикатор аварийного срабатывания
- Возможность автоматического повторного включения
- Прозрачная пластина-держатель для обозначения

SG08310



Устройство защитного отключения

Устройства защитного отключения dRCM

Устойчивость к импульсному току 3 кА, универсальная чувствительность DC, тип G/A (ÖVE E 8601) 

SG08310



Технические данные на стр. 184

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
4-полюсные			
25/0.03	dRCM-25/4/003-G/A+	120834	1 / 30
25/0.3	dRCM-25/4/03-G/A+	120835	1 / 30
40/0.03	dRCM-40/4/003-G/A+	120836	1 / 30
40/0.3	dRCM-40/4/03-G/A+	120837	1 / 30
63/0.03	dRCM-63/4/003-G/A+	120838	1 / 30
63/0.3	dRCM-63/4/03-G/A+	120839	1 / 30
80/0.03	dRCM-80/4/003-G/A+	120840	1 / 30
80/0.3	dRCM-80/4/03-G/A+	120841	1 / 30

Устройства защитного отключения dRCM

Устойчивость к импульсному току до 3 кА, предназначенные для рентген. оборудования, тип R 

SG08310



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
4-полюсные			
63/0.03	dRCM-63/4/003-R+	120842	1 / 30

Устройства защитного отключения dRCM

Селективное, устойчивое к импульсному току 5 кА, универсальная чувствительность DC, тип S/A 

SG08310



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
4-полюсные			
40/0.30	dRCM-40/4/03-S/A+	120843	1 / 30
63/0.30	dRCM-63/4/03-S/A+	120844	1 / 30
80/0.30	dRCM-80/4/03-S/A+	120845	1 / 30

Устройства защитного отключения dRCM

Селективное, устойчивое к импульсному току 5 кА, для защиты частотных преобразователей, тип U 

SG08310



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
4-полюсные			
40/0.03 *	dRCM-40/4/003-U+	120850	1 / 30
40/0.30	dRCM-40/4/03-U+	120851	1 / 30
63/0.03 *	dRCM-63/4/003-U+	120846	1 / 30
63/0.30	dRCM-63/4/03-U+	120847	1 / 30
80/0.30	dRCM-80/4/03-U+	120848	1 / 30

*) Задержка срабатывания при ТКЗ + Устойчивость к импульсному току 3 кА

Набор клеммных крышек Z-RC/AK

• для PFR, PF6, PF7, dRCM (кроме PFDM)

	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
2-полюсные	Z-RC/AK-2TE	285385	10 / 30
4-полюсные	Z-RC/AK-4TE	101062	10 / 600

Главное защитное устройство PBR

- Надежная защита от пожара для сети с заземленной нейтралью
- Полная селективность с любыми нижестоящими защитными устройствами
- Максимальная защита от ложного отключения
- Встроенная защита от перегрузки
- Не требуется ежемесячная проверка
- Широкий выбор аксессуаров
- Индикатор реального положения контактов

ВНИМАНИЕ:

Главное защитное устройство не заменяет УЗО

SG79811



Главное защитное устройство

Главное защитное устройство PBR

Устойчивость к импульсному току 10 кА 

SG79811



Технические данные на стр. 186

$I_n/I_{\Delta n}$ (A) 4-полюсные	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
40/0.3	PBR-40/4/03	109259	1 / 24
63/0.3	PBR-63/4/03	109258	1 / 24

Монитор тока утечки PDIM

- RCD характеристика и свободный выбор чувствительности
- Компактная конструкция с встроенным трансформатором
- Установка на DIN рейку, подключаемая шина такая же как и для других устройств Xpole
- Местная индикация тока утечки через 3 светодиода
- 2 беспотенциальных сигнальных контакта

SG31211



Монитор тока утечки PDIM

 +  , мгновенный, **G**, **S** => регулируемый

SG31211



Технические данные на стр. 187

$I_n / I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
4-полюсные			
40/0,03; 0,1; 0,3; 0,5; 1	PDIM-40/4	111760	1 / 30
100/0,03; 0,1; 0,3; 0,5; 1	PDIM-100/4	111761	1 / 30

Дифференциальные автоматические выключатели PFL4

- Дифференциальные автоматические выключатели
- Комбинированное устройство: автоматический выключатель + УЗО
- Отключающая способность автоматического выключателя 4,5 кА
- Номинальный ток контактов до 40 А
- Номинальный ток утечки 30 мА
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей
- Морозостойчивые 



Дифференциальные автоматические выключатели

Дифференциальные автоматические выключатели PFL4

- Номинальный ток утечки:
30 мА для защиты людей от поражения электрическим током при прикосновении к неизолированным токоведущим частям оборудования
- Функция проверки работоспособности УЗО клавишей "Т" (необходимо производить не реже раза в месяц)
- Возможность использования соединительной шины
- Положение при монтаже произвольное
- Сторона подключения к сети произвольная - возможность выбора вводных/выводных зажимов
- Сечение подключаемого провода 1.0 - 25 мм²

Устойчивость к импульсному току 250 А

- Тип АС - чувствительный к переменным токам утечки
- Без задержки отключения - устойчивые к импульсному току 250 А

S067912



Технические данные на стр. 191

I_n/I_{Dn}	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
--------------	---------------------	----------------	----------------

Характеристика В

10/0,03	PFL4-10/1N/B/003	293290	1/30
16/0,03	PFL4-16/1N/B/003	293291	1/30
20/0,03	PFL4-20/1N/B/003	293292	1/30
25/0,03	PFL4-25/1N/B/003	293293	1/30
32/0,03	PFL4-32/1N/B/003	293294	1/30
40/0,03	PFL4-40/1N/B/003	293295	1/30

I_n/I_{Dn}	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
--------------	---------------------	----------------	----------------

Характеристика С

10/0,03	PFL4-10/1N/C/003	293297	1/30
16/0,03	PFL4-16/1N/C/003	293298	1/30
20/0,03	PFL4-20/1N/C/003	293299	1/30
25/0,03	PFL4-25/1N/C/003	293300	1/30
32/0,03	PFL4-32/1N/C/003	293301	1/30
40/0,03	PFL4-40/1N/C/003	293302	1/30

xPole

Дифференциальные автоматические выключатели

Дифференциальные автоматические выключатели PFL6, 1+N-полюсные

- Бюджетная серия для бытового использования
- Комбинированное устройство: автоматический выключатель + УЗО
- Индикатор положения контактов «красный-зеленый»
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей
- Номинальный ток до 40 А
- Характеристики отключения В, С
- Отключающая способность автоматического выключателя 6 кА
- Морозоустойчивые 

SG61611



Дифференциальные автоматические выключатели

Дифференциальные автоматические выключатели

6 кА, 1+N-полюсные

Без задержки отключения - устойчивые к импульсному току 250 А, тип АС

SG61611



$I_n/I_{\Delta n}$ (А)

Характеристика В

Типовое обозначение

Код для заказа

Упаковка (шт.)

$I_n/I_{\Delta n}$ (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
6/0.03	PFL6-6/1N/B/003	286428	1/60
10/0.03	PFL6-10/1N/B/003	286429	1/60
13/0.03	PFL6-13/1N/B/003	286430	1/60
16/0.03	PFL6-16/1N/B/003	286431	1/60
20/0.03	PFL6-20/1N/B/003	286432	1/60
25/0.03	PFL6-25/1N/B/003	286433	1/60
32/0.03	PFL6-32/1N/B/003	286434	1/60
40/0.03	PFL6-40/1N/B/003	286435	1/60

SG61611



Характеристика С

$I_n/I_{\Delta n}$ (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
6/0.03	PFL6-6/1N/C/003	286464	1/60
10/0.03	PFL6-10/1N/C/003	286465	1/60
13/0.03	PFL6-13/1N/C/003	286466	1/60
16/0.03	PFL6-16/1N/C/003	286467	1/60
20/0.03	PFL6-20/1N/C/003	286468	1/60
25/0.03	PFL6-25/1N/C/003	286469	1/60
32/0.03	PFL6-32/1N/C/003	286470	1/60
40/0.03	PFL6-40/1N/C/003	286471	1/60

Технические данные на стр. 194

xPole

Дифференциальные автоматические выключатели PFL7, 1+N-полюсные

- Комбинированное устройство: автоматический выключатель + УЗО
- Индикатор положения контактов «красный-зеленый»
- Инструкция по подключения к зажимам
- 3х позиционное крепление на DIN-рейку
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей
- Номинальный ток до 40 А
- Характеристики отключения В, С
- Отключающая способность автоматического выключателя 10 кА
- Индикация номинального тока выключателя цветом управляющего рычага
- Морозоустойчивые 

SG81711



Дифференциальные автоматические выключатели

Дифференциальные автоматические выключатели PFL7

10 кА, 1+N-полюсные

Без задержки отключения - устойчивые к импульсному току 250 А, тип AC

SG61711



Технические данные на стр. 197

I_n/I_{Dn} (A) Характеристика В	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
2/0.01	PFL7-2/1N/B/001	165634	1/60
4/0.01	PFL7-4/1N/B/001	165675	1/60
6/0.01	PFL7-6/1N/B/001	165701	1/60
10/0.01	PFL7-10/1N/B/001	165588	1/60
13/0.01	PFL7-13/1N/B/001	165600	1/60
16/0.01	PFL7-16/1N/B/001	165614	1/60
2/0.03	PFL7-2/1N/B/003	165636	1/60
4/0.03	PFL7-4/1N/B/003	165677	1/60
6/0.03	PFL7-6/1N/B/003	263430	1/60
10/0.03	PFL7-10/1N/B/003	263434	1/60
13/0.03	PFL7-13/1N/B/003	263518	1/60
16/0.03	PFL7-16/1N/B/003	263534	1/60
20/0.03	PFL7-20/1N/B/003	263540	1/60
25/0.03	PFL7-25/1N/B/003	263546	1/60
32/0.03	PFL7-32/1N/B/003	263552	1/60
40/0.03	PFL7-40/1N/B/003	263558	1/60
2/0.1	PFL7-2/1N/B/01	165638	1/60
4/0.1	PFL7-4/1N/B/01	165679	1/60
6/0.1	PFL7-6/1N/B/01	165703	1/60
10/0.1	PFL7-10/1N/B/01	165590	1/60
13/0.1	PFL7-13/1N/B/01	165602	1/60
16/0.1	PFL7-16/1N/B/01	165616	1/60
20/0.1	PFL7-20/1N/B/01	165644	1/60
25/0.1	PFL7-25/1N/B/01	165654	1/60
32/0.1	PFL7-32/1N/B/01	165665	1/60
40/0.1	PFL7-40/1N/B/01	165690	1/60
2/0.3	PFL7-2/1N/B/03	165640	1/60
4/0.3	PFL7-4/1N/B/03	165681	1/60
6/0.3	PFL7-6/1N/B/03	165705	1/60
10/0.3	PFL7-10/1N/B/03	165592	1/60
13/0.3	PFL7-13/1N/B/03	165605	1/60
16/0.3	PFL7-16/1N/B/03	165619	1/60
20/0.3	PFL7-20/1N/B/03	165647	1/60
25/0.3	PFL7-25/1N/B/03	165657	1/60
32/0.3	PFL7-32/1N/B/03	165668	1/60
40/0.3	PFL7-40/1N/B/03	165693	1/60
2/0.5	PFL7-2/1N/B/05	165641	1/60

xPole

Дифференциальные автоматические выключатели

SG61711



Технические данные на стр. 197

Характеристика C

2/0.01	PFL7-2/1N/C/001	165642	1/60
4/0.01	PFL7-4/1N/C/001	165683	1/60
6/0.01	PFL7-6/1N/C/001	165707	1/60
10/0.01	PFL7-10/1N/C/001	165594	1/60
13/0.01	PFL7-13/1N/C/001	165607	1/60
16/0.01	PFL7-16/1N/C/001	165621	1/60
2/0.03	PFL7-2/1N/C/003	263428	1/60
4/0.03	PFL7-4/1N/C/003	263429	1/60
6/0.03	PFL7-6/1N/C/003	263432	1/60
10/0.03	PFL7-10/1N/C/003	263516	1/60
13/0.03	PFL7-13/1N/C/003	263531	1/60
16/0.03	PFL7-16/1N/C/003	263537	1/60
20/0.03	PFL7-20/1N/C/003	263543	1/60
25/0.03	PFL7-25/1N/C/003	263549	1/60
32/0.03	PFL7-32/1N/C/003	263555	1/60
40/0.03	PFL7-40/1N/C/003	263561	1/60
2/0.1	PFL7-2/1N/C/01	165630	1/60
4/0.1	PFL7-4/1N/C/01	165686	1/60
6/0.1	PFL7-6/1N/C/01	165709	1/60
10/0.1	PFL7-10/1N/C/01	165596	1/60
13/0.1	PFL7-13/1N/C/01	165609	1/60
16/0.1	PFL7-16/1N/C/01	165623	1/60
20/0.1	PFL7-20/1N/C/01	165649	1/60
25/0.1	PFL7-25/1N/C/01	165659	1/60
32/0.1	PFL7-32/1N/C/01	165670	1/60
40/0.1	PFL7-40/1N/C/01	165695	1/60
1/0.3	PFL7-1/1N/C/03	165586	1/60
2/0.3	PFL7-2/1N/C/03	165632	1/60
3/0.3	PFL7-3/1N/C/03	165663	1/60
4/0.3	PFL7-4/1N/C/03	165688	1/60
5/0.3	PFL7-5/1N/C/03	165699	1/60
6/0.3	PFL7-6/1N/C/03	165711	1/60
10/0.3	PFL7-10/1N/C/03	165598	1/60
13/0.3	PFL7-13/1N/C/03	165612	1/60
16/0.3	PFL7-16/1N/C/03	165626	1/60
20/0.3	PFL7-20/1N/C/03	165652	1/60
25/0.3	PFL7-25/1N/C/03	165662	1/60
32/0.3	PFL7-32/1N/C/03	165673	1/60
40/0.3	PFL7-40/1N/C/03	165698	1/60

Дифференциальные автоматические выключатели

Дифференциальные автоматические выключатели PFL7

10 кА, 1+N-полюсные

Без задержки отключения - устойчивые к импульсному току 250 А,
универсальная чувствительность DC, тип А

SG61711



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
------------------------	---------------------	----------------	----------------

Характеристика В

6/0.03	PFL7-6/1N/B/003-A	263431	1/60
10/0.03	PFL7-10/1N/B/003-A	263435	1/60
13/0.03	PFL7-13/1N/B/003-A	263519	1/60
16/0.03	PFL7-16/1N/B/003-A	263535	1/60

SG61711



Характеристика С

6/0.03	PFL7-6/1N/C/003-A	263515	1/60
10/0.03	PFL7-10/1N/C/003-A	263517	1/60
13/0.03	PFL7-13/1N/C/003-A	263532	1/60
16/0.03	PFL7-16/1N/C/003-A	263538	1/60

Технические данные на стр. 197

Дифференциальные автоматические выключатели PFL7

10 кА, 1+N-полюсные

Устойчивость к импульсному току до 3 кА, тип G (ÖVE E 8601)

SG61711



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
------------------------	---------------------	----------------	----------------

Характеристика В

13/0.03	PFL7-13/1N/B/003-G	263530	1/60
16/0.03	PFL7-16/1N/B/003-G	263536	1/60
20/0.03	PFL7-20/1N/B/003-G	263542	1/60
25/0.03	PFL7-25/1N/B/003-G	263548	1/60

SG61711



Характеристика С

13/0.03	PFL7-13/1N/C/003-G	263533	1/60
16/0.03	PFL7-16/1N/C/003-G	263539	1/60
20/0.03	PFL7-20/1N/C/003-G	263545	1/60
25/0.03	PFL7-25/1N/C/003-G	263551	1/60

Технические данные на стр. 197

Дифференциальные приставки PBSM

- При комбинации с высококачественными автоматическими выключателями PL формируется RCBO устройство (комбинация УЗО/АВ).
- Выдвижная соединительная шина запирается в установленном положении
- Для монтажа на 2-, 3-, 3+N- и 4-полюсные автоматические выключатели PL.
- Номинальные токи 40 и 63 А
- Раздельная индикация причины срабатывания АВ и УЗО

xPole

SG18211



Дифференциальные приставки

Дифференциальные приставки PBSM				
Устойчивые к импульсному току 250 А, тип AC				
	Макс. номинальный ток PLS/ $I_{\Delta n}$ (А)	Типовое обозначение	Артикул	Упаковка (шт.)
	2-полюсные			
	40/0,03	PBSM-402/003	262323	1 / 20
	40/0,10	PBSM-402/01	262324	1 / 20
	40/0,30	PBSM-402/03	262325	1 / 20
	40/0,50	PBSM-402/05	262326	1 / 20
	40/1,00	PBSM-402/1	262327	1 / 20
	63/0,03	PBSM-632/003	262426	1 / 20
	63/0,10	PBSM-632/01	262427	1 / 20
	63/0,30	PBSM-632/03	262428	1 / 20
	63/0,5	PBSM-632/05	262429	1 / 20
63/1,00	PBSM-632/1	262431	1 / 20	
	3-полюсные			
	40/0,03	PBSM-403/003	262537	1 / 20
	40/0,10	PBSM-403/01	262538	1 / 20
	40/0,30	PBSM-403/03	262539	1 / 20
	40/0,50	PBSM-403/05	262541	1 / 20
	40/1,00	PBSM-403/1	262542	1 / 20
	63/0,03	PBSM-633/003	262556	1 / 20
	63/0,10	PBSM-633/01	262557	1 / 20
	63/0,30	PBSM-633/03	262558	1 / 20
	63/0,5	PBSM-633/05	262559	1 / 20
63/1,00	PBSM-633/1	262560	1 / 20	
	4-полюсные			
	40/0,03	PBSM-404/003	262568	1 / 13
	40/0,10	PBSM-404/01	262569	1 / 13
	40/0,30	PBSM-404/03	262570	1 / 13
	40/0,50	PBSM-404/05	262571	1 / 13
	40/1,00	PBSM-404/1	262572	1 / 13
	63/0,03	PBSM-634/003	262590	1 / 13
	63/0,10	PBSM-634/01	262591	1 / 13
	63/0,30	PBSM-634/03	262592	1 / 13
	63/0,5	PBSM-634/05	262595	1 / 13
63/1,00	PBSM-634/1	262596	1 / 13	

Технические данные на стр. 190

Дифференциальные приставки PBSM				
Устойчивость к импульсному току, 250 А, универсальная чувствительность DC, тип А				
	Макс. номинальный ток PLS/ $I_{\Delta n}$ (А)	Типовое обозначение	Артикул	Упаковка (шт.)
	2-полюсные			
	40/0,03	PBSM-402/003-A	262328	1 / 20
	40/0,10	PBSM-402/01-A	262329	1 / 20
	40/0,30	PBSM-402/03-A	262420	1 / 20
	40/1,00	PBSM-402/1-A	262421	1 / 20
	63/0,03	PBSM-632/003-A	262530	1 / 20
	63/0,10	PBSM-632/01-A	262531	1 / 20
	63/0,30	PBSM-632/03-A	262532	1 / 20
	63/1,00	PBSM-632/1-A	262533	1 / 20
		3-полюсные		
40/0,03		PBSM-403/003-A	262543	1 / 20
40/0,10		PBSM-403/01-A	262544	1 / 20
40/0,30		PBSM-403/03-A	262545	1 / 20
40/1,00		PBSM-403/1-A	262546	1 / 20
63/0,03		PBSM-633/003-A	262561	1 / 20
63/0,10		PBSM-633/01-A	262562	1 / 20
63/0,30		PBSM-633/03-A	262563	1 / 20
63/1,00		PBSM-633/1-A	262564	1 / 20
		4-полюсные		
	40/0,03	PBSM-404/003-A	262573	1 / 13
	40/0,10	PBSM-404/01-A	262574	1 / 13
	40/0,30	PBSM-404/03-A	262575	1 / 13
	40/1,00	PBSM-404/1-A	262576	1 / 13
	63/0,03	PBSM-634/003-A	262597	1 / 13
	63/0,10	PBSM-634/01-A	262598	1 / 13
	63/0,30	PBSM-634/03-A	262600	1 / 13
	63/1,00	PBSM-634/1-A	262602	1 / 13

Технические данные на стр. 190

Дифференциальные приставки

xPole

Дифференциальные приставки PBSM				
Устойчивость к импульсному току до 3 кА, тип G (ÖVE E 8601)				
	Макс. номинальный ток PLS./I _{Δn} (А)	Типовое обозначение	Артикул	Упаковка (шт.)
	2-полюсные			
	40/0,03	PBSM-402/003-G	262422	1 / 20
	3-полюсные			
	40/0,03	PBSM-403/003-G	262552	1 / 20
	4-полюсные			
	40/0,03	PBSM-404/003-G	262577	1 / 13

Технические данные на стр. 190

Дифференциальные приставки PBSM				
Селективные, устойчивость к имп. току 5 кА, тип S				
	Макс. номинальный ток PLS./I _{Δn} (А)	Типовое обозначение	Артикул	Упаковка (шт.)
	2-полюсные			
	40/0,10	PBSM-402/01-S	262423	1 / 20
	40/0,30	PBSM-402/03-S	262424	1 / 20
	40/1,00	PBSM-402/1-S	262425	1 / 20
	63/0,10	PBSM-632/01-S	262534	1 / 20
	63/0,30	PBSM-632/03-S	262535	1 / 20
	63/1,00	PBSM-632/1-S	262536	1 / 20
	3-полюсные			
	40/0,10	PBSM-403/01-S	262553	1 / 20
	40/0,30	PBSM-403/03-S	262554	1 / 20
	40/1,00	PBSM-403/1-S	262555	1 / 20
	63/0,10	PBSM-633/01-S	262565	1 / 20
	63/0,30	PBSM-633/03-S	262566	1 / 20
	63/1,00	PBSM-633/1-S	262567	1 / 20
	4-полюсные			
	40/0,10	PBSM-404/01-S	262586	1 / 13
	40/0,30	PBSM-404/03-S	262587	1 / 13
	40/1,00	PBSM-404/1-S	262588	1 / 13
	63/0,10	PBSM-634/01-S	262603	1 / 13
	63/0,30	PBSM-634/03-S	262605	1 / 13
	63/1,00	PBSM-634/1-S	262607	1 / 13

Технические данные на стр. 190

Дифференциальные приставки

Дифференциальные приставки PBSM

Селективное, устойчивое к импульсному току 5 кА, универсальная чувствительность DC, тип S/A

SG17811



Макс. номинальный ток PLS./I _{Δn} (A)	Типовое обозначение	Артикул	Упаковка (шт.)
2-полюсные			
40/0,10	PBSM-402/01-S/A	167015	1/20
40/0,30	PBSM-402/03-S/A	167016	1/20
63/0,30	PBSM-632/03-S/A	167017	1/20

SG18111



3-полюсные			
40/0,10	PBSM-403/01-S/A	167018	1/20
40/0,30	PBSM-403/03-S/A	167019	1/20
63/0,30	PBSM-633/03-S/A	167020	1/20

SG18211



4-полюсные			
40/0,10	PBSM-404/01-S/A	167021	1/13
40/0,30	PBSM-404/03-S/A	167022	1/13
63/0,30	PBSM-634/03-S/A	167023	1/13

Технические данные на стр. 190

xPole

Дифференциальная приставка РВНТ

- Для комбинации с автоматическим выключателем PLHT
- Устройство защитного отключения на 80 и 125 А
- Простой монтаж, благодаря гибким соединительным проводам
- Произвольная сторона сетевого подключения
- Во всех типах PLHT есть один дополнительный контакт
- Винтовое присоединение к PLHT позволяет осуществить демонтаж в любое время
- Путем соединения различных РВНТ и PLHT можно получать комбинации с разными характеристиками (ток небаланса + характеристика отключения)

SG17711



Устройство защитного отключения

Устройство защитного отключения РВНТ

АС-чувствительные, устойчивость к импульсному току 250 А

SG17611



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
2-полюсные			
80/0.03	РВНТ-80/2/003	248818	1 / 4
80/0.30	РВНТ-80/2/03	248820	1 / 4
80/0.50	РВНТ-80/2/05	248822	1 / 4
80/1.00	РВНТ-80/2/1	248824	1 / 4
125/0.03	РВНТ-125/2/003	248799	1 / 4
125/0.30	РВНТ-125/2/03	248801	1 / 4
125/0.50	РВНТ-125/2/05	248803	1 / 4
125/1.00	РВНТ-125/2/1	248805	1 / 4

SG17711



4-полюсные			
80/0.03	РВНТ-80/4/003	248826	1 / 4
80/0.30	РВНТ-80/4/03	248828	1 / 4
80/0.50	РВНТ-80/4/05	248831	1 / 4
80/1.00	РВНТ-80/4/1	248834	1 / 4
125/0.03	РВНТ-125/4/003	248807	1 / 4
125/0.30	РВНТ-125/4/03	248809	1 / 4
125/0.50	РВНТ-125/4/05	248812	1 / 4
125/1.00	РВНТ-125/4/1	248815	1 / 4

Технические данные на стр. 188

Универсальная чувствительность DC,
без задержки отключения - устойчивые к импульсному току 250 А

SG17611



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
2-полюсные			
80/0.03	РВНТ-80/2/003-A	248819	1 / 4
80/0.30	РВНТ-80/2/03-A	248821	1 / 4
80/0.50	РВНТ-80/2/05-A	248823	1 / 4
80/1.00	РВНТ-80/2/1-A	248825	1 / 4
125/0.03	РВНТ-125/2/003-A	248800	1 / 4
125/0.30	РВНТ-125/2/03-A	248802	1 / 4
125/0.50	РВНТ-125/2/05-A	248804	1 / 4
125/1.00	РВНТ-125/2/1-A	248806	1 / 4

SG17711



4-полюсные			
80/0.03	РВНТ-80/4/003-A	248827	1 / 4
80/0.30	РВНТ-80/4/03-A	248829	1 / 4
80/0.50	РВНТ-80/4/05-A	248832	1 / 4
80/1.00	РВНТ-80/4/1-A	248835	1 / 4
125/0.03	РВНТ-125/4/003-A	248808	1 / 4
125/0.30	РВНТ-125/4/03-A	248810	1 / 4
125/0.50	РВНТ-125/4/05-A	248813	1 / 4
125/1.00	РВНТ-125/4/1-A	248816	1 / 4

Технические данные на стр. 188

Устройство защитного отключения

SG17711



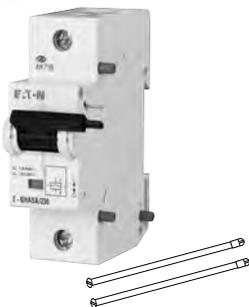
Технические данные на стр. 188

Селективное, устойчивое к импульсному току 5 кА, тип S/A

$I_n/I_{\Delta n}$ (A) 4-полюсные	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
80/0.30	PВНТ-80/4/03-S/A	248830	1 / 4
80/0.50	PВНТ-80/4/05-S/A	248833	1 / 4
80/1.00	PВНТ-80/4/1-S/A	248836	1 / 4
125/0.30	PВНТ-125/4/03-S/A	248811	1 / 4
125/0.50	PВНТ-125/4/05-S/A	248814	1 / 4
125/1.00	PВНТ-125/4/1-S/A	248817	1 / 4

Дополнительные аксессуары к устройству защитного отключения PВНТ

SG09411



Номинальное управляющее напряжение V~	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Независимый расцепитель			
110-415	Z-BHASA/230	248445	8
12-60	Z-BHASA/24	248444	8

Дифференциальные автоматические выключатели mRB6, mRB4, 3+N-полюсные

- Комбинированное устройство: автоматический выключатель + УЗО
- Индикатор положения контактов «красный-зеленый»
- Индикатор срабатывания по утечке «белый-синий»
- 3х позиционное крепление на DIN-рейку
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей
- Большой выбор номинальных токов отключения
- Номинальный ток до 25 А
- Характеристики отключения В, С, D
- Отключающая способность автоматического выключателя 6 кА или 4,5 кА

SG05710



Дифференциальные автоматические выключатели

Дифференциальные автоматические выключатели mRB6

6 кА, 3+N-полюсные

Без задержки отключения - устойчивые к импульсному току 250 А, универсальная чувствительность DC, тип А

SG05710



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Характеристика В			
13/0.03	mRB6-13/3N/B/003-A	120651	1 / 30
16/0.03	mRB6-16/3N/B/003-A	120652	1 / 30
13/0.1	mRB6-13/3N/B/01-A	120653	1 / 30
16/0.1	mRB6-16/3N/B/01-A	120654	1 / 30
13/0.3	mRB6-13/3N/B/03-A	120655	1 / 30
16/0.3	mRB6-16/3N/B/03-A	120656	1 / 30

SG05710



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Характеристика С			
6/0.03	mRB6-6/3N/C/003-A	120657	1 / 30
10/0.03	mRB6-10/3N/C/003-A	120658	1 / 30
13/0.03	mRB6-13/3N/C/003-A	120659	1 / 30
16/0.03	mRB6-16/3N/C/003-A	120660	1 / 30
6/0.1	mRB6-6/3N/C/01-A	120661	1 / 30
10/0.1	mRB6-10/3N/C/01-A	120662	1 / 30
13/0.1	mRB6-13/3N/C/01-A	120663	1 / 30
16/0.1	mRB6-16/3N/C/01-A	120664	1 / 30
6/0.3	mRB6-6/3N/C/03-A	120665	1 / 30
10/0.3	mRB6-10/3N/C/03-A	120666	1 / 30
13/0.3	mRB6-13/3N/C/03-A	120667	1 / 30
16/0.3	mRB6-16/3N/C/03-A	120668	1 / 30

SG05710



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Характеристика D			
6/0.03	mRB6-6/3N/D/003-A	120669	1 / 30
10/0.03	mRB6-10/3N/D/003-A	120670	1 / 30
13/0.03	mRB6-13/3N/D/003-A	120671	1 / 30
16/0.03	mRB6-16/3N/D/003-A	120672	1 / 30
6/0.1	mRB6-6/3N/D/01-A	120673	1 / 30
10/0.1	mRB6-10/3N/D/01-A	120674	1 / 30
13/0.1	mRB6-13/3N/D/01-A	120675	1 / 30
16/0.1	mRB6-16/3N/D/01-A	120676	1 / 30

Технические данные на стр. 200

Дифференциальные автоматические выключатели mRB4

4.5 кА, 3+N-полюсные

Без задержки отключения - устойчивые к импульсному току 250 А, универсальная чувствительность DC, тип А

SG05710



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Характеристика С			
20/0.03	mRB4-20/3N/C/003-A	120677	1/30
25/0.03	mRB4-25/3N/C/003-A	120678	1/30
32/0.03	mRB4-32/3N/C/003-A	167508	1/30
20/0,1	mRB4-20/3N/C/01-A	120679	1/30
25/0,1	mRB4-25/3N/C/01-A	120680	1/30
32/0,1	mRB4-32/3N/C/01-A	167509	1/30
20/0,3	mRB4-20/3N/C/03-A	120681	1/30
25/0,3	mRB4-25/3N/C/03-A	120682	1/30
32/0,3	mRB4-32/3N/C/03-A	167510	1/30

SG05710



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Характеристика D			
20/0.03	mRB4-20/3N/D/003-A	120683	1 / 30
20/0.1	mRB4-20/3N/D/01-A	120684	1 / 30

Технические данные на стр. 200

Автоматические выключатели защиты двигателей

SG09811



Автоматические выключатели защиты двигателей

Автоматические выключатели защиты двигателей Z-MS

SG09911



SG09811



xPole

Количество полюсов	Диапазон (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
2	0.10 - 0.16	Z-MS-0,16/2	248389	1 / 60
2	0.16 - 0.25	Z-MS-0,25/2	248390	1 / 60
2	0.25 - 0.40	Z-MS-0,4/2	248391	1 / 60
2	0.40 - 0.63	Z-MS-0,63/2	248392	1 / 60
2	0.63 - 1.00	Z-MS-1/2	248393	1 / 60
2	1.00 - 1.60	Z-MS-1,6/2	248394	1 / 60
2	1.60 - 2.50	Z-MS-2,5/2	248395	1 / 60
2	2.50 - 4,00	Z-MS-4/2	248396	1 / 60
2	4.00 - 6,30	Z-MS-6,3/2	248397	1 / 60
2	6.30 - 10.0	Z-MS-10/2	248398	1 / 60
2	10.0 - 16.0	Z-MS-16/2	248399	1 / 60
2	16.0 - 25.0	Z-MS-25/2	248400	1 / 60
2	25.0 - 40.0	Z-MS-40/2	248401	1 / 60
3	0.10 - 0.16	Z-MS-0,16/3	248402	1 / 40
3	0.16 - 0.25	Z-MS-0,25/3	248403	1 / 40
3	0.25 - 0.40	Z-MS-0,4/3	248404	1 / 40
3	0.40 - 0.63	Z-MS-0,63/3	248405	1 / 40
3	0.63 - 1.00	Z-MS-1/3	248406	1 / 40
3	1.00 - 1.60	Z-MS-1,6/3	248407	1 / 40
3	1.60 - 2.50	Z-MS-2,5/3	248408	1 / 40
3	2.50 - 4.00	Z-MS-4/3	248409	1 / 40
3	4.00 - 6.30	Z-MS-6,3/3	248410	1 / 40
3	6.30 - 10.0	Z-MS-10/3	248411	1 / 40
3	10.0 - 16.0	Z-MS-16/3	248412	1 / 40
3	16.0 - 25.0	Z-MS-25/3	248413	1 / 40
3	25.0 - 40.0	Z-MS-40/3	248414	1 / 40

Дополнительные принадлежности

Функция	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Независимый расцепитель 24 В	ZP-ASA/24	248438	6 / 60
Независимый расцепитель 230 В	ZP-ASA/230	248439	6 / 60
Расцепитель минимального напряжения 115 В	Z-USA/115	248288	6 / 60
Расцепитель минимального напряжения 230 В	Z-USA/230	248289	6 / 60
Расцепитель минимального напряжения 400 В	Z-USA/400	248290	6 / 60
Расцепитель минимального напряжения с задержкой 115 В	Z-USD/115	248292	6 / 60
Расцепитель минимального напряжения с задержкой 230 В	Z-USD/230	248291	6 / 60
Блок вспомогательных контактов	ZP-IHK	286052	4 / 120
Блок вспомогательных и сигнальных контактов	ZP-NHK	248437	4 / 120
Двигательный привод	Z-FW-LP	248296	1 / 20
Кожух для влажной среды	Z-MFG	248383	1
Кожух для влажной среды с N сборкой зажимов	Z-MFG/NL	248384	1
Кожух для влажной среды+Stop кнопка	Z-MFG/NOT	248385	1
Дополнительный зажим 35 мм ²	Z-HA-EK/35	263960	12 / 720

Технические данные на стр. 213

Кожух для влажной среды Z-MFG, IP54

SG82111



Тип контактов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Вкл/Выкл	Z-MFG	248383	1
Вкл/Выкл + N-сборки зажимов	Z-MFG/NL	248384	1
Вкл/Выкл + кнопка аварийной остановки + N-сборки зажимов	Z-MFG/NOT	248385	1

Аксессуары для УЗО, автоматических выключателей и дифференциальных автоматических выключателей, автоматических выключателей защиты двигателя

- Блоки вспомогательных и аварийных контактов
- Независимые расцепители
- Расцепители минимального напряжения
- Дополнительные принадлежности
- Моторные привода

SG11502



SG23702



SG13705



Аксессуары для инсталляционных приборов

Блоки вспомогательных контактов Z-HK, Z-АНК, Z-HD; Универсальные блоки контактов Z-NHK

Монтаж при помощи винтов

SG60911



Z-АНК

Технические данные на стр. 202

Для приборов / Тип контактов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
PF, dRCM	1НО+1НЗ Z-HK	248432	4 / 120
PL., Z-MS, PFHM-2р	1НО+1НЗ Z-АНК	248433	4 / 120
PL., Z-MS, PF, dRCM	2пер. Z-NHK	248434	4 / 120
PFDM	1пер.+1НЗ Z-HD	265620	1

Блоки вспомогательных контактов ZP-АНК, ZP-ИHK, ZP-WHK; Универсальные блоки контактов ZP-NHK

Монтаж при помощи защелки

SG60811



ZP-ИHK

Технические данные на стр. 201

Для приборов / Тип контактов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
PL., PFL	1пер. ZP-WHK	286053	4 / 120
PL., PFL	2пер. ZP-NHK	248437	4 / 120

Модули отключения Z-AM

SG16011



Z-FAM

SG16211



Z-KAM

Технические данные на стр. 204

Для приборов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
PF, dRCM	Z-FAM	248293	1 / 60
PFL	Z-KAM	248294	1 / 60

Независимый расцепитель Z-ASA, ZP-ASA

SG00712



Z-ASA

Технические данные на стр. 203

SG00212



ZP-ASA

Диапазон рабочих напряжений (V~)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
фиксация при помощи приклеивания			
12-110	Z-ASA/24	248286	1 / 60
110-415	Z-ASA/230	248287	1 / 60
фиксация при помощи защелки			
12-110	ZP-ASA/24	248438	1 / 60
110-415	ZP-ASA/230	248439	1 / 60

Расцепитель минимального напряжения Z-USA, Z-USD

SG78811



Технические данные на стр. 205

Диапазон рабочих напряжений (V~)/Тип контактов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
фиксация при помощи винтов			
115 без задержки	Z-USA/115	248288	1 / 60
230 без задержки	Z-USA/230	248289	1 / 60
400 без задержки	Z-USA/400	248290	1 / 60
115 задержка 0.4 сек	Z-USD/115	248292	1 / 60
230 задержка 0.4 сек	Z-USD/230	248291	1 / 60

Аксессуары для инсталляционных приборов

Моторный привод и модуль дистанционного управления Z-FW				
Функции	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)	
 <p>SG30811</p>	Автоматический перезапуск 230 VAC	Z-FW-LP	248296	1 / 20
	Автоматический перезапуск 24-48 VAC	Z-FW-LPD	265244	1 / 20
	+дистанционное управление ON/OFF/TEST (только совместно с Z-FW-LP, -LPD для устройств произведенных после 2006)	Z-FW-MO	284730	1
Моторный привод Z-FW				
<ul style="list-style-type: none"> Комплект состоит из автоматического устройства Z-FW-LP и модуля Z-FW-MO 				
230 VAC	Z-FW-LP/MO	290171	1 / 12	
24-48 VDC	Z-FW-LPD/MO	290172	1 / 12	
 <p>SG31311</p>	Модуль для удаленного тестирования Z-FW (только для Z-FW-LP/MO)			
	0,01 A	Z-FW/001	248297	4 / 120
0,03 A	Z-FW/003	248298	4 / 120	
0,1 A	Z-FW/010	248299	4 / 120	
0,3 A	Z-FW/030	248300	4 / 120	
0,5 A	Z-FW/050	248301	4 / 120	
 <p>SG12111</p>	Технические данные на стр. 206			
Комплект для запираения ручки IS/SPE-1TE, Z-IS/SPE-1TE				
Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)	
Комплект для запираения ручки без замка для УЗО, дифф. авт. выключателей, ...	IS/SPE-1TE	101911	5 / 30	
Комплект для запираения ручки (без замка) для автоматических выключателей и ZP-A	Z-IS/SPE-1TE	274418	5 / 30	
Устройство защиты от превышения напряжения POP-270				
<ul style="list-style-type: none"> Контроль напряжения между фазным и нейтральным проводником. Если напряжение превышает порог, устройство вызывает срабатывание соединенного выключателя. Для трехфазного применения необходимо использовать три устройства POP-270. 				
Номинальное напряжение	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)	
230 В AC / 50 Гц	POP-270	131674	1 / 60	
 <p>SG41712</p>	Технические данные на стр. 209			

Данные для заказа. Остальные приборы Содержание

Контроль и управление	61
Главные выключатели нагрузки IS	62
Автоматические выключатели вспомогательных цепей PL7-B4/-HS	62
Выключатели нагрузки Z-PA	63
Кнопки Z-T	63
Выключатели Z-S./, Переключатели Z-S/W	63
Кнопки Z-SW, Z-SWL	64
Сигнальные лампы	64
Кнопки Z-PU, Z-PUL	65
Поворотные переключатели Z-DS	65
Реле Z-R, Z-TN	65
Контакты Z-SCH, CMUC	67
Импульсные реле Z-S	68
Лестничные выключатели TL	68
Реле времени ZR	69
Реле минимального напряжения REUVM	69
Индикатор напряжения UVA	69
Выключатель магнитных полей FFS	70
Аналоговые таймеры TS	70
Цифровые таймеры TSDW	70
Светочувствительные реле SR	70
Коммуникационный центр Z-CC	71
Сигнальные устройства AS	71
Звонковые трансформаторы TR-G	71
Блок отключения Z-MFPA	72
Розетка штепсельная Z-SD	72
Измерительные приборы	73
Измерители мощности EME	74
Цифровые амперметры и вольтметры EM	74
Трансформаторы тока Z-MG	75
Счетчик часов работы ASON	75
Счетчик импульсов ASPC	75
Трансформаторы тока MAK	76

Контроль и управление

- Кнопки
- Модульные контакторы
- Реле
- Сигнальные устройства
- Трансформаторы

SG10611



SG59411



SG83911



SG82911



SG84611



wa_sg04311



Контроль и управление

Главные выключатели нагрузки IS

	Номинальный ток (А)	Количество полюсов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)	
 SG10611	16	1	IS-16/1	276254	12 / 120	
	16	2	IS-16/2	276255	1 / 60	
	16	3	IS-16/3	276256	1 / 40	
	16	4	IS-16/4	276257	1 / 30	
	20	1	IS-20/1	276258	12 / 120	
	20	2	IS-20/2	276259	1 / 60	
	20	3	IS-20/3	276260	1 / 40	
	20	4	IS-20/4	276261	1 / 30	
	 SG10711	25	1	IS-25/1	276262	12 / 120
		25	2	IS-25/2	276263	1 / 60
25		3	IS-25/3	276264	1 / 40	
25		4	IS-25/4	276265	1 / 30	
32		1	IS-32/1	276266	12 / 120	
32		2	IS-32/2	276267	1 / 60	
32		3	IS-32/3	276268	1 / 40	
32		4	IS-32/4	276269	1 / 30	
 SG10811		40	1	IS-40/1	276270	12 / 120
		40	2	IS-40/2	276271	1 / 60
	40	3	IS-40/3	276272	1 / 40	
	40	4	IS-40/4	276273	1 / 30	
	63	1	IS-63/1	276274	12 / 120	
	63	2	IS-63/2	276275	1 / 60	
	63	3	IS-63/3	276276	1 / 40	
	63	4	IS-63/4	276277	1 / 30	
	 SG10911	80	1	IS-80/1	276278	12 / 120
		80	2	IS-80/2	276279	1 / 60
80		3	IS-80/3	276280	1 / 40	
80		4	IS-80/4	276281	1 / 30	
100		1	IS-100/1	276282	12 / 120	
100		2	IS-100/2	276283	1 / 60	
100		3	IS-100/3	276284	1 / 40	
100		4	IS-100/4	276285	1 / 30	
125		1	IS-125/1	276286	12 / 120	
125		2	IS-125/2	276287	1 / 60	
125	3	IS-125/3	276288	1 / 40		
125	4	IS-125/4	276289	1 / 30		

Аксессуары

Комплект для запираения ручки (без замка)	IS/SPE-1TE	101911	5 / 30
Крышка зажимов	Z-IS/AK-1TE	276290	10 / 600

Технические данные на стр. 211



Автоматические выключатели вспомогательных цепей PL7-B4/-HS

- Пригоден для защиты вспомогательных контактов всех приборов (термостаты, таймеры и т.д.)
- Сильно заниженное значение I^2t , при коротком замыкании ограничивает износ контактов во вспомогательных цепях
- Номинальное напряжение 230/400 В AC
- Степень защиты IP 20
- Сечение подключаемых контактов 1,5 - 25 мм²

Отключающая способность	Количество полюсов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
10 кА	1	PL7-B4-HS	264908	2/120
10 кА	1 + N	PL7-B4/1N-HS	264909	1/80
10 кА	2	PL7-B4/2-HS	264910	1/60

Технические данные на стр. 251

SG00912



Выключатели нагрузки ZP-A

- Выключатели используются в качестве главного выключателя распределительных щитов
- Номинальное напряжение 230 / 400 В AC
- Степень защиты IP 20
- Сечение подключаемых проводов 1,5-25 мм²
- Стандартные дополнительные принадлежности (совместимы с PL6, PL7 и т.д.)

Количество полюсов	Номинал. ток(А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
1	40	ZP-A40/1	248263	12 / 120
2	40	ZP-A40/2	248264	1 / 60
3	40	ZP-A40/3	248265	1 / 40
3+N	40	ZP-A40/3N	248266	1 / 30
1	63	ZP-A63/1	284906	12 / 120
2	63	ZP-A63/2	284907	1 / 60
3	63	ZP-A63/3	284908	1 / 40
3+N	63	ZP-A63/3N	284909	1 / 30

Технические данные на стр. 212

Кнопки Z-T

SG37112



Цвет кнопки	Тип контактов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
зеленый	4НО	Z-T/4S-G	248328	12 / 120
черный	3НО+1НЗ	Z-T/3S10	248330	12 / 120

Технические данные на стр. 252

Выключатели Z-S../

SG38912



Номинал/ ток (А)	Тип контактов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
16	3НО	Z-S/3S	248334	12 / 120
16	4НО	Z-S/4S	248335	12 / 120
16	2НО+2НЗ	Z-S/SSOO	248337	12 / 120
16	3НО+1НЗ	Z-S/3S10	248338	12 / 120

Технические данные на стр. 252

Переключатели Z-S/.W

SG39012



Тип контактов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
1пер. I-0-II	Z-S/WM	248345	12 / 120
2пер. I-0-II	Z-S/2WM	248346	12 / 120
1пер. DAY-0-NIGHT	Z-S/WTN	248347	12 / 120
2пер. DAY-0-NIGHT	Z-S/2WTN	248348	12 / 120

Технические данные на стр. 252

Контроль и управление

Кнопки Z-SW, Z-SWL

- Z-SWL: со светодиодом
- 16 A 250 VAC

SG59911



Номинальное напряжение/LED	Тип контактов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
–	1HO	Z-SW/S	276300	2 / 120
–	2HO	Z-SW/SS	276301	2 / 120
–	1HO+1H3	Z-SW/SO	276302	2 / 120
–	1пер.	Z-SW/W	276303	2 / 120
24 В AC/DC	2HO	Z-SWL24/SS	276304	2 / 120
24 В AC/DC	1HO+1H3	Z-SWL24/SO	276305	2 / 120
230 В AC/DC	1HO	Z-SWL230/S	292300	2 / 120
230 В AC/DC	2HO	Z-SWL230/SS	276306	2 / 120
230 В AC/DC	1HO+1H3	Z-SWL230/SO	276307	2 / 120

Дополнительные цвета светодиодов, номинальные напряжения и типы контактов по запросу

WA_SG10702



Z-EK/25

Соединительные шины

1-полюсная прямая серая 10мм ²		Z-SV-10/1P-F/13	264918	10
1-полюсная прямая голубая 10мм ²		Z-SV-10/N-F/13	264919	10
1-полюсная прямая серая 16мм ²		Z-SV-16/1P-1TE/F	269523	25
1-полюсная прямая голубая 16мм ²		Z-SV-16/N-1TE/F	269524	25
расширительная клемма 25мм ² длинная, прямая		Z-EK/25	264935	10 / 600
расширительная клемма 25мм ² короткая, прямая		Z-EK/25/K	269525	10 / 600
расширительная клемма 25мм ² длинная, угловая		Z-EK/25/QL	264937	10 / 600
расширительная клемма 25мм ² короткая, угловая		Z-EK/25/Q	264936	10 / 600

Технические данные на стр. 250

Сигнальные лампы

Номинал. напряжен./Цвет индикат. Типовое обозначение Код для заказа Упаковка (шт.)

Одноцветные Z-EL

24 В AC/DC	оранжевый	Z-EL/OR24	275444	2 / 120
24 В AC/DC	белый	Z-EL/WH24	107493	2 / 120
230 В AC/DC	красный	Z-EL/R230	284921	2 / 120
230 В AC/DC	зеленый	Z-EL/G230	284922	2 / 120
230 В AC/DC	оранжевый	Z-EL/OR230	275865	2 / 120
230 В AC/DC	голубой	Z-EL/BL230	103131	2 / 120
230 В AC/DC	белый	Z-EL/WH230	107494	2 / 120

Двухцветные Z-DLD

2 x 24 В AC/DC красн. + зел.		Z-DLD/2/24	284926	2 / 120
2 x 230 В AC/DC красн. + зел.		Z-DLD/2/230	284925	2 / 120
2 x 24 В AC/DC белый + белый		Z-DLD/WH24	108897	2 / 120
2 x 230 В AC/DC белый + белый		Z-DLD/WH230	108898	2 / 120

Двухцветные с одним светодиодом - переключающий контакт Z-UEL

24 В AC/DC красный/зеленый		Z-UEL24	284924	2 / 120
230 В AC/DC красный/зеленый		Z-UEL230	284923	2 / 120

Двойные двухцветные переключающий контакт Z-UDL

2 x 24 В AC/DC красный/зеленый		Z-UDL24	284928	2 / 120
2 x 230 В AC/DC красный/зеленый		Z-UDL230	284927	2 / 120

Одноцветные с возможностью мигания Z-BEL

24 В AC/DC	красный	Z-BEL/R24	284931	2 / 120
24 В AC/DC	зеленый	Z-BEL/G24	284932	2 / 120
230 В AC/DC	красный	Z-BEL/R230	284929	2 / 120
230 В AC/DC	зеленый	Z-BEL/G230	284930	2 / 120

SG59211



Z-BEL/R230

Технические данные на стр. 250

Кнопки Z-PU, Z-PUL

- Z-PUL: кнопки со световой сигнализацией
- 16 А 250 VAC

SG59811



Технические данные на стр. 250

Номинальное напряжение LED	Тип контактов	Типовое обознач.	Код для заказа	Упаковка (шт.)
–	1НО	Z-PU/S	276291	2 / 120
–	2НО	Z-PU/SS	276292	2 / 120
–	1НО+1НЗ	Z-PU/SO	276293	2 / 120
–	2НЗ	Z-PU/OO	276294	2 / 120
24 В AC/DC	2НО	Z-PUL24/SS	276295	2 / 120
24 В AC/DC	1НО+1НЗ	Z-PUL24/SO	276296	2 / 120
230 В AC/DC	2НО	Z-PUL230/SS	276297	2 / 120
230 В AC/DC	1НО+1НЗ	Z-PUL230/SO	276298	2 / 120
230 В AC/DC	2НЗ	Z-PUL230/OO	276299	2 / 120

Поворотные переключатели Z-DS

SG85211



Z-DSU1-102

SG85311



Z-DSA2-01-SL

Технические данные на стр. 253

Функции	Описание	Типовое обознач.	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Выключатель 1-полосн.	0 - 1	Z-DSA1-01	248868	1 / 40
Переключатель 1-полосн.	1 - 0 - 2	Z-DSU1-102	248869	1 / 40
Переключатель 1-полосн.	HA - 0 - AU	Z-DSU1-H0A	248870	1 / 40
Переключатель 1-полосн.	TA - 0 - NA	Z-DSU1-T0N	248871	1 / 40
Выключатель 2-полосн.	0 - 1	Z-DSA2-01	248872	1 / 40
Выключатель 2-полосн.	0 - 1	Z-DSA2-01-SL	248873	1 / 40
Переключатель 2-полосн.	1 - 2	Z-DSU2-12	248874	1 / 40
Переключатель 2-полосн.	1 - 0 - 2	Z-DSU2-102	248875	1 / 40
Переключатель 2-полосн.	HA - 0 - AU	Z-DSU2-H0A	248876	1 / 40
Переключатель 3-полосн.	1 - 0 - 2	Z-DSU3-102	248877	1 / 40
Перекл. вольтметра L-N	L1 - N...	Z-DSV-LN	248878	1 / 40
Перекл. вольтметра L-L	L1 - L2...	Z-DSV-LL	248879	1 / 40
Перекл. вольтметра L+N	L1 - N3...	Z-DSV-LLLN	248880	1 / 40
Перекл. амперметра	0-1-2-3	Z-DSAM-0123	129712	1 / 40

Реле Z-R., Z-TN

Напряжение управл. Тип контактов Ширина, мод. Типовое обознач. Код для заказа Упаковка (шт.)

Тип Z-R

- с ручным управлением
- 20 А 250 VAC $\frac{1}{2}$ AC1

SG12211



Z-R12/S

SG60411



Z-R230/2S2O

230 В 50Гц	1НО	1	Z-R230/S	265149	2 / 120
230 В 50Гц	2НО	1	Z-R230/SS	265168	2 / 120
230 В 50Гц	4НО	2	Z-R230/4S	265226	1 / 60
230 В 50Гц	1НО+1НЗ	1	Z-R230/SO	265181	2 / 120
230 В 50Гц	2НО+2НЗ	2	Z-R230/2S2O	265215	1 / 60
230 В 50Гц	3НО+1НЗ	2	Z-R230/3S1O	265221	1 / 60
230 В 50Гц	2НЗ	1	Z-R230/OO	265188	2 / 120
230 В 50Гц	4НЗ	2	Z-R230/4O	265228	1 / 60
24 В 50Гц	1НО	1	Z-R24/S	265160	2 / 120
24 В 50Гц	2НО	1	Z-R24/SS	265173	2 / 120
24 В 50Гц	4НО	2	Z-R24/4S	265227	1 / 60
24 В 50Гц	1НО+1НЗ	1	Z-R24/SO	265183	2 / 120
24 В 50Гц	2НО+2НЗ	2	Z-R24/2S2O	265218	1 / 60
24 В 50Гц	3НО+1НЗ	2	Z-R24/3S1O	265224	1 / 60
24 В 50Гц	2НЗ	1	Z-R24/OO	265189	2 / 120
24 В 50Гц	4НЗ	2	Z-R24/4O	265229	1 / 60
24 В DC	1НО	1	Z-R23/S	265161	2 / 120
24 В DC	2НО	1	Z-R23/SS	265174	2 / 120
24 В DC	1НО+1НЗ	1	Z-R23/SO	265184	2 / 120
24 В DC	2НО+2НЗ	2	Z-R23/2S2O	265219	1 / 60
24 В DC	4НЗ	2	Z-R23/4O	101910	1 / 60
12 В 50Гц	1НО	1	Z-R12/S	265162	2 / 120
12 В 50Гц	2НО	1	Z-R12/SS	265175	2 / 120
12 В 50Гц	1НО+1НЗ	1	Z-R12/SO	265185	2 / 120
12 В 50Гц	2НО+2НЗ	2	Z-R12/2S2O	265220	1 / 60
12 В 50Гц	3НО+1НЗ	2	Z-R12/3S1O	265225	1 / 60
12 В DC	1НО	1	Z-R11/S	265163	2 / 120
12 В DC	2НО	1	Z-R11/SS	265176	2 / 120
12 В DC	1НО+1НЗ	1	Z-R11/SO	265186	2 / 120
12 В DC	2НЗ	1	Z-R11/OO	290198	2 / 120

Технические данные на стр. 244

Контроль и управление

SG59411



Z-RE24/S

SG59111



Z-RK230/SS

SG59711



Z-TN230/SO

SG60111



Z-TN230/3S

Напряжение управл. Тип контактов Ширина, мод. Типовое обознач. Код для заказа Упаковка (шт.)

Тип Z-RE

- со световой сигнализацией, без ручного управления
- 20 А 250 VAC — —

230 В 50Гц	1НО	1	Z-RE230/S	265190	2 / 120
230 В 50Гц	2НО	1	Z-RE230/SS	265193	2 / 120
230 В 50Гц	1НО+1НЗ	1	Z-RE230/SO	265197	2 / 120
230 В 50Гц	2НО+2НЗ	2	Z-RE230/2S2O	265230	1 / 60
230 В 50Гц	3НО+1НЗ	2	Z-RE230/3S1O	265235	1 / 60
24 В 50Гц	1НО	1	Z-RE24/S	265191	2 / 120
24 В 50Гц	2НО	1	Z-RE24/SS	265194	2 / 120
24 В 50Гц	1НО+1НЗ	1	Z-RE24/SO	265198	2 / 120
24 В 50Гц	2НО+2НЗ	2	Z-RE24/2S2O	265231	1 / 60
24 В 50Гц	3НО+1НЗ	2	Z-RE24/3S1O	265236	1 / 60
24 В DC	1НО	1	Z-RE23/S	265192	2 / 120
24 В DC	2НО	1	Z-RE23/SS	265195	2 / 120
24 В DC	1НО+1НЗ	1	Z-RE23/SO	265199	2 / 120
24 В DC	2НО+2НЗ	2	Z-RE23/2S2O	265232	1 / 60

Тип Z-RK

- со световой сигнализацией, и ручным управлением
- 20 А 250 VAC — — AC1

230 В 50Гц	2НО	1	Z-RK230/SS	265203	2 / 120
230 В 50Гц	1НО+1НЗ	1	Z-RK230/SO	265208	2 / 120
230 В 50Гц	2НО+2НЗ	2	Z-RK230/2S2O	265238	1 / 60
230 В 50Гц	3НО+1НЗ	2	Z-RK230/3S1O	265241	1 / 60
230 В 50Гц	2НЗ	1	Z-RK230/OO	265213	2 / 120
24 В 50Гц	1НО	1	Z-RK24/S	265201	2 / 120
24 В 50Гц	2НО	1	Z-RK24/SS	265205	2 / 120
24 В 50Гц	1НО+1НЗ	1	Z-RK24/SO	265209	2 / 120
24 В 50Гц	2НО+2НЗ	2	Z-RK24/2S2O	265239	1 / 60
24 В 50Гц	3НО+1НЗ	2	Z-RK24/3S1O	265242	1 / 60
24 В 50Гц	2НЗ	1	Z-RK24/OO	265214	2 / 120
24 В DC	2НО	1	Z-RK23/SS	265206	2 / 120
24 В DC	1НО+1НЗ	1	Z-RK23/SO	265210	2 / 120
24 В DC	2НО+2НЗ	2	Z-RK23/2S2O	271464	1 / 60

Другое напряжение управления, частота и тип контактов по запросу

Тип Z-TN

- С механическим предварительным выбором ON / AUTOM / OFF
- 20 А 250 VAC — —

230 В 50Гц	2НО	1	Z-TN230/SS	265574	2 / 120
230 В 50Гц	3НО	2	Z-TN230/3S	265576	1 / 60
230 В 50Гц	4НО	2	Z-TN230/4S	265579	1 / 60
230 В 50Гц	1НО+1НЗ	1	Z-TN230/1S1O	267975	2 / 120
230 В 50Гц	2НО+2НЗ	2	Z-TN230/2S2O	103168	1 / 60
24 В 50Гц	2НО	1	Z-TN24/SS	267976	2 / 120
24 В 50Гц	3НО	2	Z-TN24/3S	267977	1 / 60
24 В 50Гц	4НО	2	Z-TN24/4S	267978	1 / 60
24 В 50Гц	1НО+1НЗ	1	Z-TN24/1S1O	267979	2 / 120

Технические данные на стр. 244

Контакторы Z-SCH/CMUC

Контакторы Z-SCH

SG84611



Z-SCH230/25-40

SG84711



Z-SCH230/63-40

U_s / I_n AC1	Тип контактов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
230BAC 25A	2HO	Z-SCH230/1/25-20	120853	2 / 120
230BAC 25A	4HO	Z-SCH230/25-40	248847	1 / 60
230BAC 25A	4H3	Z-SCH230/25-04	248848	1 / 60
230BAC 25A	3HO+1H3	Z-SCH230/25-31	248846	1 / 60
230BAC 25A	2HO+2H3	Z-SCH230/25-22	248849	1 / 60
24VAC 25A	4HO	Z-SCH24/25-40	248851	1 / 60
24VAC 25A	2HO+2H3	Z-SCH24/25-22	248850	1 / 60
230BAC 40A	4HO	Z-SCH230/40-40	248852	1 / 40
230BAC 40A	3HO+1H3	Z-SCH230/40-31	248854	1 / 40
230BAC 40A	2HO+2H3	Z-SCH230/40-22	248853	1 / 40
230BAC 40A	2HO	Z-SCH230/40-20	248855	1 / 40
230BAC 63A	4HO	Z-SCH230/63-40	248856	1 / 40
230BAC 63A	4H3	Z-SCH230/63-04	285735	1 / 40
230BAC 63A	3HO+1H3	Z-SCH230/63-31	248858	1 / 40
230BAC 63A	2HO+2H3	Z-SCH230/63-22	248857	1 / 40
230BAC 63A	2HO	Z-SCH230/63-20	248859	1 / 40

Инсталляционные контакторы CMUC

- Универсальное напряжение управления U_c AC/DC

SG28812



CMUC230/25-40

U_c / I_n AC1 / Тип контактов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
230B AC/DC25A 4HO	CMUC230/25-40	137309	1 / 60
230B AC/DC25A 4H3	CMUC230/25-04	137405	1 / 60
230B AC/DC25A 3HO+1H3	CMUC230/25-31	137401	1 / 60
230B AC/DC25A 2HO+2H3	CMUC230/25-22	137403	1 / 60
24B AC/DC 25A 4HO	CMUC24/25-40	137308	1 / 60
24B AC/DC 25A 4H3	CMUC24/25-04	137404	1 / 60
24B AC/DC 25A 3HO+1H3	CMUC24/25-31	137400	1 / 60
24B AC/DC 25A 2HO+2H3	CMUC24/25-22	137402	1 / 60

Аксессуары для Z-SCH / CMUC

SG84311



Z-SC

Крышка для опломбировки (25A)	Z-SCHAK-2TE	248860	10
Крышка для опломбировки (40, 63A)	Z-SCHAK-3TE	248861	10
Вспомогательные контакты 1HO+1H3	Z-SC	248862	3
Супрессор (0.5 MU)	Z-DST	248949	10
Фальш-модуль 12-250 VAC	Z-RC/230	101428	2 / 120

Технические данные на стр. 238

Контроль и управление

xPole

		Импульсные реле Z-S					
		• 16 A 250 VAC					
		Напряжение управл.	Тип контактов	Ширина, мод.	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
 <p>SG59611</p> <p>Z-S230/SO</p>	230 В 50Гц	1НО	1	Z-S230/S	265262	2 / 120	
	230 В 50Гц	2НО	1	Z-S230/SS	265271	2 / 120	
	230 В 50Гц	4НО	2	Z-S230/4S	270335	1 / 60	
	230 В 50Гц	1НО+1НЗ	1	Z-S230/SO	265283	2 / 120	
	230 В 50Гц	2НО+2НЗ	2	Z-S230/2S2O	265305	1 / 60	
	230 В 50Гц	1пер.	1	Z-S230/W	265290	2 / 120	
	230 В 50Гц	2пер.	2	Z-S230/WW	265312	1 / 60	
	24VAC/12BDC*)	1НО	1	Z-S24/S	265535	2 / 120	
	24VAC/12BDC*)	2НО	1	Z-S24/SS	265537	2 / 120	
	24VAC/12BDC*)	1НО+1НЗ	1	Z-S24/SO	265539	2 / 120	
	24VAC/12BDC*)	2НО+2НЗ	2	Z-S24/2S2O	265541	1 / 60	
	24VAC/12BDC*)	1пер.	1	Z-S24/W	265545	2 / 120	
	24VAC/12BDC*)	2пер.	2	Z-S24/WW	265543	1 / 60	
	12 В 50Гц	1НО	1	Z-S12/S	265266	2 / 120	
	12 В 50Гц	2НО	1	Z-S12/SS	265278	2 / 120	
	12 В 50Гц	1НО+1НЗ	1	Z-S12/SO	265287	2 / 120	
	12 В 50Гц	2НО+2НЗ	2	Z-S12/2S2O	265309	1 / 60	
12 В 50Гц	1пер.	1	Z-S12/W	265296	2 / 120		
12 В 50Гц	2пер.	2	Z-S12/WW	265317	1 / 60		
Технические данные на стр. 247							
 <p>SG69011</p> <p>Z-SC230/S</p>	Для центрального управления Z-SC						
	230 В AC 50/60Гц	1НО	1	Z-SC230/S	265299	2 / 120	
	230 В AC 50/60Гц	3НО	2	Z-SC230/3S	265321	1 / 60	
	230 В AC 50/60Гц	1НО+1пер.	2	Z-SC230/1S1W	265324	1 / 60	
	230 В AC 50/60Гц	2НО+1НЗ	2	Z-SC230/2S1O	265327	1 / 60	
 <p>SG69111</p> <p>Z-SB230/SS</p>	Для местного управления LED Z-SB						
	230 В 50Гц	2НО	1	Z-SB230/SS	265301	2 / 120	
	24 В 50Гц	2НО	1	Z-SB24/SS	265302	2 / 120	
	24 В DC	2НО	1	Z-SB23/SS	265303	2 / 120	
Другое напряжение управления, частота и тип контактов по запросу.							
 <p>SG59011</p> <p>Z-S/KO</p>	Принадлежности для импульсных реле Z-S./.						
	Компенсационный блок		1	Z-S/KO	270588	2 / 120	
Модуль центрального управления			1	Z-SC/GP	270587	2 / 120	
Технические данные на стр. 248							
Лестничные выключатели TL							
 <p>SG07312</p>	Функция			Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)	
	Лестничный выключатель с функцией СТОП и функцией тревоги			TLE	101064	2 / 120	
Лестничный выключатель TLE + функция центрального управления			TLK	101066	2 / 120		
Технические данные на стр. 231							

		Реле времени ZR				
SG07412	SG07912	Тип функции	Контакты	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
		E, R	1пер.	ZRER/W	110405	2 / 120
		E, R, Ws, Wa, Es, Wu, Bp	1пер.	ZRMF1/W	110406	2 / 120
		E, R, Ws, Wa, Es, Wu, Bp	2пер.	ZRMF2/WW	110408	1 / 60
		Ip, li	1пер.	ZRTAK/W	110747	2 / 120
<p>ZRMF1/W ZRMF2/WW</p> <p>Технические данные на стр. 228</p>						

		Реле минимального напряжения REUVM				
<ul style="list-style-type: none"> • Оптическая индикация. • Питание...Зеленый светодиод. • Обрыв фаз L1, L2, L3 ... Мигание красного светодиода. • Обрыв нейтрального проводника ... Мигание зеленого светодиода «Питание». 						
SG83511		Номинальное напряжение / U_N / Тип контактов		Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
		$U_N \times 0,85$ 230/400 ВАС	1пер.	REUVM	148598	1
		$U_N \times 0,85$ 230/400 ВАС	2пер.	REUVM2	167284	1
<p>Технические данные на стр. 217</p>						

		Индикатор напряжения UVA				
<ul style="list-style-type: none"> • Оптическая индикация • Напряжение фаз L1, L2, L3 индицируется зеленым светодиодом даже при обрыве нулевого провода N • Однофазное применение и использование для постоянного тока возможно 						
SG00112				Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
		230/400 VAC 50/60Гц		UVA	167285	1
<p>Технические данные на стр. 221</p>						

		Реле приоритетных нагрузок Z-LAR/				
SG78711		Тип контактов/Рабочий диапазон токов (А)		Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
		H3 3-8		Z-LAR/8-O	248256	1 / 60
		H3 10-16		Z-LAR/16-O	248257	1 / 60
		H3 15-32		Z-LAR/32-O	248258	1 / 60
		HO 3-8		Z-LAR/8-S	248259	1 / 60
		HO 10-16		Z-LAR/16-S	248260	1 / 60
		HO 15-32		Z-LAR/32-S	248261	1 / 60
		пер. 3-8		Z-LAR/8-W	248262	1 / 60
<p>Технические данные на стр. 236</p>						

Контроль и управление

		Выключатель магнитных полей FFS/16				
 SG08012	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)			
	Выключатель магнитных полей	FFS/16	107325	1 / 60		
 SG09708	Аксессуары					
	Базовая омическая нагрузка FFS/16	Z-NKA-SCH	120890	1 / 12		
Технические данные на стр. 230						
		Аналоговые таймеры TS...				
 SG83911	Тип	Программа	Каналы	Типовое обознач.	Код для заказа	Упаковка (шт.)
	Кварц	Дневная	1 Н.О. конт.	TSQD1NO	167388	1
	Синхрон.	Дневная	1 Н.О. конт.	TSSD1NO	167389	1
	Кварц	Дневная	1 перекл. конт.	TSQD1CO	167390	1
	Синхрон.	Дневная	1 перекл. конт.	TSSD1CO	167391	1
	Кварц	Недельн.	1 перекл. конт.	TSQW1CO	167392	1
Технические данные на стр. 222						
		Цифровые таймеры TSDW...				
 SG83911	Тип	Программа	Каналы	Типовое обознач.	Код для заказа	Упаковка (шт.)
	Кварц	Недельн.	1 канал	TSDW1CO	167379	1
	Кварц	Недельн.	2 канал	TSDW2CO	167380	1
	DCF/GPS	Недельн.	1 канал	TSDW1CODG	167382	1
	Кварц	Недельн.	1 канал	TSDW1COMIN	167383	1
	Кварц	Астном.	1 канал	TSDW1COA	167381	1
Аксессуары						
DCF антенна для цифрового таймера TSDW1пер.DG				TSADCF	167384	1
GPS антенна с блоком питания для цифрового таймера TSDW1пер.DG				TSAGPSKIT	167385	1
Набор для подключения к ПК + карта памяти для SRCD1CO, TSDW1CO, TSDW2CO, TSDW1COA, TSDW1CODG				TSAMEMKIT	167386	1
Технические данные на стр. 224						
		Светочувствительный выключатель SR...				
 SG84111	Тип контакта / Чувствительность	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)		
	1HO	2-100 Люкс	SRSD1NO	167375	1	
	1HO	2-2000 Люкс	SRSW1NO	167376	1	
	1HO	с таймером	SRCD1CO	167377	1	
	1пер.	2-50000 Люкс	SRSD1CJW	167378	1	
Технические данные на стр. 218						

Коммуникационный центр Z-CC/2CO

- Универсальное устройство для дистанционного мониторинга и контроля через SMS сообщения

SG42612



Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
2 переключающих контакта	Z-CC/2CO	119383	1

Аксессуары для Z-CC/2пер.

Блок питания (24В 0.2А)	EASYPOW200	229424	1
Датчик температуры	Z-CC/2CO-SE	119430	1
Патч-корд 2.0 м	DNW-PX/0200/RJ45/RJ45/5E/CSUTP/GR/PV	237271	1

Технические данные на стр. 208

Сигнальные устройства AS

wa_sg04311



AS3BONOK230

Технические данные на стр. 232

Функция	Номинальное напряжение(V~)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Звонок	230В AC	ASBELL230	167393	1
Звонок	12В AC	ASBELL12	167394	1
Зуммер	230В AC	ASBUZZ230	167395	1
Сирена	24В AC/DC	ASSIR24	167396	1

Звонок трансформаторы 230В, TR-G

Звонок трансформаторы 230В, TR-G.

- Тип -S с главным выключателем

SG82911



Технические данные на стр. 233

Ширина, мод.	Втор. напр.(В)	Втор. ток(А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
2	8	1	TR-G/8	272480	1 / 28
2	4-8-12	1-1-0,67	TR-G3/8	272481	1 / 28
2	8	1	TR-G/8-S	272482	1 / 28
2	4-8-12	2-2-1,5	TR-G3/18	272483	1 / 28
3	12-24	2-1	TR-G2/24	272484	1 / 20

Контроль и управление

SG42512



Технические данные на стр. 233

Трансформатор безопасности 230В, TR-G./...-SF.

- 100% продолжительность использования

Ширина мод.	Втор. напр.(В)	Втор. ток(А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
5	12-24	5,2-2,6	TR-G2/63-SF	272485	1 / 12

SG12502



Технические данные на стр. 234

Блок отключения Z-MFPA

- Механическое отключение для PL, PFL, ZP-A
- Отключает автоматический выключатель при снятии защитной панели распределительного щита
- Количество отключаемых приборов: 4 + 4 полюса симметрично (4 слева и 4 справа)
- Возможность фиксации упр. колышка в нажатом положении (сервисные работы)
- Соответствует стандартам на отключение при снятии кожуха распределительного устройства (МЭК 60364-4-41, ч. 412.2.4, EN 604390-1, ч. 7.4.2.2.3b)

Функция	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Блок выключения	Z-MFPA	248302	6/60

SG4100



Технические данные на стр. 235

Розетка штепсельная Z-SD

- Возможность крепления винтами
- Ширина 2,5 TE

Исполнение	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Исполнение Schuko	Z-SD230	266875	10/50
С устройством защиты детей	Z-SD230-BS	266876	10/50

Измерительные приборы

xPole

wa_sg05811



wa_sg04911



Измерительные приборы

		Измеритель мощности EME				
		Система	Номинальный ток (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
 <p>wa_sg05311</p> <p>EME1P125</p>	1N	32	EME1P32	167397	1	
	1N	32, MID cert.	EME1P32MID	167398	1	
	1N	40	EME1P40	167399	1	
	1N	40, MID cert.	EME1P40MID	167400	1	
	1N	80	EME1P80	167401	1	
	1N	80, MID cert.	EME1P80MID	167402	1	
	3N	80	EME3P80	167413	1	
	3N	80, MID cert.	EME3P80MID	167414	1	
	3N	5, CT	EME3PCT	167417	1	
	3N	5, CT MID cert.	EME3PCTMID	167418	1	
Технические данные на стр. 257						
		Коммуникационные модули				
 <p>wa_sg00312</p> <p>EMECMODB</p>	Обозначение	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)		
	Модуль связи	EMECLAN	167419	1		
	Модуль связи MBUS	EMECMBUS	167420	1		
	Модуль связи с MODBUS	EMECMODB	167421	1		
Технические данные на стр. 264						
		Цифровой амперметр и вольтметр EM				
 <p>wa_sg00212</p>	Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)		
	Амперметр	EMA20	167423	1		
	Вольтметр	EMV600	167422	1		
Технические данные на стр. 254						

Трансформаторы тока

- Z-MG/WAK: максимальный диаметр кабеля 21 мм
- Z-MG/WAS: максимальная шина сечением 30 x 10 мм, 40 x 10 мм или 50 x 12 мм, максимальный диаметр кабеля 23 мм / 30 мм - в зависимости от типа, см. соответствующие диаграммы

SG8797



Технические данные на стр. 267

Тип трансф./Первн.ток/Вторичн. ток	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Трансформатор тока / 40/5	Z-MG/WAK-40	101619	1
Трансформатор тока / 50/5	Z-MG/WAK-50	101620	1
Трансформатор тока / 60/5	Z-MG/WAK-60	101621	1
Трансформатор тока / 80/5	Z-MG/WAK-80	101622	1
Трансф. тока уст. на шину / 100/5	Z-MG/WAS-100	101623	1
Трансф. тока уст. на шину / 150/5	Z-MG/WAS-150	101625	1
Трансф. тока уст. на шину / 200/5	Z-MG/WAS-200	101626	1
Трансф. тока уст. на шину / 250/5	Z-MG/WAS-250	101627	1
Трансф. тока уст. на шину / 300/5	Z-MG/WAS-300	101628	1
Трансф. тока уст. на шину / 400/5	Z-MG/WAS-400	101629	1
Трансф. тока уст. на шину / 500/5	Z-MG/WAS-500	101630	1
Трансф. тока уст. на шину / 600/5	Z-MG/WAS-600	101631	1
Трансф. тока уст. на шину / 800/5	Z-MG/WAS-800	101632	1
Трансф. тока уст. на шину / 1000/5	Z-MG/WAS-1000	101624	1

Счетчик часов работы ASONC230

wa_sg04411



Технические данные на стр. 255

Считывание	Номин. напряжение	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
5+2 цифр. разрядов	230В 50Гц	ASONC230	167424	1

Счетчик импульсов ASPC230

wa_sg05011



Технические данные на стр. 256

Считывание	Номин. напряжение	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
7цифр. разрядов	230В 50Гц	ASPC230	167425	1

Измерительные приборы



МАК 45/21



МАК 62/30



МАК 62/40



МАК 62/WS



МАК 62/R

Измерительные трансформаторы тока МАК

Размер проходного отверстия	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Для провода макс. Ø 20 мм	МАК 45/21 100/5A 2.5VA 1%	999201060	1
	МАК 45/21 150/5A 2.5VA 1%	999201061	1
	МАК 45/21 250/5A 5VA 1%	999201062	1
	МАК 45/21 400/5A 5VA 1%	999201063	1
Для сборной шины 30x10 мм	МАК 62/30 50/5A 1,5VA 1%	999201306	1
	МАК 62/30 75/5A 1,5VA 1%	999201307	1
	МАК 62/30 200/5A 7,5VA 1%	999201308	1
	МАК 62/30 100/5A 2,5VA 1%	999201072	1
	МАК 62/30 150/5A 5VA 1%	999201073	1
	МАК 62/30 200/5A 5VA 0,5%	999201074	1
	МАК 62/30 250/5A 5VA 0,5%	999201076	1
	МАК 62/30 300/5A 5VA 0,5%	999201080	1
	МАК 62/30 400/5A 5VA 0,5%	999201084	1
	МАК 62/30 600/5A 5VA 0,5%	999201092	1
Для сборной шины 40x10 мм	МАК 62/40 150/5A 2,5VA 1%	999201309	1
	МАК 62/40 200/5A 1,5VA 0,5%	999201094	1
	МАК 62/40 200/5A 3,75VA 1%	999201095	1
	МАК 62/40 250/5A 2,5VA 0,5%	999201096	1
	МАК 62/40 250/5A 5VA 1%	999201310	1
	МАК 62/40 300/5A 5VA 0,5%	999201097	1
	МАК 62/40 300/5A 5VA 1%	999201099	1
	МАК 62/40 400/5A 5VA 0,5%	999201100	1
	МАК 62/40 400/5A 5VA 1%	999201102	1
	МАК 62/40 500/5A 7,5VA 1%	999201103	1
	МАК 62/40 500/5A 5VA 0,5%	999201104	1
	МАК 62/40 600/5A 5VA 0,5%	999201105	1
С первичной обмоткой, присоединение M8	МАК 62/WS 50/5A 5VA 0,5%	999201107	1
	МАК 62/WS 75/5A 5VA 0,5%	999201109	1
	МАК 62/WS 100/5A 5VA 0,5%	999201111	1
	МАК 62/WS 125/5A 5VA 0,5%	999201113	1
	МАК 62/WS 150/5A 5VA 0,5%	999201115	1
Для провода макс. Ø 22 мм	МАК 62/R 250/5A 5VA 1%	999201117	1
	МАК 62/R 400/5A 5VA 1%	999201118	1
	МАК 62/R 600/5A 5VA 1%	999201119	1

Технические данные на стр. 268

Измерительные трансформаторы тока МАК



МАК 74/40



МАК 74/50



МАК 86/50



МАК 86/60



МАК 104/80

Размер проходного отверстия	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Для сборной шины 40x12 мм	МАК 74/40 200/5A 5VA 0,5%	999201120	1
	МАК 74/40 300/5A 5VA 0,5%	999201121	1
	МАК 74/40 400/5A 5VA 0,5%	999201122	1
	МАК 74/40 600/5A 5VA 0,5%	999201123	1
	МАК 74/40 600/5A 15VA 0,5%	999201124	1
	МАК 74/40 1000/5A 5VA 0,5%	999201125	1
Для сборной шины 50x12 мм	МАК 74/50 400/5A 5VA 0,5%	999201126	1
	МАК 74/50 600/5A 5VA 0,5%	999201127	1
	МАК 74/50 1000/5A 5VA 0,5%	999201129	1
С первичной обмоткой, присоединение M10	МАК 74/WS 200/5A 5VA 0,5%	999201131	1
Для сборной шины 40x10 мм	МАК 86/40 300/5A 10BA 0,5%	999201133	1
	МАК 86/40 400/5A 10BA 0,5%	999201134	1
Для сборной шины 50x12 мм	МАК 86/50 400/5A 10BA 0,5%	999201135	1
	МАК 86/50 500/5A 10BA 0,5%	999201136	1
	МАК 86/50 600/5A 10BA 0,5%	999201137	1
	МАК 86/50 600/5A 15VA 0,5%	999201138	1
	МАК 86/50 800/5A 15VA 0,5%	999201139	1
	МАК 86/50 1000/5A 10BA 0,5%	999201140	1
	МАК 86/50 1000/5A 15VA 0,5%	999201141	1
	Для сборной шины 60x12 мм	МАК 86/60 200/5A 3,75VA 1%	999201312
МАК 86/60 250/5A 5VA 1%		999201313	1
МАК 86/60 300/5A 7,5VA 1%		999201314	1
МАК 86/60 400/5A 12,5VA 1%		999201315	1
МАК 86/60 600/5A 10BA 0,5%		999201142	1
МАК 86/60 600/5A 15VA 1%		999201143	1
МАК 86/60 1000/5A 15VA 0,5%		999201144	1
Для сборной шины 80x12 мм		МАК 104/80 1500/5A 30BA 1%	999201145
Для сборной шины 100x30 мм	МАК 140/100/H 1500/5A 45VA 0,5%	999201146	1
	МАК 140/100/H 1500/5A 45VA 1%	999201147	1
	МАК 140/100/H 1600/5A 15VA 1%	999201148	1

Технические данные на стр. 268

1434



Кожухи накладные универсальные

- С вырезом для приборов 45 мм
- Боковые стенки и профильные рейки соединяются склеиванием

Название	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Боковые стенки	KLV-LV-SP-45	279265	2
Профильные рейки 2 м	KLV-LV-PL-45	279266	1

Ограничители перенапряжения

Ограничители перенапряжения

xPole

SG13309



SG11309



Ограничители перенапряжения

Ограничители перенапряжения Класс В				
Импульсный ток $I_{\text{имп}}$ (10/350)мкс	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)	
Ограничители тока молнии SPI				
• Нет необходимости в развязке, если используется в комбинации с разрядником класса С с $U_c=460$ В				
35kA	L - (PE)N	SPI-35/440	263137	6 / 120
50kA	N - PE	SPI-50/NPE	263138	2 / 120
100kA	N - PE	SPI-100/NPE	263139	1 / 60
Комплекты ограничителей, классы молниезащит I, II, III, IV				
Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)	
Ограничители перенапряжения Класс В, SPI				
TN-C-компл. 3-полюсные	SPI-35/440/3	267487	1 / 40	
TN-S/TT-компл. 3+1-полюсные	SPI-3+1	267488	1 / 20	
Соединительный модуль для SPI				
	SPB-D-125	248145	2 / 120	
Комплекты ограничителей перенапряжения класса В+С. Класс молниезащиты I, II, III, IV				
Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)	
Ограничители перенапряжения Класс В+С, SP-B+C/				
TN-C-компл. 3-полюсные	SP-B+C/3	267489	1	
TN-S/TT-компл. 3+1-полюсные	SP-B+C/3+1	267510	1	
Аксессуары				
Вспомогательный контакт для SP-B+C	ASAUXSC-SPM	131785	8 / 80	
Ограничители перенапряжения Класс В+С				
Импульсный ток $I_{\text{имп}}$ (10/350)мкс	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)	
Комбинированный ограничитель перенапряжения класса SPBT12				
12.5kA	L - (PE) N	SPBT12-280/1	158306	12 / 120
100 кА	N-PE	SPBT12-NPE100	158307	1 / 60

SG13005



SPI-35/440

Технические данные на стр. 272

SG14605



SPI-3+1

Технические данные на стр. 272

SG14905



SP-B+C/3

SG27112



SPBT12-280/1

Технические данные на стр. 276

Ограничители перенапряжения

Комплекты ограничителей перенапряжения В+С. Класс молниезащиты III, IV

SG29612



SPBT12-280/3

SG10407



SPBT12-280-3+NPE-AX

Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
----------	---------------------	----------------	----------------

Ограничители перенапряжения Класс В+С, SPBT12

Без дистанционной индикации

TN-S/TT-Set	1+1-полюсные	SPBT12-280-1+NPE	158308	1 / 40
TN-S-Set	2-полюсные	SPBT12-280/2	158309	1 / 60
TN-C-Set	3-полюсные	SPBT12-280/3	158330	1 / 40
TN-S-Set	4-полюсные	SPBT12-280/4	158331	1 / 30
TN-S/TT-Set	3+1-полюсные	SPBT12-280-3+NPE	158332	1 / 20
TN-S/TT-Set	3+1-полюсные	SPBT12-280-3+NPE/BB	158333	1

С дистанционной индикацией

TN-S/TT-Set	1+1-полюсные	SPBT12-280-1+NPE-AX	158334	1 / 30
TN-S/TT-Set	3+1-полюсные	SPBT12-280-3+NPE-AX	158335	1

Блок вспомогательных контактов для SPBT12-280	ASAUXSC-SPM	131785	4 / 120
Соединительная шина	ZV-KSBI...		

Ограничители перенапряжения Класс С

SG14902



SPCT2-280

NEW

Ограничители перенапряжения SPCT2

Заменяемый модуль 1-полюсный

Вставка	280VAC	20kA	SPCT2-280	167592	4/120
Вставка	460VAC	20kA	SPCT2-460	167607	4/120
Вставка	260VAC	30kA	SPCT2-NPE60	167617	4/120

U1202



SPCT2-280/3

NEW

Ограничители перенапряжения SPCT2, от 1 до 4 полюсов

Комплект (2 - и более полюсов ограничителя перенапряжения соединенные с помощью шины)

1-полюсные	280VAC	20kA	SPCT2-280/1	167593	12/120
1-полюсные	460VAC	20kA	SPCT2-460/1	167608	12/120
2-полюсные	280VAC	2x20kA	SPCT2-280/2	167594	1/60
2-полюсные	460VAC	2x20kA	SPCT2-460/2	167609	1/60
3-полюсные	280VAC	3x20kA	SPCT2-280/3	167595	1/40
3-полюсные	460VAC	3x20kA	SPCT2-460/3	167610	1/40
4-полюсные	280VAC	4x20kA	SPCT2-280/4	167596	1/30
4-полюсные	460VAC	4x20kA	SPCT2-460/4	167611	1/30
1+N	280VAC	20kA	SPCT2-280-1+NPE	167619	1/60
1+N	460VAC	20kA	SPCT2-460-1+NPE	167625	1/60
3+N	280VAC	20kA	SPCT2-280-3+NPE	167620	1/30
3+N	460VAC	20kA	SPCT2-460-3+NPE	167626	1/30
3+N/BB	280VAC	3x20kA	SPCT2-280-3+NPE/BB	167629	1
3+N/BB	460VAC	3x20kA	SPCT2-460-3+NPE/BB	167632	1

Технические данные на стр. 272

NEW

Ограничители перенапряжения SPET2, от 1 до 4 полюсов

Комплект (2- и многополюсные ограничители перенапряжения поставляются с соединительной шиной)

SG64212



SPET2-280/2

Описание	Макс.раб.напр.Ус	In(8/20)мкс	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
----------	------------------	-------------	---------------------	----------------	----------------

1-полюсные	280VAC	4.5kA	SPET2-280/1	168741	2/120
2-полюсные	280VAC	4.5kA	SPET2-280/2	168742	1/60
3-полюсные	280VAC	4.5kA	SPET2-280/3	168692	1/40
4-полюсные	280VAC	4.5kA	SPET2-280/4	168693	1/30
1-полюсные+N	280VAC	4.5kA	SPET2-280/1+NPE	168699	1/60
3-полюсные+N	280VAC	4.5kA	SPET2-280/3+NPE	168700	1/30
1-полюсные	335VAC	4.5kA	SPET2-335/1	168695	2/120
2-полюсные	335VAC	4.5kA	SPET2-335/2	168696	1/60
3-полюсные	335VAC	4.5kA	SPET2-335/3	168697	1/40
4-полюсные	335VAC	4.5kA	SPET2-335/4	168698	1/30
1-полюсные+N	335VAC	4.5kA	SPET2-335/1+NPE	168701	1/60
3-полюсные+N	335VAC	4.5kA	SPET2-335/3+NPE	168702	1/30

Ограничители перенапряжения

sg63412



NEW

Ограничители перенапряжения SPET2

Заменяемый модуль 1-полюсный

Вставка 335VAC	10kA	SPET2-280	168740	2/120
Вставка 335VAC	4.5kA	SPET2-335	168694	2/120

SG83311



NEW

Блок вспомогательных контактов

для SPBT12, SPCT2, SPET2, ASAUXSC-SPM SPDT3			131785	8 / 80
--	--	--	--------	--------

SG59511



Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
----------	---------------------	----------------	----------------

Соединительный модуль для ограничителей перенапряжения для SPB, ASLTT-63

ASLTT-63	131784	12 / 120
----------	--------	----------

Количество полюсов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
--------------------	---------------------	----------------	----------------

Шины Z-GV-U/ для SPI, SP-B+C



Z-GV-U/9

2	Z-GV-U/2	272588	20 / 1200
3	Z-GV-U/3	272589	20 / 1200
4	Z-GV-U/4	274080	20 / 1200
5	Z-GV-U/5	274081	20 / 1200
6	Z-GV-U/6	274082	20 / 400
8	Z-GV-U/8	274083	20 / 200
9	Z-GV-U/9	274084	20 / 200

Технические данные на стр. 275

WA_SG11202



Соединительная шина Z-GV-16/3P-3TE/6

для SPI и SPC	Z-GV-16/3P-3TE/6	267511	12 / 240
---------------	------------------	--------	----------

ZV-KSBI-2TE

ZV-KSBI-3TE

ZV-KSBI-3TE/S

ZV-KSBI-3TE+HI

ZV-KSBI-4TE

ZV-KSBI-5TE

ZV-KSBI-5TE/N

ZV-KSBI-5TE+HI

ZV-KSBI-6TE

ZV-KSBI-7TE

ZV-KSBI-7TE/S

ZV-KSBI-7TE/N

ZV-KSBI-9TE/N

ZV-KSBI-11TE

Технические данные на стр. 275

Заземляющие шины для ограничителей SPC ZV-KSBI

2 модуля	ZV-KSBI-2TE	263961	10 / 600
3 модуля	ZV-KSBI-3TE	263962	10 / 600
3 модуля	ZV-KSBI-3TE/S	263963	10 / 600
2 модуля+1.5 модуля	ZV-KSBI-3TE+HI	112370	50 / 150
4 модуля	ZV-KSBI-4TE	263964	10 / 600
5 модулей	ZV-KSBI-5TE	263965	10 / 200
5 модулей	ZV-KSBI-5TE/N	263966	10 / 200
2 модуля+3x1.5 модуля	ZV-KSBI-5TE+HI	112371	50 / 150
6 модулей	ZV-KSBI-6TE	113118	50 / 500
7 модулей	ZV-KSBI-7TE	263967	50 / 500
7 модулей	ZV-KSBI-7TE/S	263968	10 / 100
7 модулей	ZV-KSBI-7TE/N	263969	10 / 100
9 модулей	ZV-KSBI-9TE/N	266874	50 / 500
11 модулей	ZV-KSBI-11TE	263970	50 / 500

Ограничители перенапряжения

Ограничители перенапряжения Т3 (класс D)



Описание Макс.раб.напр.Ус In(8/20)мкс Типовое обозначение Код для заказа Упаковка (шт.)

Ограничители перенапряжения SPDT3

NEW

Собранные (2-полюсные ограничители перенапряжения поставляются с соединительной шиной)

1-полюсные+N	335VAC	SPDT3-335-1+NPE	170487	1/60
2-полюсные	280VAC	SPDT3-280/2	170485	1/60

SG03213



SPDT3-335-1+NPE

NEW

Ограничители перенапряжения SPDT3

Заменяемый модуль 1-полюсный

280VAC	SPDT3-280	170484	2/120
335VAC	SPDT3-335	170486	2/120

sg03413



N00411



19" Розеточный модуль NWS-STL/19/7F

7 розеток, DIN	NWS-STL/19/7F	255398	1
7 розеток, плюс кнопка, DIN	NWS-STL/19/7F/S/BL	255399	1
7 розеток, UTE	NWS-STL/19/7F/UTE	290031	1

N00511



19" защита от перенапряжения - розеточный модуль с SPD-STL/19/7F-S/BL

7 розеток, плюс кнопка, DIN	SPD-STL/19/7F-S/BL	283449	1
7 розеток, UTE	SPD-STL/19/7F-S/BL/UTE	290032	1

N04011



Розеточный модуль с ограничителем перенапряжения с фильтром и поглотителем энергии для полной защиты оборудования SPD-STL/6F-S

6 розеток, плюс кнопка, DIN	SPD-STL/6F-S (68583)	130000	1
6 розеток, плюс кнопка, DIN+ISDN	SPD-STL/6F-S/ISDN (68585)	147795	1
19" Крепежный кронштейн для SPD-STL/6F-S (1U)	NWS-HW/19/SPD-STL/6F-S	166364	1

Технические данные на стр. 286

Соединительные системы

- Предназначены для простого соединения приборов Eaton
- Возможность монтажа в специальный разъем, не занимая основной зажим для провода
- Номинальные сечения 10, 16, 35 мм²

Крепежный кронштейн для



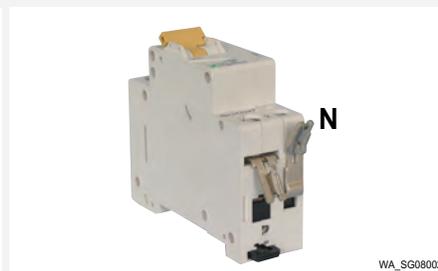
WA_SG08102

Одинаковый соединительный угольник ZV-L1/N для L1 и N, развернутый на 180°



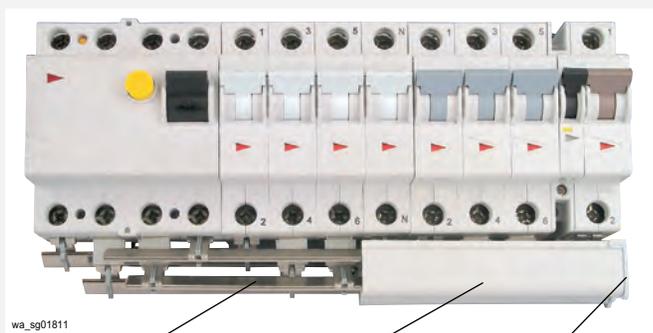
WA_SG07902

Одинаковый соединительный угольник ZV-L2/L3 для L2 и L3, развернутый на 180°



WA_SG08002

Одинаковый соединительный угольник ZV-N-05TE (-80A) для N(PL6 с 1,5MU) 50 и 80A шиной



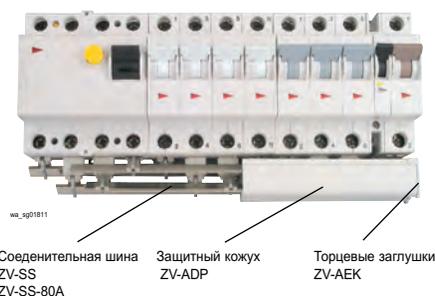
wa_sg01811

Шина
ZV-SS
ZV-SS-80A

Защитный
кожух ZV-ADP

Торцевые заглушки
ZV-AEK

Соединительные системы



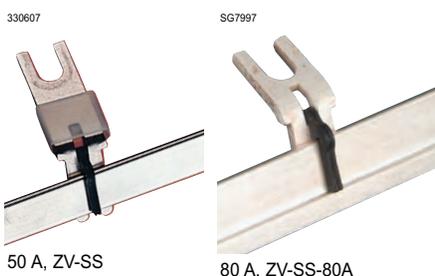
Одинаковый соединительный угольник ZV-L1/N (-80A) для L1 и N, развернутый на 180°



Одинаковый соединительный угольник ZV-L2/L3 (-80A) для L2 и L3, развернутый на 180°



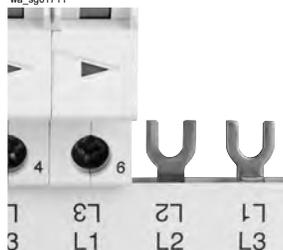
Одинаковый соединительный угольник ZV-N-05TE (-80A) для N (CLS6 с 1.5 Ширина, мод.) 50 и 80 A соединительная шина.



Описание	Си-фактор	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Съемная шинная система 50A, 80A ZV				
для PL, PFL, PF (с вспомогательным контактом)				
Соединительный угольник L1, N				
50 A	10 pcs.	0.005 ZV-L1/N-10	263941	10 / 600
	36 pcs.	0.005 ZV-L1/N-36	263942	36 / 2160
	100 pcs.	0.005 ZV-L1/N-100	263943	100 / 3000
80 A	10 pcs.	0.005 ZV-L1/N-80A-10	263950	10 / 600
	36 pcs.	0.005 ZV-L1/N-80A-36	263951	36 / 2160
	100 pcs.	0.005 ZV-L1/N-80A-100	263952	100 / 3000
Соединительный угольник L2, L3				
50 A	10 pcs.	0.007 ZV-L2/L3-10	263944	10 / 600
	36 pcs.	0.007 ZV-L2/L3-36	263945	36 / 2160
	100 pcs.	0.007 ZV-L2/L3-100	263946	100 / 3000
80 A	10 pcs.	0.007 ZV-L2/L3-80A-10	263953	10 / 600
	36 pcs.	0.007 ZV-L2/L3-80A-36	263954	36 / 2160
	100 pcs.	0.007 ZV-L2/L3-80A-100	263955	100 / 3000
Соединительный угольник N (0.5 Ширина, мод.)				
для PL7, с 1.5 Ширина, мод.				
50 A	10 pcs.	0.005 ZV-N-05TE-10	263947	10 / 600
	36 pcs.	0.005 ZV-N-05TE-36	263948	36 / 2160
80 A	100 pcs.	0.005 ZV-N-05TE-100	263949	100 / 3000
Соединительная шина 1м				
50 A	0.143	ZV-SS	263956	1 / 10
80 A	0.230	ZV-SS-80A	263957	1 / 10
Защитный профиль 1 м для 50+80A		ZV-ADP	263958	1 / 10
Концевой кожух		ZV-AEK	263959	10 / 600
Модуль подачи питания 35/50мм ²		Z-D80	248269	12 / 120

Технические данные на стр. 287

wa_sg01711



Описание	Си-фактор	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Соединительные шины (Вилочные) Z-GV				
для PL, PFL, PF, Z-SLS/D01				
• Поставляются с концевыми крышками				
10 мм²				
• Номинальный ток 63 А				
3-фазы 6х РКН.	0.372	Z-GV-10/3P-4TE/17	271081	25
16 мм²				
• Номинальный ток 80 А				
1-фазная 16х	0.095	Z-GV-16/1P-1TE/16	271074	50
2-фазы 8х	0.187	Z-GV-16/1P+N-2TE/16	271075	20
3-фазы 2х	0.140	Z-GV-16/3P-3TE/8	271073	40
3-фазы 5х	0.357	Z-GV-16/3P-3TE/16	271076	20
4-фазы 4х	0.444	Z-GV-16/3P+N-4TE/16	271078	15
1 м Шинный блок (Вилочный) Z-GV				
для PL, PFL, PF, Z-SLS/D01				
• Поставляются без концевых крышек				
10 мм²				
• Номинальный ток 63 А				
1-фазная	0.408	Z-GV-10/1P-1TE	270339	50
3-фазы	0.739	Z-GV-10/3P-3TE	271060	20
3-фазы	0.739	Z-GV-10/3P-4TE	271080	20
Концевой кожух 1-фазная		Z-V-AK/1P	104905	10 / 600
Концевой кожух 2+3-фазы		BB-EC/2+3P	120805	10 / 600
16 мм²				
• Номинальный ток 80 А				
1-фазная	0.470	Z-GV-16/1P-1TE	271061	50
1-фазная+доп. контакт	0.470	Z-GV-16/1P+HS	271062	50
2-фазы	0.657	Z-GV-16/1P+N-2TE	271063	20
3-фазы	1.042	Z-GV-16/3P-3TE	271064	20
3-фазы+доп. контакт	0.998	Z-GV-16/3P+HS	271065	20
4-фазы	1.465	Z-GV-16/3P+N-4TE	271066	15
4-фазы	1.522	Z-GV-16/3P+3N-6TE	263142	15
4-фазы	1.050	Z-GV-16/ПКРХ/4PHAS	116882	10
Концевой кожух 1-фазная		Z-V-AK/1P	104905	10 / 600
Концевой кожух 2+3-фазы		BB-EC/2+3P	120805	10 / 600
Концевой кожух 4-фазы		Z-AK-16/4P	271071	10 / 600
Концевой кожух 4-фазы		Z-V-AK/4P	264931	10 / 600

Технические данные на стр. 288

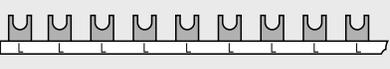
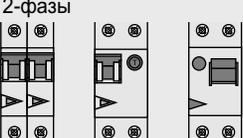
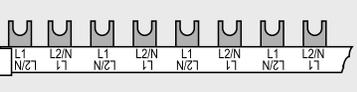
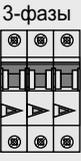
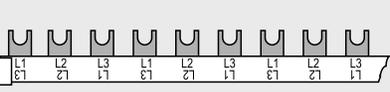
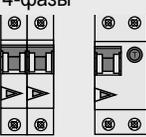
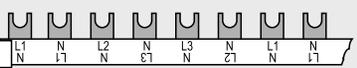
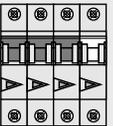
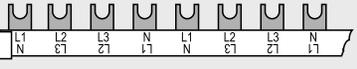
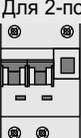
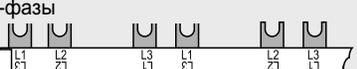
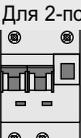
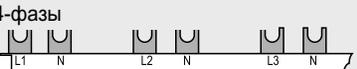
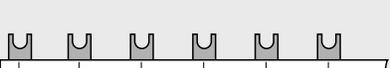
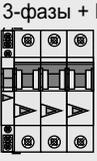
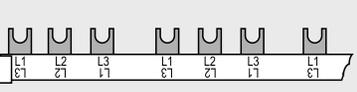
SG05705



Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Аксессуары			
Крышки безопасности ZV-BS-G			
	ZV-BS-G	104903	10 / 600

Соединительные системы

Описание соединительной шины (Вилочной) Z-GV

Устройства на шине	Колич. устройств	Торцевые заглушки	Тип
1-фазная 	x57 x57 x16	Z-V- AK/1P	 Z-GV-10/1P-1TE Z-GV-16/1P-1TE Z-GV-16/1P-1TE/16
2-фазы 	x28 x8	BB-EC /2+3P	 Z-GV-16/1P+N-2TE Z-GV-16/1P+N-2TE/16
3-фазы 	x19 x19 x2 x5	BB-EC /2+3P	 Z-GV-10/3P-3TE Z-GV-16/3P-3TE Z-GV-16/3P-3TE/8 Z-GV-16/3P-3TE/16
4-фазы 	x27	Z-AK- 16/4P	 Z-GV-16/3P+3N-6TE
	x14 x4	Z-AK- 16/4P	 Z-GV-16/3P+N-4TE Z-GV-16/3P+N-4TE/16
Для 2-полюсных комбинированных устройств RCD/MCB, 3-фазы 	x18 x6	BB-EC /2+3P	 Z-GV-10/3P-4TE Z-GV-10/3P-4TE/17
Для 2-полюсных комбинированных устройств RCD/MCB, 4-фазы 	x18	Z-V-AK/ 4P	 Z-GV-16/PKPX/4PHAS
1-фазная + Вспомогательный контакт 	x38	Z-V- AK/1P	 Z-GV-16/1P+HS
3-фазы + Вспомогательный контакт 	x16	BB-EC /2+3P	 Z-GV-16/3P+HS

Описание Си-фактор Типовое обозначение Код для заказа Упаковка (шт.)

1 м Шинный блок (Штыревой) Z-SV...-SD

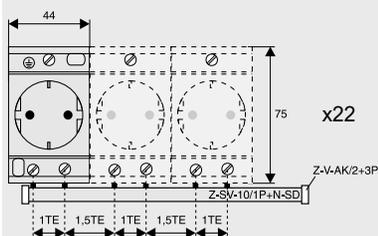
для розетки с защитной землей (PE) Z-SD230

- Поставляются с концевыми крышками

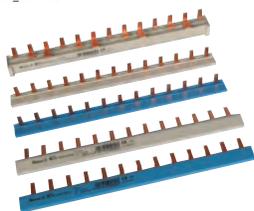
10 мм²

- Номинальный ток 50 А

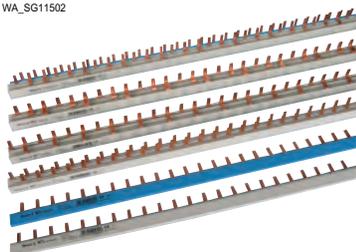
2-фазы	0.588	Z-SV-10/1P+N-SD	269526	10
Концевой кожух		Z-V-AK/2+3P	264930	10 / 600



WA_SG11302

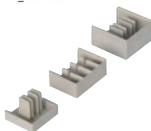


WA_SG11502



Технические данные на стр. 289

WA_SG10602



WA_SG10702



SG05705



Описание	Си-фактор	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Шинный блок 13 ширина, мод. (Штыревой) Z-SV-10/				
для PLN. (1 ширина, мод.), Z-SI				
• Поставляются с концевыми крышками				
10 мм²				
• Номинальный ток 50 А				
1-фазная прямая серый	0.055	Z-SV-10/1P-1TE/13	264916	10
1-фазная прямая голубой	0.055	Z-SV-10/N-1TE/13	264917	10
1-фазная угловая серый	0.055	Z-SV-10/1P-F/13	264918	10
1-фазная угловая голубой	0.055	Z-SV-10/N-F/13	264919	10
2-фазы	0.126	Z-SV-10/2P-2TE/13	264922	10
3-фазы	0.203	Z-SV-10/3P-3TE/13	264924	10
4-фазы	0.258	Z-SV-10/3P+N-4TE/12	264926	10
4-фазы (для PLN.)	0.258	Z-SV-10/3P+3N-3TE/13	264927	10

Описание	Си-фактор	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
1 м Шинный блок (Штыревой) Z-SV-16/				
для PLN. (1 ширина, мод.), Z-SI				
• Поставляются без концевых крышек				
16 мм²				
• Номинальный ток 63 А				
1-фазная прямая серый	0.385	Z-SV-16/1P-1TE	264912	25
1-фазная прямая голубой	0.385	Z-SV-16/N-1TE	264913	25
1-фазная угловая серый	0.385	Z-SV-16/1P-1TE/F	269523	25
1-фазная угловая голубой	0.385	Z-SV-16/N-1TE/F	269524	25
2-фазы	0.941	Z-SV-16/2P-2TE	264923	10
3-фазы	1.422	Z-SV-16/3P-3TE	264925	10
4-фазы	2.177	Z-SV-16/3P+N-4TE	264928	7

Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Аксессуары			
Торцевые заглушки, Z-V-AK/			
2+3-фазы	Z-V-AK/2+3P	264930	10 / 600
4-фазы	Z-V-AK/4P	264931	10 / 600
расширительная клемма 6 - 25 мм², Z-EK/25			
• для соединительная шина тип Z-SV			
длинная, прямая	Z-EK/25	264935	10 / 600
короткая, прямая	Z-EK/25/K	269525	10 / 600
длинная, угловая	Z-EK/25/QL	264937	10 / 600
короткая, угловая	Z-EK/25/Q	264936	10 / 600
Крышки безопасности ZV-BS-G			
	ZV-BS-G	104903	10 / 600

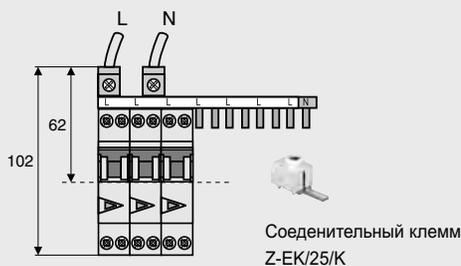
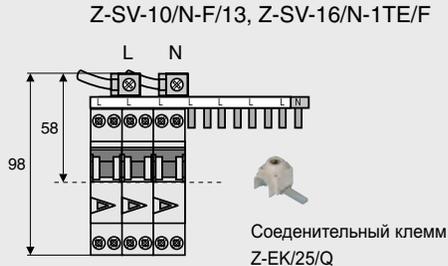
Соединительные системы

Описание соединительной шины (Штыревой) Z-SV

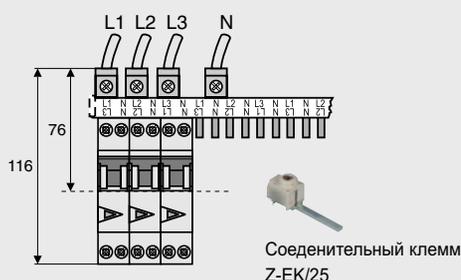
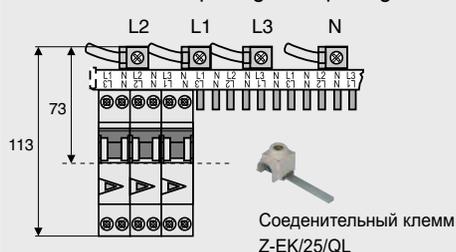
Устройства на шине	Колич. устройств	Торцевые заглушки	Тип
1-фазная + 2-фазная			
	x13		Z-SV -10/1P-F/13
	x56		Z-SV -16/1P-1TE/F
	x13		Z-SV -10/N-F/13
	x56		Z-SV -16/N-1TE/F
	x13		Z-SV -10/1P-1TE/13
	x56		Z-SV -16/1P-1TE
	x13		Z-SV -10/N-1TE/13
	x56		Z-SV -16/N-1TE
2-фазная			
	x6	Z-V-	Z-SV -10/2P-2TE/13
	x28	AK/2+3P	Z-SV -16/2P-2TE
3-фазная			
	x4	Z-V-	Z-SV -10/3P-3TE/13
	x19	AK/2+3P	Z-SV -16/3P-3TE
4-фазная			
	x3	Z-V-	Z-SV -10/3P+N-4TE/12
	x14	AK/4P	Z-SV -16/3P+N-4TE

Пример

Z-SV-10/1P-F/13, Z-SV-16/1P-1TE/F
Z-SV-10/N-F/13, Z-SV-16/N-1TE/F



Z-SV... 2-phasig bis 4-phasig



Плавкие вставки Держатели-разъединители Держатели плавких вставок

- Цилиндрические плавкие вставки С 10, С 14, С 22
- Держатели-разъединители VLC
- Держатели плавких вставок GS
- Держатели-разъединители GSTA
- Плавкие вставки NH
- Установка на Дин-рейку 
- Установка на шинную систему 60 мм 
- Установка на шинную систему 185 мм 
- Установка на монтажную панель 

SG7997



SG14702



00073593





Держатели-разъединители (пустые)

- Для цилиндрических плавких вставок
- Визуальная индикация аварийного срабатывания
- Возможность пломбировки

Количество полюсов
Типовой размер
Типовое обозначение
Код для заказа
Упаковка (шт.)
для промышленности Z-SH.

Без индикации срабатывания

1	10x38	Z-SH/1	263876	12 / 120
1+N	10x38	Z-SH/1N	263877	12 / 120
2	10x38	Z-SH/2	263878	6 / 60
3	10x38	Z-SH/3	263879	4 / 40
3+N	10x38	Z-SH/3N	263880	4 / 40

С индикацией срабатывания

1	10x38	Z-SHL/1	263883	12 / 120
1+N	10x38	Z-SHL/1N	263884	12 / 120
2	10x38	Z-SHL/2	263885	6 / 60
3	10x38	Z-SHL/3	263886	4 / 40
3+N	10x38	Z-SHL/3N	263887	4 / 40

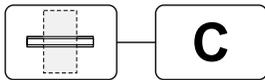
SG00612



SG36412



xPole



Держатели-разъединители (пустые) C10-SLS, VLC

- Визуальная индикация аварийного срабатывания
- Номинальное рабочее напряжение 690 VAC
- Для цилиндрических плавких вставок с типом gG (gL), aM
- Возможность пломбировки
- Подключение питания как сверху, так и снизу

Номер профиля	Типовой размер	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
---------------	----------------	---------------------	----------------	----------------

Размер 10x38 C10-SLS, Номинальный ток 32 А

Без индикации срабатывания

1	10x38	C10-SLS/32/1	CHM1DU	12 / 108
1+N	10x38	C10-SLS/32/1N	CHM1DNU	12 / 108
2	10x38	C10-SLS/32/2	CHM2DU	6 / 54
3	10x38	C10-SLS/32/3	CHM3DU	4 / 36
3+N	10x38	C10-SLS/32/3N	CHM3DNU	4 / 36

С индикацией срабатывания

1	10x38	C10-SLS/32/1-L	CHM1DIU	12 / 108
1+N	10x38	C10-SLS/32/1N-L	CHM1DNIU	12 / 108
2	10x38	C10-SLS/32/2-L	CHM2DIU	6 / 54
3	10x38	C10-SLS/32/3-L	CHM3DIU	4 / 36
3+N	10x38	C10-SLS/32/3N-L	CHM3DNIU	4 / 36

Размер 14x51 VLC14, Номинальный ток 50 А

Без индикации срабатывания

1	14x51	VLC14-1P	CH141B	12 / 96
1+N	14x51	VLC14-1P+N	CH141BN	6 / 48
2	14x51	VLC14-2P	CH142B	6 / 48
3	14x51	VLC14-3P	CH143B	4 / 32
3+N	14x51	VLC14-3P+N	CH143BN	3 / 24

С индикацией срабатывания

1	14x51	VLC14-1P/L	CH141BI	12 / 96
2	14x51	VLC14-2P/L	CH142BI	6 / 48
3	14x51	VLC14-3P/L	CH143BI	4 / 32

Размер 22x58 VLC22, Номинальный ток 100 А

Без индикации срабатывания

1	22x58	VLC22-1P	CH221B	3 / 105
1+N	22x58	VLC22-1P+N	CH221BN	2 / 48
2	22x58	VLC22-2P	CH222B	2 / 48
3	22x58	VLC22-3P	CH223B	1 / 35
3+N	22x58	VLC22-3P+N	CH223BN	1 / 24

Аксессуары для C10-SLS, VLC14, VLC22

Плавкие вставки Z-C10/SE...
Z-C14/SE...
Z-C22/SE...

см. главу Аксессуары Плавких Вставок

SG27212

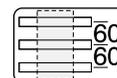


SG29112



SG43612





Номинальный Рабочий Ток I _e (A)	Макс. Плавкая вставка 500В (A) 690В (A)	Типовой размер	Применение	Обозначение Код для заказа	Примечание	Упаковка (шт.)
--	---	----------------	------------	----------------------------	------------	----------------

НН-Держатели-разъединители

- Поставляется с пружинными зажимами Z-LTS-160-BK at LTS-160/00/3-R
- LTS-160/00/3E-R позволяет установить на сборную систему шин
- Установка без сверления

SG45812



100	100	–	000	20 x 5/10 30 x 5/10 Double-T	LTS-100/C00/3-R 284690	Ширина 63 мм. Подключение снизу Сечение 1.5-50мм ²	1
-----	-----	---	-----	------------------------------------	----------------------------------	---	---

SG45512



160	160	100	00	12 x 5/10 15 x 5/10 20 x 5/10 25 x 5/10 30 x 5/10 Double-T	LTS-160/00/3E-R 120603	Подключение сверху или снизу Сечение 2.5-70мм ²	1 / 3
					LTS-160/00/3-R 263122	Подключение сверху или снизу Пружинный зажим 4-70мм ² или винт M8	1 / 3

для заказной информации по защите от поражения электрическим током Z-LTS-00/3-R-AB см. Защитные Аксессуары.

SG46712



250	250	200	1	20 x 5/10 25 x 5/10 30 x 5/10	LTS-250/1/3-R 269348	Подключение сверху или снизу Винт M10.	1 / 32
-----	-----	-----	---	-------------------------------------	--------------------------------	---	--------

SG46712



400	400	315	2	20 x 5/10 25 x 5/10 30 x 5/10	LTS-400/2/3-R 284648	Подключение сверху или снизу Винт M10	1 / 20
-----	-----	-----	---	-------------------------------------	--------------------------------	--	--------

Аксессуары для НН-Держателей-разъединителей

Комплект защиты от поражения электрическим током Z-LTS-00/3-R-AB

SG07408



–	–	–	00	LTS-160/00/3-R	Z-LTS-00/3-R-AB 263124	Защита сверху/снизу	2 / 30
---	---	---	----	----------------	----------------------------------	---------------------	--------

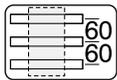
для НН-Плавких вставок Z-NH... и Z-NH-../TR см. главу Аксессуары Плавких Вставок.

Крышка зажимов Z-LTS-00/3-КА

SG07308



–	–	–	00	LTS-160/00/3-R	Z-LTS-00/3-КА 263126	–	4 / 80
---	---	---	----	----------------	--------------------------------	---	--------



NH

Предохранители

Аксессуары для NH-Держателей-разъединителей

Емкость зажимов	Применение	Обозначение Код для заказа	Примечание	Упаковка (шт.)
Пружинный зажим				
4-70 мм ² Cu	LTS-160/00/3-R	Z-LTS-160-BK 286812	3 пружинных зажима на устройство	3 / 180
70-150 мм ² Cu/Al 18x10 мм Cu плоская	LTS-250/1/3-R	Z-LTS-250-BK 286812	3 пружинных зажима на устройство	3 / 180
V-образный зажим Z-LTS...-V				
<ul style="list-style-type: none"> • 70 мм² Sm (многожильный провод) • 95 мм² Se (одножильный провод) 				
V-образный лужонный зажим размер 00	LTS-160/00/3-R	Z-LTS-00-V-LA 263130	–	3 / 180
V-образный зажим размер 00		Z-LTS-00-V-KL 263128	–	3 / 180
Крышка V-образного зажима размер 00		Z-LTS-00-V-KLA 263132	–	3 / 180
<ul style="list-style-type: none"> • 185 мм² Sm (многожильный провод) • 240 мм² Se (одножильный провод) 				
V-образный лужонный зажим	LTS-250/1/3-R LTS-400/2/3-R LTS-630/3/3-R	Z-LTS-V-LA 263129	–	3 / 180
V-образный зажим		Z-LTS-V-KL 263127	–	3 / 180
Крышка V-образного зажима		Z-LTS-V-KLA 263131	–	3 / 180
Компенсационные крышки для выравнивания NH-держателей-предохранителей				
70				
Расстояние от крышки до Си-шины: 70 мм	LTS-160/00/3(E)-R	Z-LTS-160-AB/70 288901	2 шт.	1
	LTS-250/1/3-R	Z-LTS-250-AB/70 288902	2 шт.	2
	LTS-400/2/3-R	Z-LTS-400-AB/70 288903	2 шт.	2
90				
Расстояние от крышки до Си-шины: 90 мм	LTS-160/00/3(E)-R	Z-LTS-160-AB/90 288904	2 шт.	1
	LTS-250/1/3-R	Z-LTS-250-AB/90 288905	2 шт.	2
	LTS-400/2/3-R	Z-LTS-400-AB/90 288906	2 шт.	2
	LTS-630/3/3-R	Z-LTS-630-AB/90 288907	2 шт.	2
Боковой кожух для LTS, LTS-L				
В соединениях с использованием компенсационными крышками они служат в качестве поддержки передней панели, а так же как защита от удара электрическим током	LTS-L... LTS...	Z-LTS-SAB/70-90 288908		2

Wa_sg10502

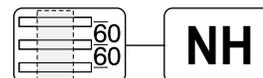


Wa_sg01502



SG16005





Номинальный Рабочий Ток Ie (A)	Макс. Плавкая вставка 500В (A) 690В (A)	Типовой размер	Применение	Обозначение Код для заказа	Примечание	Упаковка (шт.)
--------------------------------	---	----------------	------------	----------------------------	------------	----------------

НН-вертикальные держатели-разъединители, 3-полюсные

- Включает крышку зажимов
- Монтаж без сверления
- Пружинные зажимы включены в комплект поставки

Без контроля плавких вставок

160	160	160	00	12 x 5/10 20 x 5/10 30 x 5/10 Double-T	NH-SLS-00/160-60 106211	Подключение сверху или снизу	1 / 182 25 x 5/10
-----	-----	-----	----	---	-----------------------------------	------------------------------	----------------------

С контролем плавких вставок

160	160	—	00	12 x 5/10 20 x 5/10 25 x 5/10 30 x 5/10 Double-T	NH-SLS-00/160-60-SI 106216	Подключение сверху или снизу	1 / 112
-----	-----	---	----	--	--------------------------------------	------------------------------	---------

Крышка зажимов/Компенсация габарита GST.../LTS...

для NH-SLS-00/160-60					Z-NH-SLS-KA 106223		2
----------------------	--	--	--	--	------------------------------	--	---

для NH-Плавких вставок Z-NH/00... и Z-NH-...TR см. главу Аксессуары Плавких Вставок.

Номинальный Рабочий Ток Ie (A)	Макс. Плавкая вставка 500В (A) 690В (A)	Типовой размер	Применение	Обозначение Код для заказа	Примечание	Упаковка (шт.)
--------------------------------	---	----------------	------------	----------------------------	------------	----------------

НН-вертикальные держатели-разъединители, 3-полюсные

- Включает крышку зажимов
- Монтаж без сверления
- Пружинные зажимы включены в комплект поставки

160	160	100	00	20 x 10 25 x 10 30 x 10	LTS-L/160/00-60-10-R 289997	Подключение сверху или снизу Пружинный зажим 4-70мм ² или винтовой M8.	1 / 100
-----	-----	-----	----	-------------------------------	---------------------------------------	--	---------

Аксессуары для НН-вертикальных держателей-разъединителей

Емкость зажимов	Применение	Обозначение Код для заказа	Примечание	Упаковка (шт.)
-----------------	------------	----------------------------	------------	----------------

Компенсационные крышки для выравнивания НН-держателей-разъединителей LTS

70	Расстояние от крышки до Си-шины: 70 мм	LTS-L/160/00-60-10-R	Z-LTS-L/160-AB/70-SET 289995	1 комп.	1
-----------	--	----------------------	--	---------	---

90	Расстояние от крышки до Си-шины: 90 мм	LTS-L/160/00-60-10-R	Z-LTS-L/160-AB/90-SET 289996	1 компл.	1
-----------	--	----------------------	--	----------	---

SG46912

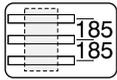


SG00606



wa_sg02705





NH

Предохранители

Wa_sg10502



Пружинный зажим

4-70 мм ² Cu	LTS-L/160/00-60-10-R	Z-LTS-160-BK 286812	3 пружинных зажима на устройство	3 / 180
-------------------------	----------------------	-------------------------------	--	---------

Wa_sg02702



Винты

M8 16-70 мм ² Cu 16-95 мм ² Al	LTS-L/160/00-60-10-R	Z-LTS-SC 263119	3 винтовых зажима на устройство	3 / 180
--	----------------------	---------------------------	---------------------------------------	---------

для NH-Плавких вставок Z-NH/00... и Z-NH...TR см. главу Аксессуары Плавких Вставок.

Номинальный Рабочий Ток Ie (A)	макс. Плавкая вставка 500В (A) 690В (A)	Типовой размер	Применение	Обозначение Код для заказа	Примечание	Упаковка (шт.)
--------------------------------	---	----------------	------------	----------------------------	------------	----------------

NH-вертикальные держатели-разъединители, 3-полюсные

- Включает крышку зажимов
- Монтаж без сверления благодаря клеммному зажиму
- Комплект поставки LTS-L/160/00: включает болтовые и пружинные зажимы
LTS-L/160/00/3-L: включает хомутные зажимы 70 мм² и винтовые зажимы
LTL-L sizes 1, 2, 3: хомутные и пружинные зажимы в комплект не входят
- Монтаж на соединительную шину
Размер 00: LTS-L/160/00... расстояние 100 мм, монтаж без сверления / винтовой зажим (опция)
Размер 1, 2, 3: расстояние 185 мм, винтовой зажим (опция) / монтаж без сверления

wa_sg02705



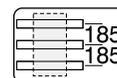
160	160	160	00	Z-LTS-L./00-SAD.	LTS-L/160/00 269349	Подключение сверху или снизу Пружинный зажим 4-70 мм ² или винтовой М8.	1 / 100
					LTS-L/160/00/3-L 120600	Подключение сверху или снизу Сечение 2.5-70 мм ² .	1 / 100

wa_sg01610



250	250	200	1	Витовой 30 x 5/10 40 x 5/10 Винт 60 x 5/10 80 x 5/10	LTS-L/250/1 269350	Подключение сверху или снизу М10.	1 / 33
		50 x 5/10					
400	400	315	2		LTS-L/400/2 269351	Винт М12.	1 / 33
630	630	500	3	Пружинный зажим 30 x 5/10 40 x 5/10 50 x 5/10 60 x 5/10 80 x 5/10	LTS-L/630/3 269352	Винт М12.	1 / 33

xPole



Аксессуары для NH-вертикальных Держатели-разъединители					
Емкость зажимов	Применение	Обозначение Код для заказа	Примечание	Упаковка (шт.)	
Адаптеры					
 wa_sg01202 Z-LTS-LG/00-SAD	Одиночный адаптер 100/185	LTS-L/160/00...	Z-LTS-LG/00-SAD 263118	Cu...x5/10	1
	Двойной адаптер 100/185	LTS-L/160/00...	Z-LTS-L/160-SADD 286815	Cu...x5/10	1
Адаптеры для монтажа без сверления шины					
	Одиночный адаптер 100/185	LTS-L/160/00...	Z-LTS-L/160-SAD-KR 286814	Cu...x5/10	1
	Двойной адаптер 100/185	LTS-L/160/00...	Z-LTS-L/160-SADD-KR 286816	Cu...x5/10	1
для NH-Плавких вставок Z-NH/00... и перемычек Z-NH...TR см. главу Аксессуары Плавких Вставок.					
Аксессуары для NH-Вертикальных держателей-разъединителей					
Емкость зажимов	Применение	Обозначение Код для заказа	Примечание	Упаковка (шт.)	
Хомуты для сборной шины					
 SG00706	для монтажа без сверления	LTS-L/160/00...	Z-LTS-LG/00-KR 263153	3 зажима на устройство	3 / 180
		LTS-L Размер 1, 2, 3	Z-LTS-L-KR 269353		3 / 90
Крышка зажимов/Компенсация габарита LTS-L размер 1, 2, 3					
	LTS-L/160/00...	Z-LTS-L-KA 286817			2 / 40
Расширение для подключения двух кабельных наконечников					
 SG08508	Кабельные наконечники 2x240 мм ²	Размер 1, 2, 3	Z-NH-AE 120601	для фазы L3	1
Пружинный зажим					
 Wa_sg10502	4-70 мм ² Cu	LTS-L/160/00	Z-LTS-160-BK 286812	3 зажима на устройство	3 / 180
Винты					
 Wa_sg02702	M8 16-70 мм ² Cu 16-95 мм ² Al	LTS-L/160/00	Z-LTS-SC 263119	3/6 винта на устройство	3 / 180
	для монтажа на адаптер Z-LTS-L...-SAD...	LTS-L/160/00...			



Номинальный Рабочий Ток Ie (A)	макс. Плавкая вставка 500В (A) 690В (A)	Типовой размер	Применение	Обозначение Код для заказа	Примечание	Упаковка (шт.)
--------------------------------	---	----------------	------------	----------------------------	------------	----------------

НН-Держатели-разъединители

• Комплект поставки LTS-160/00/1, LTS-160/00/3 пружинный зажим Z-LTS-160-ВК включает зажимы как стандартный элемент подключения

SG46012



160	160	125	00	1-полюсные	LTS-1600/00/1 263120	Подключение сверху или снизу 4-70мм ² от винт М8.	1 / 14
-----	-----	-----	----	------------	--------------------------------	---	--------

SG45212



160	160	125	00	3-полюсные	LTS-1600/00/3E 120602	Подключение сверху или снизу 4-70мм ² или винт М8.	1 / 6
-----	-----	-----	----	------------	---------------------------------	--	-------

SG46812



250	250	200	1	3-полюсные	LTS-250/1/3 269140	Подключение сверху или снизу	1 / 42
-----	-----	-----	---	------------	------------------------------	------------------------------	--------

SG46712



400	400	315	2	3-полюсные	LTS-400/2/3 284647	Подключение сверху или снизу	1 / 25
-----	-----	-----	---	------------	------------------------------	------------------------------	--------

630	630	500	3	3-полюсные	LTS-630/3/3 284691	Подключение сверху или снизу	1 / 20
-----	-----	-----	---	------------	------------------------------	------------------------------	--------

Аксессуары для НН-Держателей-разъединителей

Крышка зажимов Z-LTS-00/-KA

Wa_sg01402



—	—	—	00	LTS-160/00/1	Z-LTS-00/1-KA 263125	1-полюсные	2 / 120
---	---	---	----	--------------	--------------------------------	------------	---------

SG07308



—	—	—	00	LTS-160/00/3 LTS-160/00/3E	Z-LTS-00/3-KA 263126	3-полюсные	4 / 80
---	---	---	----	-------------------------------	--------------------------------	------------	--------

для НН-Плавких вставок Z-NH/00... перемычек Z-NH-...TR см. главу Аксессуары Плавких Вставок.

Аксессуары для NH-Держателей-разъединителей

Емкость зажимов	Применение	Обозначение Код для заказа	Примечание	Упаковка (шт.)
Пружинный зажим				
4-70 мм ² Cu	LTS-160/00/3E LTS-160/00/3	Z-LTS-160-BK 286812	3 Пружинный зажим на устройство	3 / 180
70-150 мм ² Cu/Al 18x10 мм Cu пл. шина	LTS-250/1/3	Z-LTS-250-BK 286812	3 Пружинный зажим на устройство	3 / 180
V-образный зажим Z-LTS...-V				
<ul style="list-style-type: none"> • 70 мм² Sm (многожильный провод) • 95 мм² Se (одножильный провод) 				
V-образный наконечник размер 00	LTS-160/00/3	Z-LTS-00-V-LA 263130	–	3 / 180
V-образный зажим размер 00		Z-LTS-00-V-KL 263128	–	3 / 180
V-образный закрывающий колпачек размер 00		Z-LTS-00-V-KLA 263132	–	3 / 180
<ul style="list-style-type: none"> • 185 мм² Sm (многожильный провод) • 240 мм² Se (одножильный провод) 				
V-образный наконечник	LTS-250/1/3 LTS-400/2/3 LTS-630/3/3	Z-LTS-V-LA 263129	–	3 / 180
V-образный зажим		Z-LTS-V-KL 263127	–	3 / 180
V-образный закрывающий колпачек		Z-LTS-V-KLA 263131	–	3 / 180
Винты				
M8 16-70 мм ² Cu 16-95 мм ² Al	LTS-160/00/3E LTS-160/00/3 LTS-160/00/1	Z-LTS-SC 263119	3/6 винта на устройство	3 / 180
Передняя рамка				
–	LTS-160/00/3E LTS-160/00/3	Z-LTS-00/3-R-FR 263123	–	1 / 200
Соединительная шина				
35 мм ² Cu	LTS-160/00/3E LTS-160/00/3	Z-LTS-00/3-SV 264929	для 3-х устройств	4
Расширительные клеммы				
25-95 мм ² Cu	Z-LTS-00/3-SV	Z-LTS-EK/95 269522	3 зажима на устройство	3 / 90

Wa_sg10502



Wa_sg01502



Wa_sg02702



Wa_sg01802



wa_sg11102



Z-LTS-00/3-SV

wa_sg10902



Плавкие вставки Z-C. /SE Тип gG (gL)



Размер / Номин. ток / Ном. напряжение	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
10x38 1 A 500 V AC	Z-C10/SE-1A/GG	C10G1	10 / 500
10x38 2 A 500 V AC	Z-C10/SE-2A/GG	C10G2	10 / 500
10x38 4 A 500 V AC	Z-C10/SE-4A/GG	C10G4	10 / 500
10x38 6 A 500 V AC	Z-C10/SE-6A/GG	C10G6	10 / 500
10x38 8 A 500 V AC	Z-C10/SE-8A/GG	C10G8	10 / 500
10x38 10 A 500 V AC	Z-C10/SE-10A/GG	C10G10	10 / 500
10x38 12 A 500 V AC	Z-C10/SE-12A/GG	C10G12	10 / 500
10x38 16 A 500 V AC	Z-C10/SE-16A/GG	C10G16	10 / 500
10x38 20 A 500 V AC	Z-C10/SE-20A/GG	C10G20	10 / 500
10x38 25 A 500 V AC	Z-C10/SE-25A/GG	C10G25	10 / 500
10x38 32 A 600 V AC	Z-C10/SE-32A/GG	C10G32	10 / 500
14x51 2 A 690 V AC	Z-C14/SE-2A/GG	C14G2	10 / 200
14x51 4 A 690 V AC	Z-C14/SE-4A/GG	C14G4	10 / 200
14x51 6 A 690 V AC	Z-C14/SE-6A/GG	C14G6	10 / 200
14x51 8 A 690 V AC	Z-C14/SE-8A/GG	C14G8	10 / 200
14x51 10 A 690 V AC	Z-C14/SE-10A/GG	C14G10	10 / 200
14x51 12 A 690 V AC	Z-C14/SE-12A/GG	C14G12	10 / 200
14x51 16 A 690 V AC	Z-C14/SE-16A/GG	C14G16	10 / 200
14x51 20 A 690 V AC	Z-C14/SE-20A/GG	C14G20	10 / 200
14x51 25 A 690 V AC	Z-C14/SE-25A/GG	C14G25	10 / 200
14x51 32 A 500 V AC	Z-C14/SE-32A/GG	C14G32	10 / 200
14x51 40 A 500 V AC	Z-C14/SE-40A/GG	C14G40	10 / 200
14x51 50 A 400 V AC	Z-C14/SE-50A/GG	C14G50	10 / 200
22x58 16 A 690 V AC	Z-C22/SE-16A/GG	C22G16	10 / 480
22x58 20 A 690 V AC	Z-C22/SE-20A/GG	C22G20	10 / 480
22x58 25 A 690 V AC	Z-C22/SE-25A/GG	C22G25	10 / 480
22x58 32 A 690 V AC	Z-C22/SE-32A/GG	C22G32	10 / 480
22x58 40 A 690 V AC	Z-C22/SE-40A/GG	C22G40	10 / 480
22x58 50 A 690 V AC	Z-C22/SE-50A/GG	C22G50	10 / 480
22x58 63 A 690 V AC	Z-C22/SE-63A/GG	C22G63	10 / 480
22x58 80 A 500 V AC	Z-C22/SE-80A/GG	C22G80	10 / 480
22x58 100 A 500 V AC	Z-C22/SE-100A/GG	C22G100	10 / 480

Плавкие вставки Z-NH до 500 В AC

Тип gG (gL)



Размер / Номин. ток	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
00 10 A	Z-NH-00/10	10NHG000B	3
00 16 A	Z-NH-00/16	16NHG000B	3
00 20 A	Z-NH-00/20	20NHG000B	3
00 25 A	Z-NH-00/25	25NHG000B	3
00 35 A	Z-NH-00/35	35NHG000B	3
00 40 A	Z-NH-00/40	40NHG000B	3
00 50 A	Z-NH-00/50	50NHG000B	3
00 63 A	Z-NH-00/63	63NHG000B	3
00 80 A	Z-NH-00/80	80NHG000B	3
00 100 A	Z-NH-00/100	100NHG000B	3
00 125 A	Z-NH-00/125	125NHG000B	3
00 160 A	Z-NH-00/160	160NHG000B	3
1 50 A	Z-NH-1/50	50NHG01B	3
1 63 A	Z-NH-1/63	63NHG01B	3
1 80 A	Z-NH-1/80	80NHG01B	3
1 100 A	Z-NH-1/100	100NHG01B	3
1 125 A	Z-NH-1/125	125NHG01B	3
1 160 A	Z-NH-1/160	160NHG01B	3
1 200 A	Z-NH-1/200	200NHG1B	3
1 250 A	Z-NH-1/250	250NHG1B	3
2 100 A	Z-NH-2/100	100NHG02B	3
2 125 A	Z-NH-2/125	125NHG02B	3
2 160 A	Z-NH-2/160	160NHG02B	3
2 200 A	Z-NH-2/200	200NHG02B	3
2 250 A	Z-NH-2/250	250NHG02B	3
2 315 A	Z-NH-2/315	315NHG2B	3
2 400 A	Z-NH-2/400	400NHG2B	3
3 250 A	Z-NH-3/250	250NHG03B	3
3 315 A	Z-NH-3/315	315NHG03B	3
3 400 A	Z-NH-3/400	400NHG03B	3
3 500 A	Z-NH-3/500	500NHG3B	3
3 630 A	Z-NH-3/630	630NHG3B	3

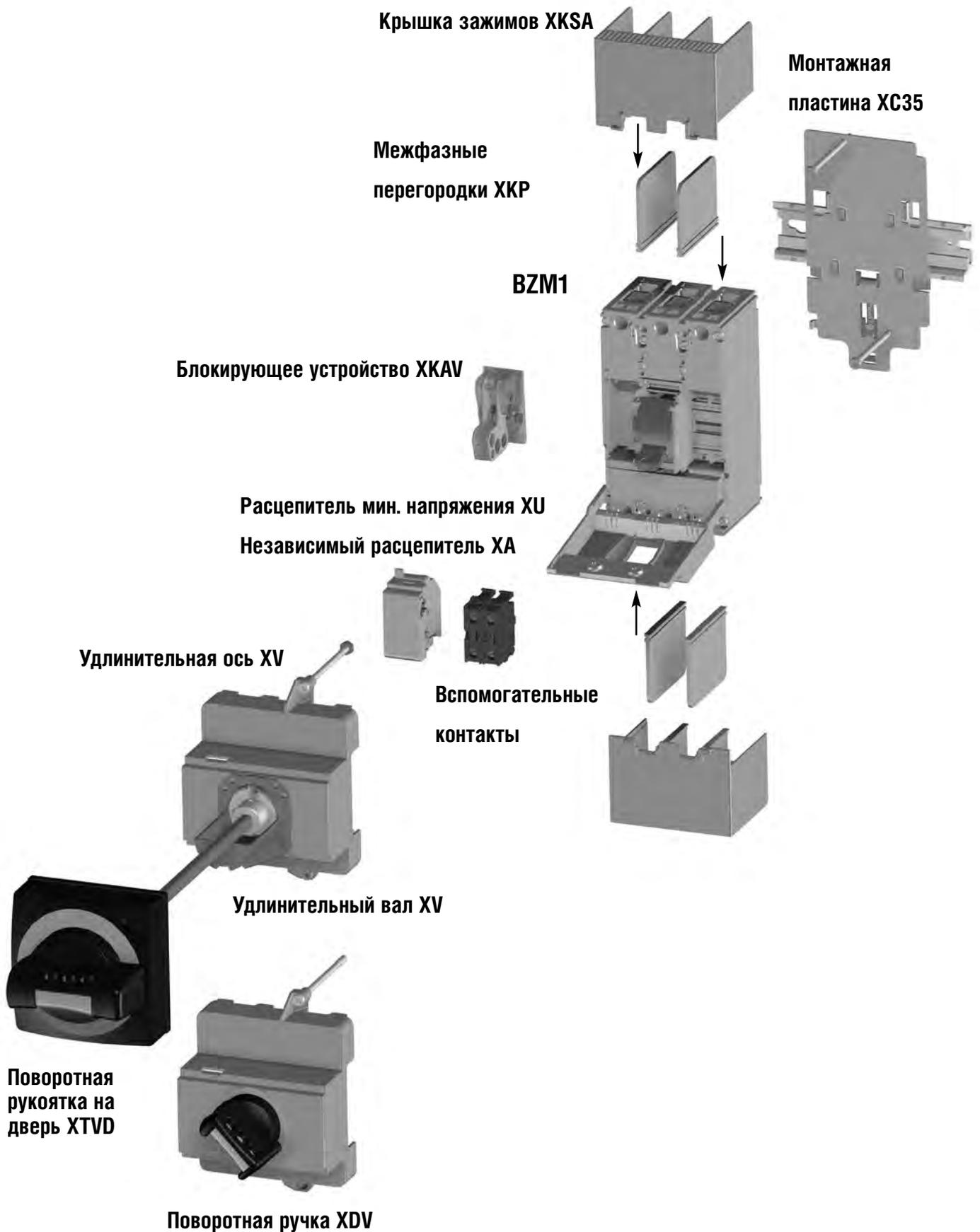
Автоматические выключатели BZM

- Только 3 компактных габаритных размера
- Доступны в 3-полюсном исполнении
- Номинальные токи до 400 А
- Отключающая способность 25, 36 и 50 кА
- Фиксированные заводские установки теплового и электромагнитного расцепителей
- Произвольное монтажное положение
- Винтовые и хомутные зажимы



Силовые автоматические выключатели BZM

Обзор системы BZM



xPole

Силовые автоматические выключатели BZM

Автоматические выключатели BZM1

болтовые зажимы

- Защита установок и кабельных линий
- Базовая отключающая способность 25 кА при 415 В 50/60 Гц
- Монтажное положение вертикальное и 90° во всех направлениях
- Сторона подключения к сети — произвольная

Номинальный ток	In/Расцеп. к.з. (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
3-полюсные				
16	256-384	BZMB1-A16	109708	1
20	256-384	BZMB1-A20	109711	1
25	320-480	BZMB1-A25	109714	1
32	320-480	BZMB1-A32	109717	1
40	320-480	BZMB1-A40	109720	1
50	480-720	BZMB1-A50	109723	1
63	480-720	BZMB1-A63	109726	1
80	800-1200	BZMB1-A80	109729	1
100	800-1200	BZMB1-A100	109732	1

SG01307



Автоматические выключатели BZM1...-BT

хомутные зажимы

Номинальный ток	In/Расцеп. к.з. (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
3-полюсные				
16	256-384	BZMB1-A16-BT	109735	1
20	256-384	BZMB1-A20-BT	109738	1
25	320-480	BZMB1-A25-BT	109741	1
32	320-480	BZMB1-A32-BT	109744	1
40	320-480	BZMB1-A40-BT	109747	1
50	480-720	BZMB1-A50-BT	109750	1
63	480-720	BZMB1-A63-BT	109753	1
80	800-1200	BZMB1-A80-BT	109756	1
100	800-1200	BZMB1-A100-BT	109759	1

SG01307



Автоматические выключатели BZM2

болтовые зажимы

- Защита установок и кабельных линий
- Базовая отключающая способность 25 кА при 415 В 50/60 Гц
- Монтажное положение вертикальное и 90° во всех направлениях
- Сторона подключения к сети - произвольная

Номинальный ток	In/Расцеп. к.з. (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
3-полюсные				
125	1400-2100	BZMB2-A125	119732	1
160	1400-2100	BZMB2-A160	116970	1
200	1400-2100	BZMB2-A200	116971	1
250	1400-2100	BZMB2-A250	116972	1



Автоматические выключатели BZM3

болтовые зажимы

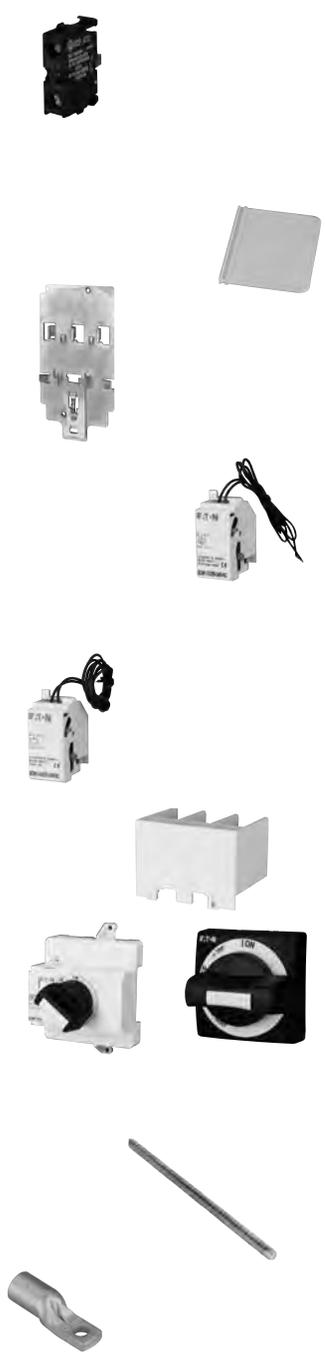
- Защита установок и кабельных линий
- Базовая отключающая способность 36 кА при 415 В 50/60 Гц
- Монтажное положение вертикальное и 90° во всех направлениях
- Сторона подключения к сети – произвольная

Номинальный ток	In/Расцеп. к.з. (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
3-полюсные				
250	2600-3800	BZMC3-A250	158108	1
320	2600-3800	BZMC3-A320	158109	1
350	2600-3800	BZMC3-A350	158270	1
400	2600-3800	BZMC3-A400	158271	1



Технические данные на стр. 311

Силовые автоматические выключатели BZM



Аксессуары к BZM1, BZM2, BZM3

Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Дополнительные контакты			
1НО	M22-K10	216376	20
1НЗ	M22-K01	216378	20
1НО + 1НЗ	M22-CK11	107940	20
Межфазная перегородка			
	BZM1-XKP	109760	1
	BZM2-XKP	118720	1
	BZM3-XKP	158300	1
Монтажный адаптер на DIN-рейку			
Для 3-х полюсных BZM1	BZM1-XC35	112488	1
Расцепитель минимального напряжения			
230-240В AC	BZM1-3-XU230-240BAC	112476	1
400-415В AC	BZM1-3-XU400-415VAC	112477	1
24В DC	BZM1-3-XU24VDC	112478	1
Независимый расцепитель			
230-240В AC	BZM1-3-XA230-240BAC	112479	1
400-415В AC	BZM1-3-XA400-415VAC	112480	1
24В DC	BZM1-3-XA24VDC	112481	1
Крышка зажимов			
3P	BZM1-XKSA	112482	1
3P	BZM2-XKSA	118727	1
3P	BZM3-XKPA	158305	1
Поворотные ручки			
Поворотная ручка	BZM1-XDV	113168	1
Поворотная ручка на дверь	BZM1-XTVD	112485	1
Удлинительная ось			
длина 400 мм	BZM1-XV4	112486	1
длина 600 мм	BZM1-XV6	112487	1
Кабельные наконечники			
35мм ² /M6	BZM1-XKS35	113609	10
50мм ² /M6	BZM1-XKS50	113750	10
	BZM3-XKS185	260040	3
	BZM3-XKS240	260041	3

xPole

Силовые автоматические выключатели LZW

Силовые автоматические выключатели LZW и выключатели нагрузки LN

- Номинальные токи до 1600А
- Отключающая способность LZW1, LZW2 - 36 кА, LZW3, LZW4 - 50 кА
- Фиксированный монтаж
- Различные варианты подключения
- LZW1, LZW2 - термомагнитный расцепитель
- LZW3, LZW4 - термомагнитный и электронный расцепители

xPole



Силовые автоматические выключатели LZM

3-х полюсные выключатели-разъединители LN1, LN2, LN3, LN4

- 3 коммутационных положения с возможностью дистанционного отключения с помощью независимого расцепителя / расцепителя минимального напряжения



Номинальный ток = непрерывный номинальный ток $I_n = I_u$	Макс. предохранитель защиты от короткого замыкания (характеристика gL)	Тип	Код для заказа	Упаковка (шт.)
--	---	-----	----------------	----------------

Хомутные зажимы LN1 в комплекте

63 A	125 A gL	LN1-63-I	111994	1
100 A	125 A gL	LN1-100-I	111995	1
125 A	125 A gL	LN1-125-I	111996	1
160 A	160 A gL	LN1-160-I	111997	1



Номинальный ток = непрерывный номинальный ток $I_n = I_u$	Макс. предохранитель защиты от короткого замыкания (характеристика gL)	Тип	Код для заказа	Упаковка (шт.)
--	---	-----	----------------	----------------

Хомутные зажимы LN2 в комплекте

160 A	250 A gL	LN2-160-I	112002	1
200 A	250 A gL	LN2-200-I	112003	1
250 A	250 A gL	LN2-250-I	112004	1



Номинальный ток = непрерывный номинальный ток $I_n = I_u$	Макс. предохранитель защиты от короткого замыкания (характеристика gL)	Тип	Код для заказа	Упаковка (шт.)
--	---	-----	----------------	----------------

Хомутные зажимы LN3 в комплекте

400 A	630 A gL	LN3-400-I	112008	1
630 A	630 A gL	LN3-630-I	112009	1



Номинальный ток = непрерывный номинальный ток $I_n = I_u$	Макс. предохранитель защиты от короткого замыкания (характеристика gL)	Тип	Код для заказа	Упаковка (шт.)
--	---	-----	----------------	----------------

Хомутные зажимы LN4 в комплекте

800 A	1600 A gL	LN4-800-I	112012	1
1000 A	1600 A gL	LN4-1000-I	112013	1
1250 A	1600 A gL	LN4-1250-I	112014	1
1600 A	1600 A gL	LN4-1600-I	112015	1

Примечание:

С характеристиками "главного выключателя" согласно IEC/EN 60204 и VDE 0113
Изолирующие характеристики согласно IEC/EN 60947-3 и VDE 0660 Защита от случайного прикосновения согласно IEC100

Технические данные на стр. 315

xPole

Силовые автоматические выключатели LZM

Защита установок и кабелей 3-х полюсные LZM1, LZM2, LZM3, LZM4

- Базовая отключающая способность 36 кА при 415 В 50/60 Гц



Номинальный ток = непрерывный номинальный ток	Диапазон настройки	Тип	Код	Упаковка (шт.)
$I_n = I_u$	Расцепители перегрузки	Расцепители короткого замыкания	для заказа	
	I_r	I_i		

Термомагнитный расцепитель*, хомутные зажимы в комплекте

20 A	15...20 A	350 A	LZMC1-A20-I	111888	1
25 A	20...25 A	350 A	LZMC1-A25-I	111889	1
32 A	25...32 A	350 A	LZMC1-A32-I	111890	1
40 A	32...40 A	320...400 A	LZMC1-A40-I	111891	1
50 A	40...50 A	300...500 A	LZMC1-A50-I	111892	1
63 A	50...63 A	380...630 A	LZMC1-A63-I	111893	1
80 A	63...80 A	480...800 A	LZMC1-A80-I	111894	1
100 A	80...100 A	600...1000 A	LZMC1-A100-I	111895	1
125 A	100...125 A	750...1250 A	LZMC1-A125-I	111896	1
160 A	125...160 A	1280 A	LZMC1-A160-I	111897	1

Термомагнитный расцепитель*, винтовые зажимы в комплекте

- Базовая отключающая способность 36 кА при 415 В 50/60 Гц



Номинальный ток = непрерывный номинальный ток	Диапазон настройки	Тип	Код	Упаковка (шт.)
$I_n = I_u$	Расцепители перегрузки	Расцепители короткого замыкания	для заказа	
	I_r	I_i		

Термомагнитный расцепитель*, винтовые зажимы в комплекте

- Базовая отключающая способность 50 кА при 415 В 50/60 Гц



Номинальный ток = непрерывный номинальный ток	Диапазон настройки	Тип	Код	Упаковка (шт.)
$I_n = I_u$	Расцепители перегрузки	Расцепители короткого замыкания	для заказа	
	I_r	I_i		

Электронный расцепитель*, винтовые зажимы в комплекте

- Базовая отключающая способность 50 кА при 415 В 50/60 Гц

Номинальный ток = непрерывный номинальный ток	Диапазон настройки	Тип	Код	Упаковка (шт.)
$I_n = I_u$	Расцепители перегрузки	Расцепители короткого замыкания	для заказа	
	I_r	I_i		

Электронный расцепитель*, винтовые зажимы в комплекте

- Базовая отключающая способность 50 кА при 415 В 50/60 Гц



Номинальный ток = непрерывный номинальный ток	Диапазон настройки	Тип	Код	Упаковка (шт.)
$I_n = I_u$	Расцепители перегрузки	Расцепители короткого замыкания	для заказа	
	I_r	I_i		

Технические данные на стр. 316

Примечание:

*- IEC/EN 60947-2 Регулируемые расцепители перегрузки I_r

• 0,8 - 1 x I_n (производителем настроено 0,8 x I_n)

Регулируемые расцепители короткого замыкания I_i

• 6 - 10 x I_n (производителем настроено 6 x I_n) - LZMC1-A40-1:8 - 10 x I_n (производителем настроено 8 x I_n)

Фиксировано настроенный расцепитель короткого замыкания I_i

• 350 A при $I_i = 20 - 32 A$

• 1280 A при $I_i = 160 A$ (LZM1)

** - Регулируемые расцепители перегрузки I_r

• 0,5 - 1 x I_n (производителем настроено 0,8 x I_n)

Измерение действующего значения "термальная память"

Регулируемые расцепители короткого замыкания I_i

• LZMN3-AE630-I: 2 - 8 x I_n (производителем настроено 6 x I_n)

• LZMN4-AE...-1: 2 - 12 x I_n (производителем настроено 6 x I_n)

Силовые автоматические выключатели LZM



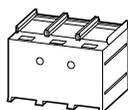
NZM1-XKC



NZM...XKS



NZM1-XKR



NZM...XKSA



NZM1-XIPK

Аксессуары

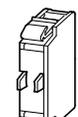
Типы подключения

Название	Тип для LZM1 Код для заказа	Тип для LZM2 Код для заказа	Тип для LZM3 Код для заказа	Тип для LZM4 Код для заказа
Хомутный зажим	NZM1-XKC 260015	NZM2-250-XKC 262244	NZM3-XKC 260042	-
Винтовое подключение	NZM1-XKS 260019	NZM2-XKS 260030	NZM3-XKS 260039	-
Присоединение с расширением	-	-	NZM3-XKV70 100514	NZM4-XKV110 281593
Туннельный зажим	NZM1-XKA 266730	NZM2-XKA 271457	NZM3-XKA1 271459	NZM4-XKA 266836
Заднее присоединение	NZM1-XKR 266734	NZM2-XKR 266765	NZM3-XKR 266792	NZM4-XKR 266842
Зажим цепей управления	NZM1-XSTS 260150	NZM2-XSTS 260156	NZM3/4-XSTS 266797	NZM3/4-XSTS 266797
Крышка	NZM1-XKSA 260021	NZM2-XKSA 260038	NZM3-XKSA 260045	NZM4-XKSA 266846
Межфазная перегородка	-	-	NZM3-XKP 100512	NZM4-XKP 281595
Крышка зажимов сдвижная	NZM1-XKSFA 100780	NZM2-XKSFA 104640	NZM3-XKSFA 104642	NZM4-XKSFA 292193
Защита IP2x от прикосновения пальцами	NZM1-XIPK 266744	NZM2-XIPK 266773	NZM3-XIPK 266804	-
Медный кабельный наконечник	-	NZM2-XKS185 260032	NZM3-XKS240 260041	NZM3-XKS240 260041

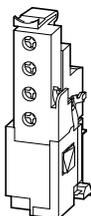
Вспомогательные контакты

Типы подключения

Название	Тип для LZM1 Код для заказа	Тип для LZM2 Код для заказа	Тип для LZM3 Код для заказа	Тип для LZM4 Код для заказа
Вспомогательный контакт 10 - винтовые зажимы	M22-K10 216376	M22-K10 216376	M22-K10 216376	M22-K10 216376
Вспомогательный контакт 01 - винтовые зажимы	M22-K01 216378	M22-K01 216378	M22-K01 216378	M22-K01 216378
Вспомогательный контакт 10 - пружинные зажимы	M22-CK10 216384	M22-CK10 216384	M22-CK10 216384	M22-CK10 216384
Вспомогательный контакт 01 - пружинные зажимы	M22-CK01 216385	M22-CK01 216385	M22-CK01 216385	M22-CK01 216385
Вспомогательный контакт 11 - пружинные зажимы	M22-CK11 107940	M22-CK11 107940	M22-CK11 107940	M22-CK11 107940
Вспомогательный контакт 20 - пружинные зажимы	M22-CK20 107898	M22-CK20 107898	M22-CK20 107898	M22-CK20 107898
Вспомогательный контакт 02 - пружинные зажимы	M22-CK02 107899	M22-CK02 107899	M22-CK02 107899	M22-CK02 107899
Вспомогательный опережающий контакт - винтовые зажимы	NZM1-XHIV 259426	NZM2/3-XHIV 259430	NZM2/3-XHIV 259430	NZM4-XHIV 266172

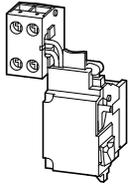


M22...

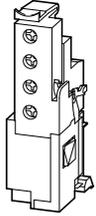


NZM1-XHIV

Силовые автоматические выключатели LZM



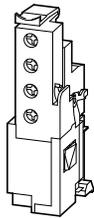
NZM1-XU



NZM2-XU
NZM3-XU
NZM4-XU

Расцепитель минимального напряжения с винтовым зажимом

Название	Тип для LZM1 Код для заказа	Тип для LZM2 Код для заказа	Тип для LZM3 Код для заказа	Тип для LZM4 Код для заказа
Расцепитель минимального напряжения 24 В AC	NZM1-XU24AC 259434	NZM2/3-XU24AC 259491	NZM2/3-XU24AC 259491	NZM4-XU24AC 266189
Расцепитель минимального напряжения 240 В AC	NZM1-XU208-240AC 259442	NZM2/3-XU208-240AC 259499	NZM2/3-XU208-240AC 259499	NZM4-XU208-240AC 266193
Расцепитель минимального напряжения 400 В AC	NZM1-XU380-440AC 259444	NZM2/3-XU380-440AC 259501	NZM2/3-XU380-440AC 259501	NZM4-XU380-440AC 266194
Расцепитель минимального напряжения 12 В DC	NZM1-XU12DC 259450	NZM2/3-XU12DC 259507	NZM2/3-XU12DC 259507	NZM4-XU12DC 266203
Расцепитель минимального напряжения 240 В DC	NZM1-XU220-250DC 259460	NZM2/3-XU220-250DC 259517	NZM2/3-XU220-250DC 259517	NZM4-XU220-250DC 266208
Расцепитель минимального напряжения с двумя опережающими контактами 24 В AC	NZM1-XUHIV24AC 259531	NZM2/3-XUHIV24AC 259583	NZM2/3-XUHIV24AC 259583	NZM4-XUHIV24AC 266217
Расцепитель минимального напряжения с двумя опережающими контактами 240 В AC	NZM1-XUHIV208-240AC 259539	NZM2/3-XUHIV208-240AC 259591	NZM2/3-XUHIV208-240AC 259591	NZM4-XUHIV208-240AC 266221
Расцепитель минимального напряжения с двумя опережающими контактами 400 В AC	NZM1-XUHIV380-440AC 259541	NZM2/3-XUHIV380-440AC 259594	NZM2/3-XUHIV380-440AC 259594	NZM4-XUHIV380-440AC 266222
Расцепитель минимального напряжения с двумя опережающими контактами 12 В DC	NZM1-XUHIV12DC 259545	NZM2/3-XUHIV12DC 259600	NZM2/3-XUHIV12DC 259600	NZM4-XUHIV12DC 266231
Расцепитель минимального напряжения с двумя опережающими контактами 240 В DC	NZM1-XUHIV220-250DC 259555	NZM2/3-XUHIV220-250DC 259610	NZM2/3-XUHIV220-250DC 259610	NZM4-XUHIV220-250DC 266236

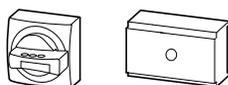


NZM.-XA

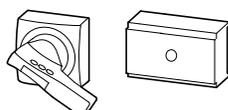
Независимый расцепитель с винтовым зажимом

Название	Тип для LZM1 Код для заказа	Тип для LZM2 Код для заказа	Тип для LZM3 Код для заказа	Тип для LZM4 Код для заказа
Независимый расцепитель 240 В AC/DC	NZM1-XA208-250AC/DC 259726	NZM2/3-XA208-250AC/DC 259763	NZM2/3-XA208-250AC/DC 259763	NZM4-XA208-250AC/DC 266451
Независимый расцепитель 400 В AC/DC	NZM1-XA380-440AC/DC 259728	NZM2/3-XA380-440AC/DC 259766	NZM2/3-XA380-440AC/DC 259766	NZM4-XA380-440AC/DC 266452
Независимый расцепитель с опережающим контактом 240 В AC/DC	NZM1-XAHIV208-250AC/DC 259782	NZM2/3-XAHIV208-250AC/DC 259818	NZM2/3-XAHIV208-250AC/DC 259818	NZM4-XAHIV208-250AC/DC 266475
Независимый расцепитель с опережающим контактом 400 В AC/DC	NZM1-XAHIV380-440AC/DC 259784	NZM2/3-XAHIV380-440AC/DC 259820	NZM2/3-XAHIV380-440AC/DC 259820	NZM4-XAHIV380-440AC/DC 266476

Силовые автоматические выключатели BZM



NZM...-XTVD



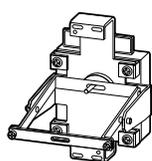
NZM...-XTVD



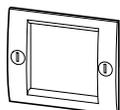
NZM...-XDV

Управляющие ручки

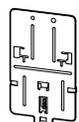
Название	Тип для LZM1 Код для заказа	Тип для LZM2 Код для заказа	Тип для LZM3 Код для заказа	Тип для LZM4 Код для заказа
Поворотная ручка на дверь шкафа, стандартная, черно-серая	NZM1-XTVD 260166	NZM2-XTVD 260168	NZM3-XTVD 260170	NZM4-XTVD 266614
Поворотная ручка на дверь шкафа, стандартная, черно-серая	NZM1-XTVDV 260172	NZM2-XTVDV 260174	NZM3-XTVDV 260176	NZM4-XTVDV 266616
Поворотная ручка на дверь шкафа, красно-желтая для аварийного отключения	NZM1-XTVDVR 260178	NZM2-XTVDVR 260180	NZM3-XTVDVR 260182	NZM4-XTVDVR 266618
Удлинительная ось для монтажной глубины 400 мм	NZM1/2-XV4 261232	NZM1/2-XV4 261232	NZM3/4-XV4 261234	NZM3/4-XV4 261234
Удлинительная ось для монтажной глубины 600 мм	NZM1/2-XV6 260191	NZM1/2-XV6 260191	NZM3/4-XV6 260193	NZM3/4-XV6 260193
Запираемый поворотный привод с поворотной ручкой, черный цвет	NZM1-XDV 260125	NZM2-XDV 260127	NZM3-XDV 260129	NZM4-XDV 266608
Запираемый поворотный привод с поворотной ручкой, красно-желтый цвет	NZM1-XDVR 260135	NZM2-XDVR 260137	NZM3-XDVR 260140	NZM4-XDVR 266610
Поворотная ручка на выключатель с блокировкой двери, черный цвет	NZM1-XDTV 260131	NZM2-XDTV 260133	-	-
Поворотная ручка на выключатель с блокировкой двери, красно-желтый цвет	NZM1-XDTV 260142	NZM2-XDTV 260144	-	-



NZM...-XRAV



NZM...-XBR



NZM...-XC..

Управляющие ручки

Название	Тип для LZM1 Код для заказа	Тип для LZM2 Код для заказа	Тип для LZM3 Код для заказа	Тип для LZM4 Код для заказа
Задний привод, черный цвет	NZM1-XRAV 107245	NZM2-XRAV 107247	-	-
Задний привод, красно-желтый цвет	NZM1-XRAVR 107249	NZM2-XRAVR 107261	-	-
Дополнительная ручка	NZM1/2-XDZ 266621	NZM1/2-XDZ 266621	NZM3/4-XDZ 266622	NZM3/4-XDZ 266622
Изолирующие оболочки	NZM1-XBR 260195	NZM2-XBR 260197	NZM3-XBR 284645	NZM4-XBR 284646
Блокировка ручки автоматического выключателя	NZM1-XKAV 260199	NZM2/3-XKAV 260201	NZM2/3-XKAV 260201	-
Дистанционные втулки	NZM1/2-XAB 260203	NZM1/2-XAB 260203	NZM3-XAB 260211	NZM3-XAB 260211
Механическая блокировка управляющей ручки (с дверным соединением)	NZM1-XMV 281581	NZM2-XMV 281582	NZM3-XMV 281583	NZM4-XMV 281584
Боуденовские тросы	NZM-XBZ225 281585	NZM-XBZ225 281585	NZM-XBZ225 281585	NZM-XBZ225 281585
	NZM-XBZ600 281586	NZM-XBZ600 281586	NZM-XBZ600 281586	NZM-XBZ600 281586
	NZM-XBZ1000 281587	NZM-XBZ1000 281587	NZM-XBZ1000 281587	NZM-XBZ1000 281587
Адаптер на DIN-рейку	NZM1-XC35 260213	NZM2-XC75 260215	-	-

Управляющие ручки

Название	Тип для LZM2 Код для заказа	Тип для LZM3 Код для заказа	Тип для LZM4 Код для заказа
Моторный привод 230 В AC	NZM2-XR208-240AC 259832	NZM3-XR208-240AC 259850	NZM4-XR208-240AC 266685
Моторный привод 400 В AC	NZM2-XR380-440AC 259834	NZM3-XR380-440AC 259852	NZM4-XR380-440AC 266686
Моторный привод 24 В DC	NZM2-XR24-30DC 259836	NZM3-XR24-30DC 259854	NZM4-XR24-30DC 266691
Моторный привод 230 В DC	NZM2-XR220-250DC 259842	NZM3-XR220-250DC 259860	NZM4-XR220-250DC 266694

Данные для заказа. Распределительные щиты Содержание

Компактные распределительные щитки

Компактные распределительные щитки навесного и встраиваемого исполнения BC-O-...(-TW)-ECO / BC-U-...(-TW)-ECO	112
Распределительные щитки встраиваемого исполнения	114
Распределительные щитки навесного исполнения	117
Распределительные щитки с повышенной степенью защиты FKV-O7-FR /(-H)	121

Распределительные щиты большого объема 123

Распределительные щиты большого объема BF-

Каркасные распределительные щиты 131

Основные элементы распределительных щитов XVTL
Навесные металлические шкафы CS

Компактные распределительные щитки

Компактные распределительные щитки навесного и встраиваемого исполнения xBoard BC-O-...(-TW)-ECO / BC-U-...(-TW)-ECO

- Навесное/встраиваемое исполнение: 1-ряд, 5, 8, 12 и 18 модулей
- Навесное/встраиваемое исполнение: 2-ряда, 24 и 36 модулей
- Навесное/встраиваемое исполнение: 3-ряда, 36 модулей
- Навесное исполнение 3-ряда, 54 модулей
- Класс защиты II
- Степень защиты: IP 40

xPole

wa_vt29613, wa_vt30113, wa_vt30013



Комплект поставки BC-O-...(-TW)-ECO

- Корпус
- Дверь прозрачная / белая
- Монтажная рейка для приборов
- Блок клемм N и PE
- Руководство по монтажу

wa_vt29713, wa_vt29913, wa_vt29813



Комплект поставки BC-U-...(-TW)-ECO

- Корпус
- Дверь прозрачная / белая
- Монтажная рейка для приборов
- Блок клемм N и PE
- Руководство по монтажу

Компактные распределительные щитки

Распределительные щитки встраиваемого исполнения xBoard BC-U-...-ECO

wa_vt29713



Количество рядов / модулей	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
----------------------------	---------------------	----------------	----------------

Распределительные щитки встраиваемого исполнения с прозрачной дверью

1 / 5	BC-U-1/5-ECO	280352	1
1 / 8	BC-U-1/8-ECO	280353	1
1 / 12	BC-U-1/12-ECO	280354	1
1 / 18	BC-U-1/18-ECO	280355	1
2 / 24	BC-U-2/24-ECO	280356	1
2 / 36	BC-U-2/36-ECO	280357	1
3 / 36	BC-U-3/36-ECO	284641	1

Распределительные щитки встраиваемого исполнения с белой дверью

1 / 5	BC-U-1/5-TW-ECO	281696	1
1 / 8	BC-U-1/8-TW-ECO	281697	1
1 / 12	BC-U-1/12-TW-ECO	281698	1
1 / 18	BC-U-1/18-TW-ECO	281699	1
2 / 24	BC-U-2/24-TW-ECO	281710	1
2 / 36	BC-U-2/36-TW-ECO	281711	1
3 / 36	BC-U-3/36-TW-ECO	284643	1

Распределительные щитки навесного исполнения xBoard BC-O-...-ECO

wa_vt29613



Количество рядов / модулей	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
----------------------------	---------------------	----------------	----------------

Распределительные щитки навесного исполнения с прозрачной дверью

1 / 5	BC-O-1/5-ECO	280345	1
1 / 8	BC-O-1/8-ECO	280346	1
1 / 12	BC-O-1/12-ECO	280347	1
1 / 18	BC-O-1/18-ECO	280348	1
2 / 24	BC-O-2/24-ECO	280349	1
2 / 36	BC-O-2/36-ECO	280350	1
3 / 36	BC-O-3/36-ECO	284640	1
3 / 54	BC-O-3/54-ECO	280351	1

Распределительные щитки навесного исполнения с белой дверью

1 / 5	BC-O-1/5-TW-ECO	281649	1
1 / 8	BC-O-1/8-TW-ECO	281690	1
1 / 12	BC-O-1/12-TW-ECO	281691	1
1 / 18	BC-O-1/18-TW-ECO	281692	1
2 / 24	BC-O-2/24-TW-ECO	281693	1
2 / 36	BC-O-2/36-TW-ECO	281694	1
3 / 36	BC-O-3/36-TW-ECO	284642	1
3 / 54	BC-O-3/54-TW-ECO	281695	1

Компактные распределительные щитки

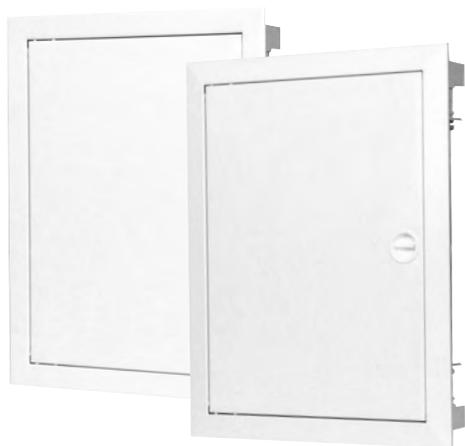
Распределительные щитки встраиваемого исполнения Global Line KLV-U

- 4 различных исполнения двери
- От 1 до 4 рядов
- 12 + 2 модулей (MU) в ряду
- Класс защиты II
- Степень защиты IP 30
- Возможность монтажа в полые стены 

xPole

Компактные распределительные щитки встраиваемого исполнения со стальной дверью, плоские и сверхплоские

wa_vt29313, wa_vt29213



Комплект поставки::

- Корпус
- Монтажная рейка для приборов
- Лицевая панель
- Блок клемм N и PE с держателем блоков клемм
- Руководство по монтажу
- Лист маркировочных наклеек

Компактные распределительные щитки встраиваемого исполнения с пластиковой дверью, белой и прозрачной

wa_vt00613, wa_vt00713



Комплект поставки:

- Корпус
- Монтажная рейка для приборов
- Лицевая панель
- Блок клемм N и PE с держателем блоков клемм
- Элементы декора шести различных цветов
- Руководство по монтажу
- Лист маркировочных наклеек

Компактные распределительные щитки

Распределительные щитки встраиваемого исполнения Global Line KLV-U

wa_vt29213



wa_vt29313



wa_vt00713



wa_vt00613



wa_vt14713



VT26206



Количество рядов/описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
---------------------------	---------------------	----------------	----------------

Со стальной дверью, плоские

1	KLV-U-1/14-F	275512	1
2	KLV-U-2/28-F	275513	1
3	KLV-U-3/42-F	275514	1
4	KLV-U-4/56-F	275515	1

Со стальной дверью, сверхплоские

1	KLV-U-1/14-SF	275524	1
2	KLV-U-2/28-SF	275525	1
3	KLV-U-3/42-SF	275526	1
4	KLV-U-4/56-SF	275527	1

С белой пластиковой дверью

1	KLV-U-1/14-D	275536	1
2	KLV-U-2/28-D	275537	1
3	KLV-U-3/42-D	275538	1
4	KLV-U-4/56-D	275539	1

С прозрачной пластиковой дверью

1	KLV-U-1/14-DT	275548	1
2	KLV-U-2/28-DT	275549	1
3	KLV-U-3/42-DT	275550	1
4	KLV-U-4/56-DT	275551	1

Стенная коробка

1 / плоская ст. дверь	KLV-U-MWK-1/14-F-D-DT	275560	1
2 / плоская ст. дверь	KLV-U-MWK-2/28-F-D-DT	275561	1
3 / плоская ст. дверь	KLV-U-MWK-3/42-F-D-DT	275562	1
4 / плоская ст. дверь	KLV-U-MWK-4/56-F-D-DT	275563	1
1 / сверхплоская ст. дверь	KLV-U-MWK-1/14-SF	275564	1
2 / сверхплоская ст. дверь	KLV-U-MWK-2/28-SF	275565	1
3 / сверхплоская ст. дверь	KLV-U-MWK-3/42-SF	275566	1
4 / сверхплоская ст. дверь	KLV-U-MWK-4/56-SF	275567	1

Дверь с рамой, монтажная рама для реек, блок клемм N и PE, лицевая панель

1 / плоская ст. дверь	KLV-U-TDK-1/14-F	275576	1
2 / плоская ст. дверь	KLV-U-TDK-2/28-F	275577	1
3 / плоская ст. дверь	KLV-U-TDK-3/42-F	275578	1
4 / плоская ст. дверь	KLV-U-TDK-4/56-F	275579	1
1 / сверхплоская ст. дверь	KLV-U-TDK-1/14-SF	275592	1
2 / сверхплоская ст. дверь	KLV-U-TDK-2/28-SF	275593	1
3 / сверхплоская ст. дверь	KLV-U-TDK-3/42-SF	275594	1
4 / сверхплоская ст. дверь	KLV-U-TDK-4/56-SF	275595	1

Компактные распределительные щитки

VT3400



WA_VT10402



Запасные двери

1 / пластиковые белые	KLV-U-T-1/14-D	275624	1
2 / пластиковые белые	KLV-U-T-2/28-D	275625	1
3 / пластиковые белые	KLV-U-T-3/42-D	275626	1
4 / пластиковые белые	KLV-U-T-4/56-D	275627	1
1 / пластиковые прозрачные	KLV-U-T-1/14-DT	275640	1
2 / пластиковые прозрачные	KLV-U-T-2/28-DT	275641	1
3 / пластиковые прозрачные	KLV-U-T-3/42-DT	275642	1
4 / пластиковые прозрачные	KLV-U-T-4/56-DT	275643	1
1 / стальные плоские	KLV-U-TD-1/14-F	275588	1
2 / стальные плоские	KLV-U-TD-2/28-F	275589	1
3 / стальные плоские	KLV-U-TD-3/42-F	275590	1
4 / стальные плоские	KLV-U-TD-4/56-F	275591	1
1 / стальные сверхплоские	KLV-U-TD-1/14-SF	275604	1
2 / стальные сверхплоские	KLV-U-TD-2/28-SF	275605	1
3 / стальные сверхплоские	KLV-U-TD-3/42-SF	275606	1
4 / стальные сверхплоские	KLV-U-TD-4/56-SF	275607	1

xPole

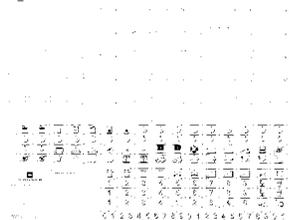
WA_VT10202



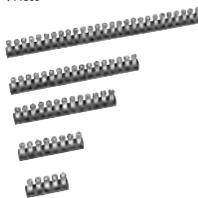
wa_vt38213



VT_SKIZZE



VT1800



wa_vt35713



VT5100



VT5000



VT1900



Типовое обозначение

Код для заказа

Упаковка (шт.)

Запасные части и аксессуары

Замок с ключом для стальной двери	KLV-U-SS-F/SF	275647	1
Замок с ключом для пластиковой двери	KLV-U-SS-D/DT	275648	1
Лист маркировочных наклеек	KLV-BSB	279268	1
Заглушка белая, 6 модулей	KLV-AP-45-W	279267	1
Держатель блока клемм, пустой	KLV-U-KLT	275649	1
Держатель блоков клемм с блоком клемм 11x	KLV-U-KLT-111	275653	1
Держатель блоков клемм с блоком клемм 15x	KLV-U-KLT-115	275654	1
Держатель блоков клемм с блоком клемм 25x	KLV-U-KLT-125	275655	1
Блок клемм 4x16мм ²	KLV-KL-4	236841	1
Блок клемм 7x16мм ²	KLV-KL-7	236842	1
Блок клемм 11x16мм ²	KLV-KL-11	236843	1
Блок клемм 15x16мм ²	KLV-KL-15	236844	1
Блок клемм 25x16мм ²	KLV-KL-25	236845	1
Зажимы рамы для стальных дверей	KLV-U-TRBS-F/SF	275651	1
Зажимы рамы для пластиковых дверей	KLV-U-TRBS-D/DT	275652	1
Набор для монтажа в полые стены	KLV-U-HWBFS	275650	1
Поворотная ручка двери	KLV-U-DV	264838	1
Элементы декора, полный компл.	KLV-U-DE-KPL	236884	1
Элементы декора, синие	KLV-U-DE-BL	236885	1
Элементы декора, желтые	KLV-U-DE-GB	236886	1
Элементы декора, зеленые	KLV-U-DE-GN	236887	1
Элементы декора, красные	KLV-U-DE-RT	236888	1
Элементы декора, белые	KLV-U-DE-WS	236889	1
Элементы декора, прозрачные	KLV-U-DE-TR	236890	1
Набор уголков для монтажа на стену	KLV-U-WBW	109162	1

Распределительные щитки навесного исполнения BC-A-./..

- От 1 до 4 рядов
- 13 модулей (MU) в ряду
- Класс защиты I для исполнения BC-A-./..-A
- Класс защиты II для исполнения BC-A-./..
- Степень защиты IP30

wa_vt06113, wa_vt06613, wa_vt05113,
wa_vt06513



Комплект поставки BC-A-./..-A:

- Корпус
- Монтажная рейка для приборов
- Блок клемм N и PE с держателем блоков клемм
- Руководство по монтажу
- Лист маркировочных наклеек

Комплект поставки BC-A-./..:

- Корпус
- Монтажная рейка для приборов
- Блок клемм N и PE с держателем блоков клемм
- Задняя стенка
- Руководство по монтажу
- Лист маркировочных наклеек

Компактные распределительные щитки

Распределительные щитки навесного исполнения ВС-А-./..

wa_vt06713



Количество рядов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
------------------	---------------------	----------------	----------------

Распределительные щитки навесного исполнения, с белой дверью без задней стенки

1	BC-A-1/13-TW-A	101562	1
2	BC-A-2/26-TW-A	101563	1
3	BC-A-3/39-TW-A	101564	1
4	BC-A-4/52-TW-A	101565	1

Распределительные щитки навесного исполнения, с белой дверью и задней стенкой

1	BC-A-1/13-TW	101558	1
2	BC-A-2/26-TW	101559	1
3	BC-A-3/39-TW	101560	1
4	BC-A-4/52-TW	101561	1

wa_vt06413



Распределительные щитки навесного исполнения, с прозрачной дверью без задней стенки

1	BC-A-1/13-TT-A	101570	1
2	BC-A-2/26-TT-A	101571	1
3	BC-A-3/39-TT-A	101572	1
4	BC-A-4/52-TT-A	101573	1

Распределительные щитки навесного исполнения, с прозрачной дверью и задней стенкой

1	BC-A-1/13-TT	101566	1
2	BC-A-2/26-TT	101567	1
3	BC-A-3/39-TT	101568	1
4	BC-A-4/52-TT	101569	1

wa_vt05113



Распределительные щитки навесного исполнения, без двери, без задней стенки

1	BC-A-1/13-A	101554	1
2	BC-A-2/26-A	101555	1
3	BC-A-3/39-A	101556	1
4	BC-A-4/52-A	101557	1

Распределительные щитки навесного исполнения, без двери, с задней стенкой

1	BC-A-1/13	101550	1
2	BC-A-2/26	101551	1
3	BC-A-3/39	101552	1
4	BC-A-4/52	101553	1

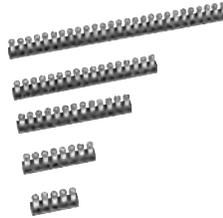
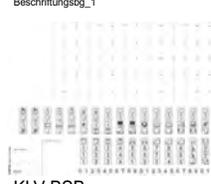
Компактные распределительные щитки

Распределительные щитки навесного исполнения BCZ-A-../.. Аксессуары

	Количество рядов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
VT11605 	Белая дверь			
	1	BCZ-A-TW-1/13	101574	1
	2	BCZ-A-TW-2/26	101575	1
	3	BCZ-A-TW-3/39	101576	1
	4	BCZ-A-TW-4/52	101577	1
VT11705 	Белая дверь с замком			
	1	BCZ-A-TWS-1/13	101578	1
	2	BCZ-A-TWS-2/26	101579	1
	3	BCZ-A-TWS-3/39	101580	1
	4	BCZ-A-TWS-4/52	101581	1
VT11405 	Прозрачная дверь			
	1	BCZ-A-TT-1/13	101582	1
	2	BCZ-A-TT-2/26	101583	1
	3	BCZ-A-TT-3/39	101584	1
	4	BCZ-A-TT-4/52	101585	1
VT11505 	Прозрачная дверь с замком			
	1	BCZ-A-TTS-1/13	101586	1
	2	BCZ-A-TTS-2/26	101587	1
	3	BCZ-A-TTS-3/39	101588	1
	4	BCZ-A-TTS-4/52	101589	1
VT2900 	Задняя стенка			
	1	BCZ-CS-PF-1/13	294890	1 / 10
	2	BCZ-CS-PF-2/26	294891	1 / 10
	3	BCZ-CS-PF-3/39	294892	1 / 10
	4	BCZ-CS-PF-4/52	294893	1 / 10

Компактные распределительные щитки

Распределительные щитки навесного исполнения ВС-А-./.. Аксессуары

		Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
		Держатель блоков клемм с блоком клемм Держатель блоков клемм 1xKLV-KL-4	BCZ-CS-BO-KL4	294909	1
BCZ-CS-BO-KL4					
		Держатель блоков клемм, пустой Держатель блоков клемм, оди- нарный	BCZ-CS-BO	294905	1
BCZ-CS-BO	BCZ-A-KLT	Держатель блоков клемм, двойной	BCZ-A-KLT	101590	1
		Крышка держателя клемм для держателя клемм BCZ-CS-BO			
BCZ-CS-BO-	BCZ-CS-BO-KL4-	прозрачная	BCZ-CS-BO-T	103139	1
		зеленая	BCZ-CS-BO-V	294907	1
		синяя	BCZ-CS-BO-B	294908	1
		для держателя клемм BCZ-CS-BO-KL4			
		прозрачная	BCZ-CS-BO-KL4-T	103160	1
		зеленая	BCZ-CS-BO-KL4-V	103161	1
		синяя	BCZ-CS-BO-KL4-B	294911	1
		Длина/Количество клемм	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
		Блок клемм макс. 63 А 1x25мм ² +3x16мм ² 1x25мм ² +6x16мм ² 2x25мм ² +9x16мм ² 2x25мм ² +13x16мм ² 2x25мм ² +23x16мм ²	KLV-KL-4 KLV-KL-7 KLV-KL-11 KLV-KL-15 KLV-KL-25	236841 236842 236843 236844 236845	1 1 1 1 1
		Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
		Втычные клеммы Пружинные блоки 1x(6x2,5-16мм ² + 21x1,5-4мм ²)	BCZ-CS-BO-F1	116846	1
BCZ-CS-BO-F1	BCZ-CS-BO-F2	Пружинные блоки 2x(6x2,5-16мм ² + 21x1,5-4мм ²)	BCZ-CS-BO-F2	116847	1
		Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
		Общие аксессуары Набор петель двери	BCZ-CS-CHP	294914	1
BCZ-CS-CHP	KLV-BSB	Лист маркировочных наклеек	KLV-BSB	279268	1
		Маркировочная лента	LAB-BAR_CS0	107885	10
		Набор винтов для лицевой панели	BCZ-A-BFS-H	101591	1
		Заглушка белая, 6 модулей	KLV-AP-45-W	279267	1
LAB-BAR_CS0	BCZ-A-BFS-H				
					
KLV-AP-45-W					

Распределительные щитки с повышенной степенью защиты FKV-O7-FR (-H)

- Класс защиты II
- Степень защиты IP41 (IK07)
- Степень защиты IP55 (IK08)
- Степень защиты IP65 (IK09)
- 1-ряд с 4, 8, 12 и 18MU
- 2-ряд с 24 и 36MU
- 3-ряд с 54MU

xPole

wa_v36113



Комплект поставки:

- Корпус
- Дверь
- Блок клемм с держателем
- Руководство по монтажу

Компактные распределительные щитки

Распределительные щитки с повышенной степенью защиты

wa_vt35913



FKV-O7-FR

IP41 (IK07)

Количество рядов / Клеммы PE/N	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
1/2x4	FKV-O7-FR41-1/4	275994	1
1/2x7	FKV-O7-FR41-1/8	275995	1
1/2x8	FKV-O7-FR41-1/12	275996	1

IP55 (IK08)

1/2x4	FKV-O7-FR55-1/4	276002	1
1/2x7	FKV-O7-FR55-1/8	276003	1
1/2x8	FKV-O7-FR55-1/12	276004	1

IP65 (IK09)

1/2x4	FKV-O7-FR65-1/4	276010	1
1/2x7	FKV-O7-FR65-1/8	276011	1
1/2x8	FKV-O7-FR65-1/12	276012	1

FKV-O7-FR-H

IP41 (IK07)

1/2x10	FKV-O7-FR41-H-1/12	275997	1
1/2x14	FKV-O7-FR41-H-1/18	263144	1
2/2x17	FKV-O7-FR41-H-2/24	275999	1
2/2x22	FKV-O7-FR41-H-2/36	263145	1
3/2x28	FKV-O7-FR41-H-3/54	263146	1

IP55 (IK08)

1/2x10	FKV-O7-FR55-H-1/12	276005	1
1/2x14	FKV-O7-FR55-H-1/18	276006	1
2/2x17	FKV-O7-FR55-H-2/24	276007	1
2/2x22	FKV-O7-FR55-H-2/36	276008	1
3/2x28	FKV-O7-FR55-H-3/54	276009	1

IP65 (IK09)

1/2x10	FKV-O7-FR65-H-1/12	276013	1
1/2x14	FKV-O7-FR65-H-1/18	276014	1
2/2x17	FKV-O7-FR65-H-2/24	276016	1
2/2x22	FKV-O7-FR65-H-2/36	276017	1
3/2x28	FKV-O7-FR65-H-3/54	276019	1

Блоки клемм N и PE

2x4	FKV-O7-FR-N/PE-2X4	276021	1
2x7	FKV-O7-FR-N/PE-2X7	276022	1
2x10	FKV-O7-FR-N/PE-2X10	276023	1
2x14	FKV-O7-FR-N/PE-2X14	276024	1
2x22	FKV-O7-FR-N/PE-2X22	276025	1
2x28	FKV-O7-FR-N/PE-2X28	276026	1

wa_vt35413



xPole

Распределительные щиты большого объема xBoard BF-...-C

- Распределительные щитки большого объема встраиваемого и навесного исполнения
- От 2 до 6 рядов 24МУ/ряд; от 4 до 6 рядов 33МУ/ряд
- IP30
- Класс защиты I
- Корпус из листовой стали с полимерным порошковым покрытием (белый RAL 9016 и серый RAL 7035)
- Сплошная дверь или дверь со стеклом
- Возможна установка вводных корпусных автоматических выключателей LZM/NZM
- Стальные лицевые панели с авт. заземлением
- Съёмная рама для монтажных реек
- Большое пространство для проводки
- Расстояние между рядами 150 мм (идеально для использования соединительной шины)
- Собранный щит (включая клеммы N/PE)
- Глубина: Встраиваемое исполнение 127 мм., Навесное исполнение 140 мм.
- Универсальная монтажная панель

Распределительные щиты навесного исполнения, белые и серые

BF-O-./...(-G)-C со сплошной дверью

BF-OT-./...(-G)-C с дверью со стеклом

wa_vt00813, wa_vt00913



Комплект поставки:

- Корпус (белый или серый)
- Дверь с поворотной ручкой (белая или серая, со стеклом или без)
- Рама с монтажными приборными рейками
- Фланец для ввода кабеля (верхний)
- Лицевые панели (белые или серые)
- Блоки клемм N и PE

Распределительные щиты встраиваемого исполнения, белые и серые

BF-U-./...(-G)-C со сплошной дверью

BF-UT-./...(-G)-C с дверью со стеклом

wa_vt01313, wa_vt01113



Комплект поставки:

- Стенная коробка с рамой двери (белая или серая)
- Дверь с поворотной ручкой (белая или серая, со стеклом или без)
- Рама с монтажными приборными рейками
- Лицевые панели (белые или серые)
- Блоки клемм N и PE

Распределительные щиты большого объема

Распределительные щиты навесного исполнения BF-O-./..-C

• включая дверь, лицевую панель, раму с монтажными рейками и блоки клемм N/PE

wa_vt01813



MU в ряд / Количество рядов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
белые			
24 / 2	BF-O-2/48-C	113685	1
24 / 3	BF-O-3/72-C	283031	1
24 / 4	BF-O-4/96-C	283032	1
24 / 5	BF-O-5/120-C	283033	1
24 / 6	BF-O-6/144-C	283034	1
33 / 4	BF-O-4/132-C	103091	1
33 / 5	BF-O-5/165-C	103092	1
33 / 6	BF-O-6/198-C	103093	1

wa_vt01913



серые			
24 / 2	BF-O-2/48-G-C	113686	1
24 / 3	BF-O-3/72-G-C	283044	1
24 / 4	BF-O-4/96-G-C	283045	1
24 / 5	BF-O-5/120-G-C	283046	1
24 / 6	BF-O-6/144-G-C	283047	1
33 / 4	BF-O-4/132-G-C	103094	1
33 / 5	BF-O-5/165-G-C	103095	1
33 / 6	BF-O-6/198-G-C	103096	1

Распределительные щиты навесного исполнения

BF-O-./..-C дверь со стеклом

• включая дверь, лицевую панель, раму с монтажными рейками и блоки клемм N/PE

wa_vt06213



MU в ряд / Количество рядов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
белые			
24 / 2	BF-OT-2/48-C	113687	1
24 / 3	BF-OT-3/72-C	103103	1
24 / 4	BF-OT-4/96-C	103104	1
24 / 5	BF-OT-5/120-C	103105	1
24 / 6	BF-OT-6/144-C	103106	1
33 / 4	BF-OT-4/132-C	103107	1
33 / 5	BF-OT-5/165-C	103108	1
33 / 6	BF-OT-6/198-C	103109	1

wa_vt07613



серые			
24 / 2	BF-OT-2/48-G-C	113688	1
24 / 3	BF-OT-3/72-G-C	103110	1
24 / 4	BF-OT-4/96-G-C	103111	1
24 / 5	BF-OT-5/120-G-C	103112	1
24 / 6	BF-OT-6/144-G-C	103113	1
33 / 4	BF-OT-4/132-G-C	103114	1
33 / 5	BF-OT-5/165-G-C	103115	1
33 / 6	BF-OT-6/198-G-C	103116	1

Распределительные щиты большого объема

Распределительные щиты встраиваемого исполнения BF-U-./..-С собранные

• включая дверь, лицевую панель, раму с монтажными рейками и блоки клемм N/PE

wa_v01513



wa_v01613



MU в ряд / Количество рядов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
белые			
24 / 2	BF-U-2/48-C	113689	1
24 / 3	BF-U-3/72-C	283048	1
24 / 4	BF-U-4/96-C	283049	1
24 / 5	BF-U-5/120-C	283050	1
24 / 6	BF-U-6/144-C	283051	1
33 / 4	BF-U-4/132-C	103097	1
33 / 5	BF-U-5/165-C	103098	1
33 / 6	BF-U-6/198-C	103099	1
серые			
24 / 2	BF-U-2/48-G-C	113690	1
24 / 3	BF-U-3/72-G-C	283056	1
24 / 4	BF-U-4/96-G-C	283057	1
24 / 5	BF-U-5/120-G-C	283058	1
24 / 6	BF-U-6/144-G-C	283059	1
33 / 4	BF-U-4/132-G-C	103100	1
33 / 5	BF-U-5/165-G-C	103101	1
33 / 6	BF-U-6/198-G-C	103102	1

Распределительные щиты встраиваемого исполнения BF-U-./..-С дверь со стеклом

• включая дверь, лицевую панель, раму с монтажными рейками и блоки клемм N/PE

wa_v06313



wa_v07513



MU в ряд / Количество рядов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
белые			
24 / 2	BF-UT-2/48-C	113691	1
24 / 3	BF-UT-3/72-C	103117	1
24 / 4	BF-UT-4/96-C	103118	1
24 / 5	BF-UT-5/120-C	103119	1
24 / 6	BF-UT-6/144-C	103120	1
33 / 4	BF-UT-4/132-C	103121	1
33 / 5	BF-UT-5/165-C	103122	1
33 / 6	BF-UT-6/198-C	103123	1
серые			
24 / 2	BF-UT-2/48-G-C	113692	1
24 / 3	BF-UT-3/72-G-C	103124	1
24 / 4	BF-UT-4/96-G-C	103125	1
24 / 5	BF-UT-5/120-G-C	103126	1
24 / 6	BF-UT-6/144-G-C	103127	1
33 / 4	BF-UT-4/132-G-C	103128	1
33 / 5	BF-UT-5/165-G-C	103129	1
33 / 6	BF-UT-6/198-G-C	103130	1

xPole

Распределительные щиты большого объема

Аксессуары

VT00205



MU в ряд / Количество рядов Типовое обозначение Код для заказа Упаковка (шт.)

Сплошные лицевые панели, белые, BFZ-FP

24 / 0	BFZ-FP-0+/BL	286106	1
24 / 1	BFZ-FP-1/BL	293626	1
24 / 1+	BFZ-FP-1+/BL	286105	1
33 / 1	BFZ-FP-1/BL3	293627	1
33 / 1+	BFZ-FP-1+/BL3	240752	1

Сплошные лицевые панели, серые,, BFZ-FP-G

24 / 0+	BFZ-FP-0+/BL-G	113694	1
24 / 1	BFZ-FP-1/BL-G	113695	1
24 / 1+	BFZ-FP-1+/BL-G	113696	1
33 / 1	BFZ-FP-1/BL3-G	113697	1
33 / 1+	BFZ-FP-1+/BL3-G	113698	1

Лицевые панели с вырезом 45 мм, белые, BFZ-FP

24 / 1	BFZ-FP-1/24	285650	1
24 / 1+	BFZ-FP-1+/24	283061	1
24 / 2	BFZ-FP-2/48	283060	1
24 / 2+	BFZ-FP-2+/48	283062	1
24 / 2++	BFZ-FP-2++/48	283064	1
24 / 3+	BFZ-FP-3+/72	283063	1
33 / 1	BFZ-FP-1/33	240748	1
33 / 1+	BFZ-FP-1+/33	240749	1
33 / 2	BFZ-FP-2/66	240750	1
33 / 2+	BFZ-FP-2+/66	240751	1

Лицевые панели с вырезом 45 мм, серые,, BFZ-FP-G

24 / 1	BFZ-FP-1/24-G	116883	1
24 / 1+	BFZ-FP-1+/24-G	283066	1
24 / 2	BFZ-FP-2/48-G	283065	1
24 / 2+	BFZ-FP-2+/48-G	283067	1
24 / 2++	BFZ-FP-2++/48-G	283069	1
24 / 3+	BFZ-FP-3+/72-G	283068	1
33 / 1	BFZ-FP-1/33-G	116884	1
33 / 1+	BFZ-FP-1+/33-G	116885	1

Рама с монтажными рейками, BFZ-DINS

24 / 2	BFZ-DINS-2/48	283101	1
24 / 3	BFZ-DINS-3/72	283102	1
24 / 4	BFZ-DINS-4/96	283103	1
24 / 5	BFZ-DINS-5/120	283104	1
24 / 6	BFZ-DINS-6/144	283105	1
33 / 4	BFZ-DINS-4/132	240753	1
33 / 5	BFZ-DINS-5/165	240754	1
33 / 6	BFZ-DINS-6/198	240755	1

Универсальная монтажная панель, BFZ-.-ITMPL-1+

24 / для навесного исп.	BFZ-O-ITMPL-1+/24	285648	1
24 / для встраиваемого исп.	BFZ-U-ITMPL-1+/24	285649	1
33 / для навесного исп.	BFZ-O-ITMPL-1+/33	240769	1
33 / для встраиваемого исп.	BFZ-U-ITMPL-1+/33	240768	1

Крепежная гайка для монтажной панели, BFZ-MPFC

BFZ-MPFC	101664	10
----------	--------	----

wa_vt03213



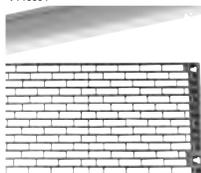
wa_vt03413



wa_vt01104



VT15904



VT19205

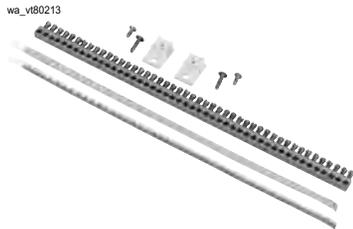


xPole

Распределительные щиты большого объема

	Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
 <p>VT15504</p>	Набор для установки LZM/NZM, BFZ-NZM1-SET			
	24 / белый	BFZ-NZM1-SET	285233	1
	24 / серый	BFZ-NZM1-SET-G	285234	1
	33 / белый	BFZ-NZM1-SET/33	293628	1
	33 / серый	BFZ-NZM1-SET/33-G	113699	1
 <p>VT01205</p>	Разделительная пластина, белая, BFZ-SP			
	24	BFZ-SP-24	293621	1
	33	BFZ-SP-33	293622	1
	Разделительная пластина, серая, BFZ-SP-G			
	24	BFZ-SP-24-G	113700	1
	33	BFZ-SP-33-G	113701	1
 <p>VT01305</p>	Рейка крепления кабеля, BFZ-WFR			
	24	BFZ-WFR-24	293623	1
	33	BFZ-WFR-33	293624	1
 <p>VT01405</p>	Фланцевая пластина, сплошная (замена для фланца 2К), BFZ-FLP-BL			
	белый	BFZ-FLP-BL	293625	1
	серый	BFZ-FLP-BL-G	113693	1
 <p>VT25904</p>	Комплект для установки замка			
	Поворотная ручка двери	KLV-U-SS-F/SF	275647	1
	Профильный замок для поворотной ручки	BFZ-LS-PLDH	110165	1

Распределительные щиты большого объема

	Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
 <p>wa_vt80213</p>	Набор клемм N/PE, BFZ-TS-KL			
	• макс. 63 А			
	2x25мм ² + 9x16мм ²	BFZ-TS-KL11	293629	1
	2x25мм ² + 13x16мм ²	BFZ-TS-KL15	293630	1
	2x25мм ² + 27x16мм ²	BFZ-TS-KL29	293631	1
	2x25мм ² + 43x16мм ²	BFZ-TS-KL45	293632	1
	2x25мм ² + 58x16мм ²	BFZ-TS-KL60	293633	1
2x25мм ² + 74x16мм ²	BFZ-TS-KL76	293634	1	
 <p>VT01705 VT01805</p> <p>KT-3 KT-5</p>	Набор клемм N/PE, BFZ-TS-N/PE-KL			
	• макс. 63 А			
	2x(2x25мм ² + 27x16мм ²)	BFZ-TS-N/PE-KL29	113702	1
	2x(2x25мм ² + 43x16мм ²)	BFZ-TS-N/PE-KL45	113703	1
	2x(2x25мм ² + 58x16мм ²)	BFZ-TS-N/PE-KL60	113704	1
2x(2x25мм ² + 74x16мм ²)	BFZ-TS-N/PE-KL76	113705	1	
 <p>VT01905</p>	Держатели блоков клемм, КТ			
	Горизонтальные	КТ-3	275445	1
	Вертикальные	КТ-5	275447	1
 <p>VT19105</p>	Блоки клемм, KL			
	• макс. 63 А			
	1x25мм ² + 3x16мм ²	KL-4	219723	1
	1x25мм ² + 6x16мм ²	KL-7	219724	1
	2x25мм ² + 9x16мм ²	KL-11	219725	1
	2x25мм ² + 13x16мм ²	KL-15	219726	1
	2x25мм ² + 23x16мм ²	KL-25	219727	1
	2x25мм ² + 27x16мм ²	KL-29	275449	1
	2x25мм ² + 43x16мм ²	KL-45	275450	1
	2x25мм ² + 58x16мм ²	KL-60	275451	1
2x25мм ² + 74x16мм ²	KL-76	102066	1	
 <p>VT19105</p>	Клемма, KLA			
Клемма для 35 мм ²	KLA	275453	1	

Распределительные щиты большого объема

			Ном. ток / Отходящие зажимы	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Блоки зажимов 1-полюсные, BPZ-KB						
			80 A 6	BPZ-KB-4/80	289969	1
			160 A 6	BPZ-KB-6/160	289970	1
			250 A 11	BPZ-KB-11/250	289967	1
BPZ-KB-4/80	BPZ-KB-6/160	BPZ-KB-11/250				

			Ном. ток / Входные зажимы / Отходящие зажимы	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Блоки зажимов 4-полюсные, BPZ-KB						
			125A, 1x(L1/L2/L3/N), 7xL1/7xL2/7xL3/10xN	BPZ-KB-8/125	289968	1
			160A, 1x(L1/L2/L3/N), 11xL1/11xL2/11xL3/11xN	BPZ-KB-11/160	102716	1
BPZ-KB-8/125	BPZ-KB-11/160					

xPole

Распределительные щиты большого объема

xPole

wa_vt19504



VT19305



VT19305



wa_v07213



AM-45

AP-45

wa_vt38213



wa_v07313



NBP-1000-W

AP-45-W

wa_vt14413



wa_vt14513



Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
----------	---------------------	----------------	----------------

Крепежный комплект для кабельного короба 60, BFZ-KKW-60

• 1 пара дополнительных уголков для кабельного короба 60/60 включая 2 винта

BFZ-KKW-60	285232	1
------------	--------	---

Комплект заземления двери, BFZ-DES

BFZ-DES	101665	1
---------	--------	---

Заглушки 45-мм, AM, AP, NBP

Заглушка, белая, 1 ME.	AM-45	275409	1
Заглушка, белая, 2x 10 ME.	AP-45	275410	1
Заглушка, белая, 10x 6 ME.	AP-45-W	275411	1
Заглушка, белая, 1м в длину	NBP-1000-W	101666	1
Заглушка, серая, 1м в длину	NBP-1000	275413	1
Заглушка, серая, 12 ME.	VST12	002322	10

Держатель маркировочной полосы, LAB-BAR

для 24MU в ряд	LAB-BAR_24TE	107901	10
для 33MU в ряд	LAB-BAR_33TE	107902	10
1м	LAB-BAR_1000	107911	10

Листы для маркировочных полос, LAB-TAPE

пустой	LAB-TAPE_A4_BLANK	107952	10
--------	-------------------	--------	----

Пакет для документации, LAB-BAG

Размер A4	LAB-BAG_A4	107913	1
-----------	------------	--------	---

Каркасные распределительные щиты XVTL

- Напольные шкафы (со съемными нижними, верхними, боковыми и задними панелями)
- IP40 или IP55
- Класс защиты I
- Простая разборка
- Возможность соединения в распределительную группу
- Аксессуары поставляются с винтами и соединительными материалами
- Совместимы с монтажной системой Profi+
- Совместимы с монтажной системой IVS
- Совместимы с системой xEnergy
- Совместимы с монтажной системой EP
- Номинальный ток до 2500 А
- Поставляются полностью собранными или в разобранном виде

VT13610



Щиты вторичного распределения

Щиты вторичного распределения

Силовые распределительные щиты

VT29210



VT29310



Щиты вторичного распределения

Корпуса управления

wa_vt28213



wa_vt28413



wa_vt27913



wa_vt28613



Каркасные распределительные щиты

Каркасные распределительные щиты XVTL - Универсальная монтажная система

Боковые / задние панели
XVTL-(S)/R (IP40),
XVTL-MP(S)/R (IP55)

XVTL-BRA уголки для монтажа
вертикальных профилей и
монтажных панелей

BPZ-MPL монтажные панели высотой
100, 200, 300, 400, 500 мм

XVTL-IZM
монтажная панель для IZM

XVTL-MP-.MIB
горизонтальный профиль

XVTL-HP, XVTL-HP/L
горизонтальные профили

XSFH
Вертикальные стойки
рамы

XVTL-BRA/IC250
уголки для монтажа панелей
BPZ-MPLSASY

XVTL-BRA/M, XVTL-BRA/L уголки для
крепления вертикальных профилей
и монтажных панелей в центре

XVTL-VP верти-
кальные профили
высотой
475, 975 и 1850 мм

XVTL-SO..., XAP цоколи
высотой 100 и 200 мм

Передние панели
XVTL-SO100/F..
XVTL-SO200/F..

Боковые панели
XVTL-SO100/S.., XVTL-SO200/S..
Боковые панели с вырезами
XVTL-SO100/EF/S,
XVTL-SO200/EF/S

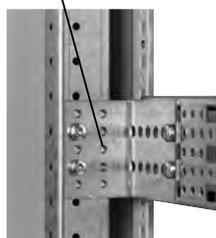
Вид



XVTL-BRA

XVTL-VP

Вид



Каркасные распределительные щиты

Каркасные распределительные щиты XVTL - Универсальная монтажная система

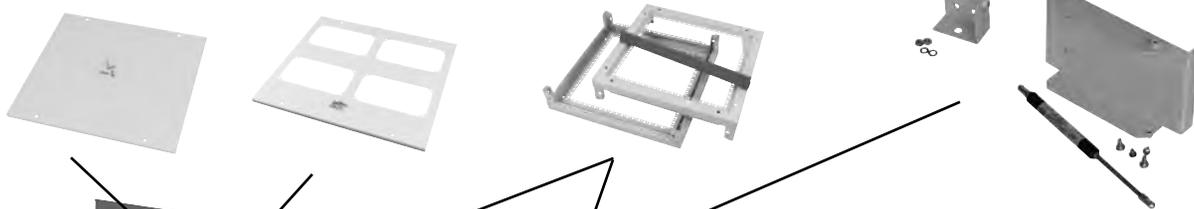
Верхние панели

XVTL-MP/Т.. (IP55)
Верхняя панель

XVTL-MP/Т/EF (IP55)
Верхние панели с вырезами под фланцы F3A

XSFB
Рамы

XVTL-DA
Ограничитель открытия двери



Замки
Дверь с замком с системой трехточечной фиксации с поворотной ручкой. Поворотная ручка может быть оборудована при необходимости цилиндрической вставкой.



Навесы
Угол открытия более 105°
Быстрый монтаж и демонтаж дверей



Рейки крепления кабеля
ХАР... С-профиль
XVTL-AB... L-профиль



Нижние панели

XSPBAC
Без сдвигающегося фланца глубиной, 35 и 110 мм

XSPBA
Со сдвигающимся фланцем глубиной, 60 - 75 мм, для тонких кабелей

XVTL-BP/JL...
Со сдвигающимся фланцем глубиной, 90 - 105 мм, для толстых кабелей

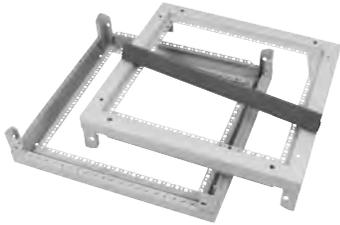


Каркасные распределительные щиты

Каркасы

XSFB Рамы, верхняя и нижняя часть включая синюю полосу

wa_v28313



Ширина (мм) / Глубина (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
425/300	XSFB0403	132926	1
425/400	XSFB0404	284231	1
425/500	XSFB0405	132927	1
425/600	XSFB0406	284232	1
425/800	XSFB0408	284233	1
600/300	XSFB0603	132928	1
600/400	XSFB0604	284234	1
600/500	XSFB0605	132929	1
600/600	XSFB0606	284235	1
600/800	XSFB0608	284236	1
800/300	XSFB0803	132930	1
800/400	XSFB0804	284237	1
800/500	XSFB0805	132931	1
800/600	XSFB0806	284238	1
800/800	XSFB0808	284239	1
850/300	XSFB08503	143342	1
850/400	XSFB08504	143343	1
850/500	XSFB08505	143344	1
850/600	XSFB08506	143345	1
850/800	XSFB08508	143346	1
1000/300	XSFB1003	132932	1
1000/400	XSFB1004	284240	1
1000/500	XSFB1005	132933	1
1000/600	XSFB1006	284241	1
1000/800	XSFB1008	284242	1
1100/300	XSFB1103	143347	1
1100/400	XSFB1104	143348	1
1100/500	XSFB1105	143349	1
1100/600	XSFB1106	143350	1
1100/800	XSFB1108	132991	1
1200/300	XSFB1203	132934	1
1200/400	XSFB1204	132935	1
1200/500	XSFB1205	132936	1
1200/600	XSFB1206	284243	1
1200/800	XSFB1208	284244	1
1350/300	XSFB13503	143351	1
1350/400	XSFB13504	143352	1
1350/500	XSFB13505	143353	1
1350/600	XSFB13506	143354	1
1350/800	XSFB13508	132992	1

XSFBH Вертикальные стойки рамы

• Комплект поставки: 2 передних и 2 задних стойки включая винты

VT10109



Высота	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
1400	XSFBH14	132937	1
1600	XSFBH16	132938	1
1800	XSFBH18	132939	1
2000	XSFBH20	284245	1

Каркасные распределительные щиты

XVTL-D Двери (IP40/IP55) – включая навесы и поворотную рукоятку замка

- Для ширины 425, 600, 800 используется одностворчатая дверь
- Ширина 1000, 1200 используется двустворчатая дверь

VT13110



Ширина (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Высота 1400 мм			
600	XVTL-D-6-14	114635	1
Высота 1600 мм			
425	XVTL-D-4-16	114636	1
600	XVTL-D-6-16	114637	1
800	XVTL-D-8-16	114638	1
1000 правая	XVTL-D-10-16-R	114639	1
1000 левая	XVTL-D-10-16-L	114640	1
1100 правая	XVTL-D-11-16-R	153548	1
1100 левая	XVTL-D-11-16-L	163548	1
1200 правая	XVTL-D-12-16-R	114641	1
1200 левая	XVTL-D-12-16-L	114642	1
1350 правая	XVTL-D-135-16-R	153551	1
1350 левая	XVTL-D-135-16-L	135550	1
Высота 1800 мм			
600	XVTL-D-6-18	114643	1
800	XVTL-D-8-18	114644	1
1000 правый	XVTL-D-10-18-R	114645	1
1000 левый	XVTL-D-10-18-L	114646	1
1200 правый	XVTL-D-12-18-R	114647	1
1200 левый	XVTL-D-12-18-L	114648	1
Высота 2000 мм			
425	XVTL-D-4-20	114649	1
600	XVTL-D-6-20	114650	1
800	XVTL-D-8-20	114651	1
850 (одностворчатая дверь)	XVTL-D-85-20	143238	1
1000 правый	XVTL-D-10-20-R	114652	1
1000 левый	XVTL-D-10-20-L	114653	1
1100 правый	XVTL-D-11-20-R	143235	1
1100 левый	XVTL-D-11-20-L	143234	1
1200 правый	XVTL-D-12-20-R	114654	1
1200 левый	XVTL-D-12-20-L	114655	1
1350 правый	XVTL-D-135-20-R	143237	1
1350 левый	XVTL-D-135-20-L	143236	1

xPole

Каркасные распределительные щиты

XVTL-D Двери со стеклом (IP40/IP55) – включая навесы и поворотную ручку замка

- Безопасное стекло 4 мм
- Для ширины 425, 600, 800 используется одностворчатая дверь
- Для ширины 1000, 1200 используется двустворчатая дверь

VT13210



Для высоты	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
------------	---------------------	----------------	----------------

Высота 1400 мм

600	XVTL-DG-6-14	114656	1
-----	--------------	--------	---

Высота 1600 мм

425	XVTL-DG-4-16	114657	1
600	XVTL-DG-6-16	114658	1
800	XVTL-DG-8-16	114659	1
1000 правая	XVTL-DG-10-16-R	114660	1
1000 левая	XVTL-DG-10-16-L	114661	1
1200 правая	XVTL-DG-12-16-R	114662	1
1200 левая	XVTL-DG-12-16-L	114663	1

Высота 1800 мм

600	XVTL-DG-6-18	114664	1
800	XVTL-DG-8-18	114665	1
1000 правая	XVTL-DG-10-18-R	114666	1
1000 левая	XVTL-DG-10-18-L	114667	1
1200 правая	XVTL-DG-12-18-R	114668	1
1200 левая	XVTL-DG-12-18-L	114669	1

Правая 2000 мм

425	XVTL-DG-4-20	114670	1
600	XVTL-DG-6-20	114671	1
800	XVTL-DG-8-20	114672	1
850 (одностворчатая дверь)	XVTL-DG-85-20	143243	1
1000 правая	XVTL-DG-10-20-R	114673	1
1000 левая	XVTL-DG-10-20-L	114674	1
1100 правая	XVTL-DG-11-20-R	143240	1
1100 левая	XVTL-DG-11-20-L	143239	1
1200 правая	XVTL-DG-12-20-R	114675	1
1200 левая	XVTL-DG-12-20-L	114676	1
1350 правая	XVTL-DG-11-20-R	143241	1
1350 левая	XVTL-DG-11-20-L	143242	1

XVTL-S Боковые панели (IP40) 1 пара включая винты

- Комплект поставки: 1 пара

wa_v25213



Для глубины (мм)	Для высоты (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
------------------	-----------------	---------------------	----------------	----------------

300	1400	XVTL-S-3/14-PAIR	116166	1
300	1600	XVTL-S-3/16-PAIR	116167	1
300	1800	XVTL-S-3/18-PAIR	116168	1
300	2000	XVTL-S-3/20-PAIR	116169	1
400	1600	XVTL-S-4/16-PAIR	116171	1
400	1800	XVTL-S-4/18-PAIR	116172	1
400	2000	XVTL-S-4/20-PAIR	116173	1
500	1800	XVTL-S-5/18-PAIR	116176	1
500	2000	XVTL-S-5/20-PAIR	116177	1
600	1600	XVTL-S-6/16-PAIR	116179	1
600	1800	XVTL-S-6/18-PAIR	116180	1
600	2000	XVTL-S-6/20-PAIR	116181	1
800	2000	XVTL-S-8/20-PAIR	116185	1

Каркасные распределительные щиты

XVTL-R Задние панели (IP40) – включая винты

wa_v25213



Для глубины (мм)	Для высоты (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
425	1600	XVTL-R-4/16	116186	1
425	2000	XVTL-R-4/20	116187	1
600	1400	XVTL-R-6/14	116188	1
600	1600	XVTL-R-6/16	116189	1
600	1800	XVTL-R-6/18	116190	1
600	2000	XVTL-R-6/20	116191	1
800	1600	XVTL-R-8/16	116192	1
800	1800	XVTL-R-8/18	116193	1
800	2000	XVTL-R-8/20	116194	1
1000	1600	XVTL-R-10/16	116195	1
1000	1800	XVTL-R-10/18	116196	1
1000	2000	XVTL-R-10/20	116197	1
1200	1600	XVTL-R-12/16	116198	1
1200	1800	XVTL-R-12/18	116199	1
1200	2000	XVTL-R-12/20	116200	1

XVTL-MP/S, XAW Боковые панели (IP55) 1 пара включая винты

• Комплект поставки: 1 пара

wa_v25213



Для глубины (мм)	Для высоты (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
300	1400	XVTL-MP/S-3/14-PAIR	114717	1
300	1600	XVTL-MP/S-3/16-PAIR	114718	1
300	1800	XVTL-MP/S-3/18-PAIR	114719	1
300	2000	XVTL-MP/S-3/20-PAIR	114720	1
400	1600	XVTL-MP/S-4/16-PAIR	114722	1
400	1800	XVTL-MP/S-4/18-PAIR	114723	1
400	2000	XAW2004	283856	1
500	1800	XVTL-MP/S-5/18-PAIR	114726	1
500	2000	XVTL-MP/S-5/20-PAIR	114727	1
600	1600	XVTL-MP/S-6/16-PAIR	114729	1
600	1800	XVTL-MP/S-6/18-PAIR	114730	1
600	2000	XAW2006	283857	1
800	2000	XAW2008	283858	1

XVTL-MP/R, XSWC Задние панели (IP55) – включая винты

wa_v25213



Для глубины (мм)	Для высоты (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
425	1600	XVTL-MP/R-4/16	114751	1
425	2000	XSWC2004	284355	1
600	1400	XVTL-MP/R-6/14	114752	1
600	1600	XVTL-MP/R-6/16	114753	1
600	1800	XVTL-MP/R-6/18	114754	1
600	2000	XSWC2006	284356	1
800	1600	XVTL-MP/R-8/16	114755	1
800	1800	XVTL-MP/R-8/18	114756	1
800	2000	XSWC2008	284357	1
850	2000	XSWC20085	143416	1
1000	1600	XVTL-MP/R-10/16	114757	1
1000	1800	XVTL-MP/R-10/18	114758	1
1000	2000	XSWC2010	284358	1
1100	1600	XSWC1611	153546	1
1100	2000	XSWC2011	133000	1
1200	1600	XVTL-MP/R-12/16	114759	1
1200	1800	XVTL-MP/R-12/18	114760	1
1200	2000	XSWC2012	284359	1
1350	1600	XSWC16135	153553	1
1350	2000	XSWC20135	133001	1

Каркасные распределительные щиты

XVTL-CF/S, XSC Угловая рама

- Стандартно поставляется с верхней панелью (IP55) и боковыми панелями
- Высота 2000 мм

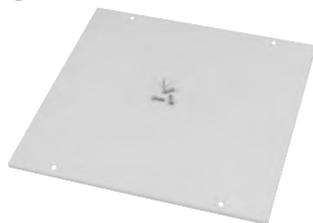
VT10309



Для глубины (мм) Сторона А	Для высоты (мм) Сторона В	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
400	400	XVTL-CF/S-4/4-20	114795	1
500	500	XVTL-CF/S-5/5-20	114796	1
600	600	XSC200606	286388	1
800	800	XSC200808	288867	1

XVTL-MP/T, XSPTC Нижние и верхние панели (IP55) – включая винты

wa_v25513



Ширина (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
425/300	XVTL-MP/T-4/3	114677	1
425/400	XSPTC0404	284301	1
425/500	XVTL-MP/T-4/5	114678	1
425/600	XSPTC0406	284302	1
425/800	XSPTC0408	284303	1
600/300	XVTL-MP/T-6/3	114679	1
600/400	XSPTC0604	284304	1
600/500	XVTL-MP/T-6/5	114680	1
600/600	XSPTC0606	284305	1
600/800	XSPTC0608	284306	1
800/300	XVTL-MP/T-8/3	114681	1
800/400	XSPTC0804	284307	1
800/500	XVTL-MP/T-8/5	114682	1
800/600	XSPTC0806	284308	1
800/800	XSPTC0808	284309	1
850/300	XSPTC08503	143390	1
850/400	XSPTC08504	143391	1
850/500	XSPTC08505	143392	1
850/600	XSPTC08506	143393	1
850/800	XSPTC08508	143394	1
1000/300	XVTL-MP/T-10/3	114683	1
1000/400	XSPTC1004	284310	1
1000/500	XVTL-MP/T-10/5	114684	1
1000/600	XSPTC1006	284311	1
1000/800	XSPTC1008	284312	1
1100/300	XSPTC1103	143395	1
1100/400	XSPTC1104	143396	1
1100/500	XSPTC1105	143397	1
1100/600	XSPTC1106	143398	1
1100/800	XSPTC1108	133004	1
1200/300	XVTL-MP/T-12/3	114685	1
1200/400	XSPTC1204	284313	1
1200/500	XVTL-MP/T-12/5	114686	1
1200/600	XSPTC1206	284314	1
1200/800	XSPTC1208	284315	1
1350/300	XSPTC13503	143399	1
1350/400	XSPTC13504	143400	1
1350/500	XSPTC13505	143401	1
1350/600	XSPTC13506	143402	1
1350/800	XSPTC13508	133005	1

Каркасные распределительные щиты

XVTL-MP/T/EF, XSPTF Нижние и верхние панели (IP55) с вырезами для кабельных фланцев включая винты

wa_vt25613



Ширина (мм)	Глубина (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
425/300	1	XVTL-MP/T/EF-4/3	114687	1
425/400	1	XSPTF0404	284316	1
425/500	2	XVTL-MP/T/EF-4/5	114688	1
425/600	2	XSPTF0406	284317	1
425/800	3	XSPTF0408	284318	1
600/300	2	XVTL-MP/T/EF-6/3	114689	1
600/400	2	XSPTF0604	284319	1
600/500	4	XVTL-MP/T/EF-6/5	114690	1
600/600	4	XSPTF0606	284320	1
600/800	6	XSPTF0608	284321	1
800/300	3	XVTL-MP/T/EF-8/3	114691	1
800/400	3	XSPTF0804	284322	1
800/500	6	XVTL-MP/T/EF-8/5	114692	1
800/600	6	XSPTF0806	284323	1
800/800	9	XSPTF0808	284324	1
850/300	3	XSPTF08503	143403	1
850/400	3	XSPTF08504	143404	1
850/500	6	XSPTF08505	143405	1
850/600	6	XSPTF08506	143406	1
850/800	9	XSPTF08508	143407	1
1000/300	3	XVTL-MP/T/EF-10/3	114693	1
1000/400	3	XSPTF1004	284325	1
1000/500	6	XVTL-MP/T/EF-10/5	114694	1
1000/600	6	XSPTF1006	284326	1
1000/800	9	XSPTF1008	284327	1
1100/300	3	XSPTF1103	143408	1
1100/400	3	XSPTF1104	143409	1
1100/500	6	XSPTF1105	143410	1
1100/600	6	XSPTF1106	143411	1
1100/800	9	XSPTF1108	133006	1
1200/300	4	XVTL-MP/T/EF-12/3	114695	1
1200/400	4	XSPTF1204	284328	1
1200/500	8	XVTL-MP/T/EF-12/5	114696	1
1200/600	8	XSPTF1204	284329	1
1200/800	12	XSPTF1204	284330	1
1350/300	4	XSPTF13503	143412	1
1350/400	4	XSPTF13504	143413	1
1350/500	8	XSPTF13505	143414	1
1350/600	8	XSPTF13506	143415	1
1350/800	12	XSPTF13508	133007	1

xPole

Каркасные распределительные щиты

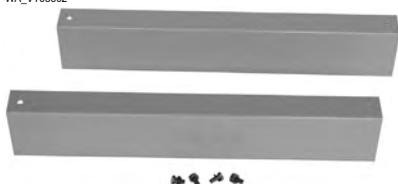
Аксессуары каркасных распределительных щитов XVTL

Цоколи

XVTL-SO.../S Боковые панели

- Комплект поставки: 1 пара
- Для общего веса < 300 кг

WA_VT08302



Ширина (мм)	Глубина (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
300	100	XVTL-SO100/S-3	114605	1
400	100	XVTL-SO100/S-4	114606	1
500	100	XVTL-SO100/S-5	114607	1
600	100	XVTL-SO100/S-6	114608	1
800	100	XVTL-SO100/S-8	114609	1
300	200	XVTL-SO200/S-3	114610	1
400	200	XVTL-SO200/S-4	114611	1
500	200	XVTL-SO200/S-5	114612	1
600	200	XVTL-SO200/S-6	114613	1
800	200	XVTL-SO200/S-8	114614	1

XVTL-SO.../EF/S Боковые панели с вырезом под кабели (индивидуальная часть)

- Комплект поставки: 1 пара

WA_VT11303



Ширина (мм)	Глубина (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
300	100	XVTL-SO100/EF/S-3	114615	1
400	100	XVTL-SO100/EF/S-4	114616	1
500	100	XVTL-SO100/EF/S-5	114617	1
600	100	XVTL-SO100/EF/S-6	114618	1
800	100	XVTL-SO100/EF/S-8	114619	1
300	200	XVTL-SO200/EF/S-3	114620	1
400	200	XVTL-SO200/EF/S-4	114621	1
500	200	XVTL-SO200/EF/S-5	114622	1
600	200	XVTL-SO200/EF/S-6	114623	1
800	200	XVTL-SO200/EF/S-8	114624	1

XVTL-SO.../F Передние панели

- В случае установки тяжелого оборудования мы рекомендуем использовать 2 панели XVTL-SO.../F спереди и сзади или цоколь от xEnergy XAP...

WA_VT08202



Ширина (мм)	Глубина (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
425	100	XVTL-SO100/F-4	114625	1
600	100	XVTL-SO100/F-6	114626	1
800	100	XVTL-SO100/F-8	114627	1
850	100	XVTL-SO100/F-85	143276	1
1000	100	XVTL-SO100/F-10	114628	1
1100	100	XVTL-SO100/F-11	143274	1
1200	100	XVTL-SO100/F-12	114629	1
1350	100	XVTL-SO100/F-135	143275	1
425	200	XVTL-SO200/F-4	114630	1
600	200	XVTL-SO200/F-6	114631	1
800	200	XVTL-SO200/F-8	114632	1
850	200	XVTL-SO200/F-85	143279	1
1000	200	XVTL-SO200/F-10	114633	1
1100	200	XVTL-SO200/F-11	143277	1
1200	200	XVTL-SO200/F-12	114634	1
1350	200	XVTL-SO200/F-135	143278	1

XVTL-SO.../CF, XAP...C Цоколи для угловых рам

wa_v86713



Ширина (мм)	Глубина (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
400	100	XVTL-SO100/CF-4	116201	1
500	100	XVTL-SO100/CF-5	116202	1
600	100	XAP010606C	288868	1
800	100	XAP010808C	288869	1
400	200	XVTL-SO200/CF-4	116205	1
500	200	XVTL-SO200/CF-5	116206	1
600	200	XAP020606C	288890	1
800	200	XAP020808C	288892	1

Каркасные распределительные щиты

Уголок крепления кабеля для цоколя XVTL-SO/AT

- Только для усиленной версии цоколя
- XAR.. Рейка крепления кабеля XAR.. должна быть заказана отдельно

wa_vt23513



wa_vt23213



Ширина (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
300	XVTL-SO/AT-3	116554	1
400	XVTL-SO/AT-4	116555	1
500	XVTL-SO/AT-5	116556	1
600	XVTL-SO/AT-6	116557	1
800	XVTL-SO/AT-8	116558	1

XSFDR Синяя брендовая полоса

- Для монтажа на щите XVTL

VT12910



Ширина (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
425	XSFDR04-B	143201	1
600	XSFDR06-B	143202	1
800	XSFDR08-B	143203	1
850	XSFDR085-B	143204	1
1000	XSFDR010-B	143205	1
1100	XSFDR011-B	143206	1
1200	XSFDR012-B	143207	1
1350	XSFDR0135-B	143208	1
Для угловой рамы	XSFDC-B	143200	1

BPZ-SH-L, DH-COMF Поворотная рукоятка замка

wa_vt04905



BPZ-SH-L

wa_vt27813



DH-COMF

Ширина (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Рукоятка Softline	BPZ-SH-L	131560	1
Рукоятка с защелкой Click-comfort	DH-COMF	133107	1

BPZ-CP-TP1,2 С-образный профиль

- Горизонтальный
- Для последующей установки на дверные профили

wa_vt51913



Ширина (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
1200	BPZ-CP-TP1,2	119223	1

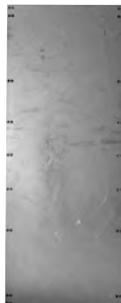
Каркасные распределительные щиты

Монтажные панели

XVTL-IC Монтажные панели

- Монтажная панель с перфорацией, толщиной 2 мм

WA_VT08802

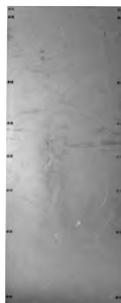


Для ширины (мм)	Для высоты (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
425	1600	XVTL-IC-4/16	114761	1
425	2000	XVTL-IC-4/20	114762	1
600	1400	XVTL-IC-6/14	114763	1
600	1600	XVTL-IC-6/16	114764	1
600	1800	XVTL-IC-6/18	114765	1
600	2000	XVTL-IC-6/20	114766	1
800	1600	XVTL-IC-8/16	114767	1
800	1800	XVTL-IC-8/18	114768	1
800	2000	XVTL-IC-8/20	114769	1
1000	1600	XVTL-IC-10/16	114770	1
1000	1800	XVTL-IC-10/18	114771	1
1000	2000	XVTL-IC-10/20	114772	1
1200	1600	XVTL-IC-12/16	114773	1
1200	1800	XVTL-IC-12/18	114774	1
1200	2000	XVTL-IC-12/20	114775	1

XVTL-IC/S Монтажные панели

- Усиленная монтажная панель, толщиной 3 мм

WA_VT08802



Для ширины (мм)	Для высоты (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
425	1600	XVTL-IC/S-4/16	114776	1
425	2000	XVTL-IC/S-4/20	114777	1
600	1400	XVTL-IC/S-6/14	114778	1
600	1600	XVTL-IC/S-6/16	114779	1
600	1800	XVTL-IC/S-6/18	114780	1
600	2000	XVTL-IC/S-6/20	114781	1
800	1600	XVTL-IC/S-8/16	114782	1
800	1800	XVTL-IC/S-8/18	114783	1
800	2000	XVTL-IC/S-8/20	114784	1
1000	1600	XVTL-IC/S-10/16	114785	1
1000	1800	XVTL-IC/S-10/18	114786	1
1000	2000	XVTL-IC/S-10/20	114787	1
1200	1600	XVTL-IC/S-12/16	114788	1
1200	1800	XVTL-IC/S-12/18	114789	1
1200	2000	XVTL-IC/S-12/20	114790	1

XVTL-IC/BRA/SET Монтажные уголки для монтажных панелей XVTL-IC

- Комплект состоит из уголков XVTL-BRA (2 пары) и XVTL-BRA/M (1 пара)

wa_vt00107



Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Set of brackets for fixing XVTL-IC mounting plates	XVTL-IC/BRA/SET	116893	1

XVTL-FITUP Монтажные опоры

- Используются для установки предварительно собранной монтажной панели XVTL-IC на полную высоту с прямой установкой на раму.
- Установка без винтов с последующим извлечением (только для щитовой компании)
- Комплект поставки: 1 пара

wa_vt36713



Для глубины	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
300	XVTL-FITUP-3	116209	1
400	XVTL-FITUP-4	116210	1
500	XVTL-FITUP-5	116211	1
600	XVTL-FITUP-6	116212	1
800	XVTL-FITUP-8	116213	1

Каркасные распределительные щиты

XVTL-FITUP/BRA Монтажные опоры

- Используются для установки предварительно собранной монтажной панели XVTL-IC на полную высоту с установкой на уголки XVTL-BRA
- Установка без винтов с последующим извлечением (только для щитовой компании)
- Универсальный тип для любой глубины (400, 500, 600, 800 мм)
- Комплект поставки: 1 пара

wa_v01107



Для глубины	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
400, 500, 600, 800	XVTL-FITUP/BRA	115136	1

BPZ-MPL Монтажные панели

- Ширина 400 мм используется только для монтажа на раму Xboard Profi+ XVTL-BP-F
- Ширина 425 мм используется для монтажа панели в щиты XVTL дополнительном распределительном щите или на XVTL-VP вертикальном профиле
- Ширина 600, 800, 1000, 1200 мм, может быть использована в обоих случаях

WA_VT07302



Ширина (мм)	Глубина (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
100	400	BPZ-MPL100-400	114799	1
100	425	BPZ-MPL100-425	114800	1
100	600	BPZ-MPL100-600	114801	1
100	800	BPZ-MPL100-800	114802	1
100	1000	BPZ-MPL100-1000	114803	1
100	1200	BPZ-MPL100-1200	114804	1
200	400	BPZ-MPL200-400	114805	1
200	425	BPZ-MPL200-425	114806	1
200	600	BPZ-MPL200-600	114807	1
200	800	BPZ-MPL200-800	114808	1
200	1000	BPZ-MPL200-1000	114809	1
200	1200	BPZ-MPL200-1200	114810	1
300	400	BPZ-MPL300-400	114811	1
300	425	BPZ-MPL300-425	114812	1
300	600	BPZ-MPL300-600	114813	1
300	800	BPZ-MPL300-800	114814	1
300	1000	BPZ-MPL300-1000	114815	1
300	1200	BPZ-MPL300-1200	114816	1
400	400	BPZ-MPL400-400	114817	1
400	425	BPZ-MPL400-425	114818	1
400	600	BPZ-MPL400-600	114819	1
400	800	BPZ-MPL400-800	114820	1
400	1000	BPZ-MPL400-1000	114821	1
400	1200	BPZ-MPL400-1200	114822	1
500	400	BPZ-MPL500-400	114823	1
500	425	BPZ-MPL500-425	114824	1
500	600	BPZ-MPL500-600	114825	1
500	800	BPZ-MPL500-800	114826	1
500	1000	BPZ-MPL500-1000	114827	1
500	1200	BPZ-MPL500-1200	114828	1

BPZ-MPLSASY Монтажные панели

- С отверстиями для монтажа системы SASY 60i
- Могут быть установлены на XVTL-VP или XVTL-BRA/IC250

VT01208



Ширина (мм)	Глубина (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
250	425	BPZ-MPLSASY-425	114829	1
250	600	BPZ-MPLSASY-600	114830	1
250	800	BPZ-MPLSASY-800	114831	1
250	1000	BPZ-MPLSASY-1000	114832	1
250	1200	BPZ-MPLSASY-1200	114833	1

XVTL-IC-Z Соединительная вставка между панелями

- Может быть установлена на XVTL-VP или XVTL-BRA/IC250

Для глубины	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
1400	XVTL-IC-Z-14	114791	1
1600	XVTL-IC-Z-16	114792	1
1800	XVTL-IC-Z-18	114793	1
2000	XVTL-IC-Z-20	114794	1

Каркасные распределительные щиты

XBBB Траверса для установки шинодержателя XVTL-BSB

- комплект состоит из 2 частей

VT28110



Для глубины	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
425 / левый и правый	XBBB04-1	143184	1
600 / левый и правый	XBBB06-1	143185	1
800 / левый и правый	XBBB08-1	143186	1
850 / левый и правый	XBBB085-1	143188	1
1000 / левый и правый	XBBB010-1	143189	1
1100 / левый и правый	XBBB011-1	143190	1
1200 / левый и правый	XBBB012-1	143191	1
1350 / левый и правый	XBBB0135-1	143192	1

XSFS Монтажная рейка для установки по глубине шинодержателей XVTL-BSB

- при необходимости адаптировать монтажную глубину системы шин
- комплект состоит из 2 частей

VT28310

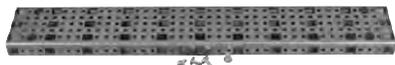


Для глубины	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
400	XSFS04-1	143209	1
500	XSFS05-1	143210	1
600	XSFS06-1	143211	1
800	XSFS08-1	143212	1

XVTL-HP-...-MIB Горизонтальные профили

- Комплект состоит из 2 штук
- Используется для монтажных панелей XVTL-IZM13 и XVTL-IZM58
- Рассчитан на большие механические нагрузки

VT01308



Для глубины	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
600	XVTL-HP-6-MIB	115142	1
800	XVTL-HP-8-MIB	115143	1

XVTL-IZM Монтажные панели для IZM13, IZM58, IZMX16 и IZM26

- Для установки монтажной панели необходимо заказать горизонтальные профили XVTL-HP-...-MIB согласно глубине щита

VT01408



Для глубины	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
IZM13			
600	XVTL-IZM-6	115149	1
800	XVTL-IZM-8	115150	1
1000	XVTL-IZM-10	115151	1
1200	XVTL-IZM-12	115152	1
IZM58			
600	XVTL-IZM58-6	115153	1
800	XVTL-IZM58-8	115154	1
1000	XVTL-IZM58-10	115155	1
1200	XVTL-IZM58-12	115156	1
IZMX16 и IZM26			
425	XVTL-IZM26-4	132964	1
600	XVTL-IZM26-6	132965	1
800	XVTL-IZM26-8	132966	1
1000	XVTL-IZM26-10	132967	1
1200	XVTL-IZM26-12	132968	1
IZMX40			
600	XVTL-IZMX40-06	167564	1
800	XVTL-IZMX40-08	167565	1

Каркасные распределительные щиты

XVTL-VP Вертикальные профили

- Комплект состоит из 2 профилей XVTL-VP в зависимости от высоты щита, 4 уголков XVTL-BRA и 2 уголков XVTL-BRA/M для дополнительного крепления по центру

WA_VT08102



XVTL-VP...

wa_vt01207



XVTL-VP.../SET

Для глубины	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
600	XVTL-VP6	115157	1
1000	XVTL-VP10	115158	1
1400	XVTL-VP14	115159	1
1600	XVTL-VP16	115160	1
1800	XVTL-VP18	115161	1
2000	XVTL-VP20	115162	1
600	XVTL-VP6/SET	115163	1
1000	XVTL-VP10/SET	115164	1
1400	XVTL-VP14/SET	115165	1
1600	XVTL-VP16/SET	115166	1
1800	XVTL-VP18/SET	115167	1
2000	XVTL-VP20/SET	115168	1

XSPBA, XVTL-BP/JL Нижние панели

- Тип XSPBA с раздвижными панелями, глубиной, 60 - 75 мм, настраиваемый для тонких кабелей
- Тип XVTL-BP/JL с раздвижными панелями, глубиной, 90 - 105 мм, настраиваемый, для толстых кабелей

wa_vt14213



wa_vt14113



wa_vt14313



WA_VT06702



Для ширины (мм)	Для высоты (мм)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
35	425	XSPBAC0401	107687	1
35	600	XSPBAC0601	107688	1
35	800	XSPBAC0801	107689	1
35	850	XSPBAC08501	143358	1
35	1000	XSPBAC01001	107690	1
35	1100	XSPBAC1101	143360	1
35	1200	XSPBAC01201	107691	1
35	1350	XSPBAC13501	143362	1
110	425	XSPBAC0402	107692	1
110	600	XSPBAC0602	107693	1
110	800	XSPBAC0802	107694	1
110	850	XSPBAC08502	143359	1
110	1000	XSPBAC01002	107695	1
110	1100	XSPBAC1102	143361	1
110	1200	XSPBAC01202	107696	1
110	1350	XSPBAC13502	143363	1
60-75	425	< Ø 50 мм XSPBA0401	107679	1
60-75	600	< Ø 50 мм XSPBA0601	107680	1
60-75	800	< Ø 50 мм XSPBA0801	107681	1
60-75	850	< Ø 50 мм XSPBA08501	143355	1
60-75	1000	< Ø 50 мм XSPBA1001	107682	1
60-75	1100	< Ø 50 мм XSPBA1101	143356	1
60-75	1200	< Ø 50 мм XSPBA1201	107683	1
60-75	1350	< Ø 50 мм XSPBA13501	143357	1
90-105	425	Ø 50-80 мм XVTL-BP/JL-4	115237	1
90-105	600	Ø 50-80 мм XVTL-BP/JL-6	115238	1
90-105	800	Ø 50-80 мм XVTL-BP/JL-8	115239	1
90-105	850	Ø 50-80 мм XVTL-BP/JL-85	143233	1
90-105	1000	Ø 50-80 мм XVTL-BP/JL-10	115240	1
90-105	1100	Ø 50-80 мм XVTL-BP/JL-11	143231	1
90-105	1200	Ø 50-80 мм XVTL-BP/JL-12	115241	1
90-105	1350	Ø 50-80 мм XVTL-BP/JL-135	143232	1

Каркасные распределительные щиты

Рейки для крепления кабеля

XAR включая винты

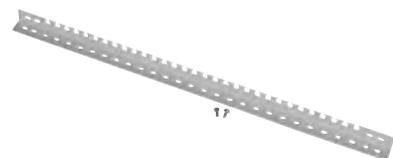
wa_vt15013



Для ширины (мм) / Профиль	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
425 C	XAR04	283850	1
600 C	XAR06	283851	1
800 C	XAR08	283852	1
850 C	XAR085	143183	1
1000 C	XAR10	283853	1
1100 C	XAR11	133076	1
1200 C	XAR12	283854	1
1350 C	XAR135	133077	1

XVTL-AB включая винты

wa_vt29513



Для ширины (мм) / Профиль	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
425 L	XVTL-AB-4	115242	1
600 L	XVTL-AB-6	115243	1
800 L	XVTL-AB-8	115244	1
850 L	XVTL-AB-85	143230	1
1000 L	XVTL-AB-10	115245	1
1100 L	XVTL-AB-11	143228	1
1200 L	XVTL-AB-12	115246	1
1350 L	XVTL-AB-135	143229	1

XAB4, XVTL-SPT6 Карманы для документации

wa_vt08413



Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Пластиковый, самоклеющийся	XAB4	283482	1
Металлический, монтируемый на дверной профиль винтами M5	XVTL-SPT6	115247	1

XVTL-DA Ограничитель открытия двери

wa_vt29013



Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Ограничение угла открытия двери с пневматическим поглотителем ударов	XVTL-DA	116216	1

Шинодержатели до 2500 А на монтаж оборудования

- Предназначены для универсального использования с плоскими шинами толщиной 10 мм L1, L2, L3, N
- Расстояние между шинами 125 мм
- Номинальный рабочий ток согласно типа, макс. 1250, 1600, 2000, 2500 А
- В комплект поставки входят винты

wa_vt01607



Размер шин (мм)	I_n (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
2x40x10	1250	XBST12	283874	1
2x60x10	1600	XBST16	283876	1
2x80x10	2000	XBST20	283878	1
2x100x10	2500	XBST25	283879	1

Каркасные распределительные щиты

XVTL-BSB Шинодержатели для установки на заднюю стенку секции

- для плоской шины
- расстояние между центрами шин 185 мм
- номинальный ток 2500 А
- номинальный ток термической стойкости (0,1 s) = 80 kA_{rms}; I_{cw} (1s) = 65 kA_{rms}
- пиковый ток устойчивости I_{pk} = 176 kA
- поверхностное сопротивление 1010 W/cm
- макс. рабочая температура 130°C
- комплект включает винты и держатели
- средний шинодержатель XVTL-BSB-M используется для секций шириной 800 мм для получения требуемой устойчивости к токам к.з.

VT28010



Установка	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
слева/справа	XVTL-BSB	116890	1
в середине	XVTL-BSB-M	116891	1

XBSN Держатель для N-шины

- для плоской шины толщиной 10 мм
- включая металлический уголок
- включая винты

wa_v08813



Шина / Номинальный ток (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
2x40x10 1600	XBSN16	284747	1
2x60x10 2000	XBSN20	284748	1
2x80x10 2500	XBSN32	284749	1
3x80x10 3200	XBSN32	284749	1

XBSP Держатель для PE/PEN-шины

- для плоской шины толщиной 10 мм
- включая винты

VT27209



Шина / Номинальный ток (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
1x40x10 1600	XBSP	283872	1
1x60x10 2000	XBSP	283872	1
1x80x10 2500	XBSP	283872	1
1x100x10 3200	XBSP	283872	1

PHZ-E10/30 Вставка цилиндра замка с ключем, KEY-E10/30-GS

N8199



N8199



Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Профиль полуцилиндра 10/30, single-door locking, incl. 1 key	PHZ-E10/30-GS	138574	1
Профиль полуцилиндр 10/30, multi-door locking, incl. 3 keys	PHZ-E10/30-VS	138575	1
Резервный ключ single-door locking	KEY-E10/30-GS	138576	3

NWS-SHE Вставки замка

wa_n08913



Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
1 7 мм квадрат	NWS-SHE/4K/7	255306	1
2 8 мм квадрат	NWS-SHE/4K/8	255307	1
3 7 мм треугольник	NWS-SHE/3K/7	255304	1
4 8 мм треугольник	NWS-SHE/3K/8	255305	1
5 С двойной прорезью 3 мм	NWS-SHE/DLB/DN3	255309	1
6 С двойной прорезью 5 мм	NWS-SHE/DLB/DN5	255310	1
7 Daimler-Benz insert	NWS-SHE/DB	255308	1
8 Плоский шлиц	NWS-SHE/SZ	255311	1

Каркасные распределительные щиты

ХАТ Транспортировочные болты (для транспортировки краном)

wa_v01707



Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
М 12	ХАТ	283855	4

XVTL-SCREW-SET - Набор винтов

- Набор запасных винтов включая различные винты для XVTL

N05204



Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
XVTL-SCREW-SET	116894	1

ХАС Уплотнительный набор

WA_VT10603



WA_VT10603



ХАС

ХАС55

Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Уплотнительный набор для соединения (IP55) шкафов	ХАС55	284793	1
Набор для соединения шкафов (IP40)	ХАС	283483	1

ХАСВ Кронштейн для соединения секций

- added to ХАС or ХАС55

wa_v27213



Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
ХАСВ	134484	2

ХАСС Защелки для соединения щитов

- дополнительно к ХАС или ХАС55

wa_v72613



Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
ХАСС	126859	4

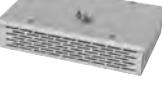
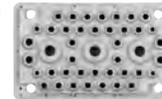
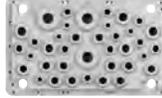
XVTL-CAGENUTS-M8 Пружинные гайки

wa_v29413



Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
М8 пружинные гайки для монтажа различного оборудования на раму	XVTL-CAGENUTS-M8	115250	10

Каркасные распределительные щиты

		ФЗА Фланцы			
		Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)	
VT17407, VT09208, VT17507, VT17307, VT17607, VT17707, VT17807, VT17207, VT28210		Сплошной фланец	F3A-0	074182	1
		Сплошной фланец, металлический	F3A-XP	113426	1
		4xM16, 6xM25/16, 8xM32/20	F3A-4	081301	1
		2xM20, 8xM25/16, 4xM32/20, 1xM50/32	F3A-8	091468	1
		2xM16, 12xM20, 2xM40/25, 2xM50/32	F3A-12	076555	1
		24xM16, 13xM20	F3A-34	078928	1
		2 Grommets for cables up to Ø 70mm	F3A-KTD	083674	1
		Фланец с пористой резиной для протыкания 40 cables Ø 10-13mm 4 cables Ø 17-21mm 2 cables Ø 27-30mm	F3A-D	010145	1
		Стальной фланец для использования в качестве вентиляционного отверстия	F3A-V	149194	1
		УФК Протыкаемые фланцы			
		Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
VT35010, VT34810, VT35110, VT34910		1) 8xM20, 6xM25, 5xM32, 7xM40	УФК1	150661	1
	2) 4xM16, 32xM20, 4xM25, 3xM40	УФК2	150662	1	
	3) 6xM16, 12xM20, 15xM25, 3xM32, 3xM40	УФК3	150663	1	
	4) 6xM16, 1xM20, 4xM25, 5xM32, 3xM50/63	УФК4	150664	1	
					
		Крепеж для фланцев УФК			
		Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)	
VT34510		XBUFK	150665	1	
					
		Адаптерная рамка - ФЗА/УФК фланцы			
		Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
VT34710		Адаптерная рамка для монтажа фланцев ФЗА в вырезы под фланцы УФК	УФК-AFP-F3A	150642	1
					

xPole

Каркасные распределительные щиты

XVTL-SRL/S, NWS - Лампа, Контакт двери

wa_nt18413



XVTL-SRL/S

N03006



NWS-TKT

wa_nt08713



NWS-SRL/S/ST/MG

Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Лампа	XVTL-SRL/S	116892	1
Контакт двери	NWS-TKT	255420	1
Лампа с магнитным креплением	NWS-SRL/S/ST/MG	255355	1

Комплект заземления двери BFZ-DES

VT19305



Исполнение	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
6 мм ² , длина 300 мм	BFZ-DES	101665	1

XAFL Колба с кисточкой аппликатором, XAFS Спрей

VT09405



VT12208



Цвет краски	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Кисточка RAL 7035	XAFL7035	101402	1
Спрей RAL 7035	XAFS7035	101401	1

Каркасные распределительные щиты

XVTL-BP-F Монтажные рамы Profi+ задние

- Не пригодны для глубины 300 мм
- Дополнительное монтажное оборудование представлено в каталоге Profi+

wa_v08513



Ширина / Высота	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
425 / 1600	XVTL-BP-F-4/16	115172	1
425 / 2000	XVTL-BP-F-4/20	115173	1
600 / 1400	XVTL-BP-F-6/14	115177	1
600 / 1600	XVTL-BP-F-6/16	115178	1
600 / 1800	XVTL-BP-F-6/18	115179	1
600 / 2000	XVTL-BP-F-6/20	115180	1
800 / 1600	XVTL-BP-F-8/16	115184	1
800 / 1800	XVTL-BP-F-8/18	115185	1
800 / 2000	XVTL-BP-F-8/20	115186	1
1000 / 1600	XVTL-BP-F-10/16	115190	1
1000 / 1800	XVTL-BP-F-10/18	115191	1
1000 / 2000	XVTL-BP-F-10/20	115192	1
1200 / 1600	XVTL-BP-F-12/16	115196	1
1200 / 1800	XVTL-BP-F-12/18	115197	1
1200 / 2000	XVTL-BP-F-12/20	115198	1

XVTL-BP-W Передние адаптеры Profi+ для монтажа отходящих модулей

- Расстояние от лицевой панели до двери = 135 мм
- Дополнительное монтажное оборудование представлено в каталоге Profi+

wa_v08613



Ширина / Высота	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
425 / 1600	XVTL-BP-W-4/16	115202	1
425 / 2000	XVTL-BP-W-4/20	115203	1
600 / 1400	XVTL-BP-W-6/14	115207	1
600 / 1600	XVTL-BP-W-6/16	115208	1
600 / 1800	XVTL-BP-W-6/18	115209	1
600 / 2000	XVTL-BP-W-6/20	115210	1
800 / 1600	XVTL-BP-W-8/16	115214	1
800 / 1800	XVTL-BP-W-8/18	115215	1
800 / 2000	XVTL-BP-W-8/20	115216	1
1000 / 1600	XVTL-BP-W-10/16	115220	1
1000 / 1800	XVTL-BP-W-10/18	115221	1
1000 / 2000	XVTL-BP-W-10/20	115222	1
1200 / 1600	XVTL-BP-W-12/16	115226	1
1200 / 1800	XVTL-BP-W-12/18	115227	1
1200 / 2000	XVTL-BP-W-12/20	115228	1

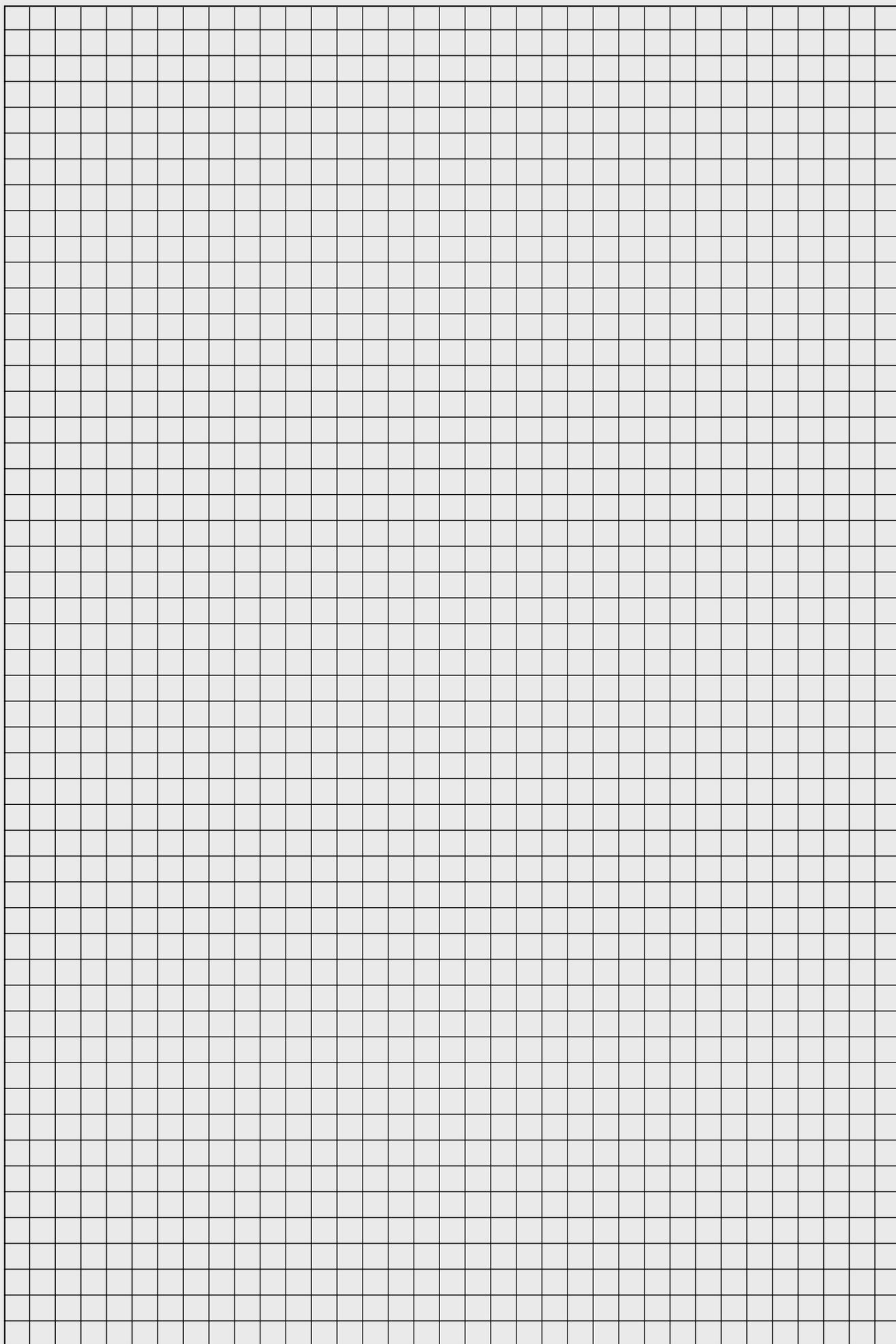
XVTL-BP-W Передние адаптеры Profi+ для монтажа отходящих модулей с монтажной глубиной 185 мм

- Расстояние от лицевой панели до двери = 185 мм
- Дополнительное монтажное оборудование представлено в каталоге Profi+

Ширина / Высота	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
425 / 1600	XVTL-BP-W-4/16-185	120623	1
425 / 2000	XVTL-BP-W-4/20-185	120624	1
600 / 1400	XVTL-BP-W-6/14-185	120625	1
600 / 1600	XVTL-BP-W-6/16-185	120626	1
600 / 1800	XVTL-BP-W-6/18-185	120627	1
600 / 2000	XVTL-BP-W-6/20-185	120628	1
800 / 1600	XVTL-BP-W-8/16-185	120629	1
800 / 1800	XVTL-BP-W-8/18-185	120630	1
800 / 2000	XVTL-BP-W-8/20-185	120631	1
1000 / 1600	XVTL-BP-W-10/16-185	120632	1
1000 / 1800	XVTL-BP-W-10/18-185	120633	1
1000 / 2000	XVTL-BP-W-10/20-185	120634	1
1200 / 1600	XVTL-BP-W-12/16-185	120635	1
1200 / 1800	XVTL-BP-W-12/18-185	120636	1
1200 / 2000	XVTL-BP-W-12/20-185	120637	1

Для заметок

xPole



Навесные металлические щиты CS

- Корпуса из листовой стали главным образом для промышленного использования
- Степень защиты IP66
- Ударопрочность IK09
- Класс защиты I
- Монтажная плата из оцинкованной листовой стали

xPole

wa_vf00309



Комплект поставки:

- Корпус с дверью
- Монтажная панель
- Панель фланцев
- Руководство по монтажу

Навесные металлические шкафы CS

Технические особенности

Представлены в 45 размерах ...
от 250x200x150 мм до 1200x1200x250 мм

Прочный корпус шкафов CS произведен из цельного листа стали, и идеально подходит для защиты от прикосновения к деталям под напряжением. Высокая степень защиты (IP66) не только предоставляет полную защиту против большинства неблагоприятных условий окружающей среды, но и защищает оборудование внутри шкафа от вредных последствий воздействия данных условий на оборудование.

Герметичность обеспечивается полиуретановым уплотнением по всему периметру дверцы. Дренажный профиль по всему периметру предотвращает проникновение жидкости (такой, как вода или масло) и грязи при открывании двери.

Степень защиты от механических повреждений IK09 в соотв. с EN 62262, в следствие чего оборудование внутри также защищено от механического шока. Корпуса CS могут быть установлены на стену. Жесткий тип окраски, примененный в порошковом методе предоставляет неабразивную защиту от коррозии.

Дверь шкафа легко снять в случае проведения любых требуемых механических работ. Петли, скрытые внутри, легко снимаются для этой цели и предоставляют возможность быстрой смены стороны навешивания двери слева направо и наоборот.

wa_v100309



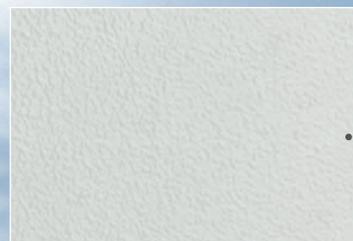
- **Дренажный профиль**

Предотвращает проникновение жидкости (такой, как вода или масло) и грязи при открывании двери.



- **RAL7035**

Защита поверхности от коррозии благодаря жесткой порошковой окраске внутри и снаружи, цвет RAL 7035.



- **Монтажная панель**

Оцинкованная сталь толщиной 2.5 – 3 мм для надежного монтажа и электромагнитной защиты оборудования.



- **Панель фланцев**

С литым уплотнением. Корпус может быть развернут на 180° для ввода кабеля сверху или снизу.



- **Прочная конструкция шкафа**

Произведены из высококачественной стали. Защита от механического повреждения: IK09



- **Уголки для монтажа к стене**

Для крепления шкафа к стене без необходимости доступа внутрь шкафа.



- **Полиуретановое уплотнение**

Гарантирует абсолютную непроницаемость. Степень защиты IP65 гарантирована для всех моделей



- **Стандартный замок**

Двойной шлиц. Легко заменить другим стандартным замком.



- **Петли двери**

Дверь навешивается на правую или левую сторону на 2 или 3 петли. Угол открытия 120°



- **Крепление двери с технологией быстрой замены**

Для быстрого и легкого снятия двери в случае необходимости проведения работ.



Данные для заказа

Нестандартные исполнения по запросу:

- Различные цвета RAL
- Вырезы и отверстия согласно спецификации заказчика
- Специальные размеры в диапазоне от CS-2520/150 до CS-1212/250

Навесные шкафы CS с монтажной панелью

xPole

Иллюстрация	Размеры [мм]			Количество дверей	Количество замков	Количество навесов	Количество дверных профилей
	Высота А	Ширина В	Глубина С				
	250	200	150	1	1	2	1
	300	200	150	1	1	2	1
	300	300	150	1	1	2	2
	300	300	200	1	1	2	2
	300	400	200	1	1	2	2
	400	300	150	1	1	2	2
	400	300	200	1	1	2	2
	400	400	150	1	1	2	2
	400	400	200	1	1	2	2
	400	600	200	1	1	2	2
	400	600	250	1	1	2	2
	400	600	300	1	1	2	2
	500	400	150	1	2	2	2
	500	400	200	1	2	2	2
	500	400	250	1	2	2	2
	500	500	250	1	2	2	2
	600	400	150	1	2	2	2
	600	400	200	1	2	2	2
	600	400	250	1	2	2	2
	600	500	150	1	2	2	2
	600	500	200	1	2	2	2
	600	500	250	1	2	2	2
	600	600	200	1	2	2	2
	600	600	250	1	2	2	2
	600	600	300	1	2	2	2
	600	800	300	1	2	2	2
	700	500	200	1	2	2	2
	700	500	250	1	2	2	2
	800	400	200	1	2	3	2
	800	400	250	1	2	3	2
800	600	200	1	2	3	2	
800	600	250	1	2	3	2	
800	600	300	1	2	3	2	
800	800	200	1	2	3	2	
800	800	300	1	2	3	2	
800	1000	300	1	2	3	2	
	1000	600	250	1	3P	3	2
	1000	600	300	1	3P	3	2
	1000	800	250	1	3P	3	2
	1000	800	300	1	3P	3	2
	1000	1000	300	1	3P	3	2
	1200	600	250	1	3P	3	2
	1200	800	300	1	3P	3	2
	1200	1000	300	1	3P	3	2
1200	1200	250	1	3P	3	2	

	Пластины фланцев		макс. F3A	Размеры [мм] монтажной панели	Вес [kg] вкл. монтажную панель	Типовое обозначение	Артикул	Штук в упаковке
	Количество	t1 x t2 [мм]						
	1	112 x 182	0	220 x 150	3.4	CS-2520/150	111646	1
	1	112 x 182	0	270 x 150	3.9	CS-32/150	111647	1
	1	112 x 232	0	270 x 250	5.2	CS-33/150	111648	1
	1	172 x 262	1	270 x 250	6.1	CS-33/200	111649	1
	1	172 x 332	1	250 x 370	7.4	CS-34/200	111680	1
	1	112 x 232	0	370 x 250	6.6	CS-43/150	111681	1
	1	172 x 262	1	370 x 250	7.6	CS-43/200	111682	1
	1	112 x 332	0	370 x 350	8.7	CS-44/150	111683	1
	1	172 x 332	1	370 x 350	9.7	CS-44/200	111684	1
	1	172 x 532	2	350 x 570	13.4	CS-46/200	111685	1
	1	172 x 532	2	350 x 570	14.3	CS-46/250	111686	1
	1	172 x 532	2	350 x 570	15.7	CS-46/300	111687	1
	1	112 x 332	0	470 x 350	10.1	CS-54/150	111688	1
	1	172 x 332	1	470 x 350	10.9	CS-54/200	111689	1
	1	172 x 332	1	470 x 350	11.9	CS-54/250	111690	1
	1	172 x 432	1	470 x 450	14.5	CS-55/250	111691	1
	1	112 x 332	0	570 x 350	12.4	CS-64/150	111692	1
	1	172 x 332	1	570 x 350	13.2	CS-64/200	111693	1
	1	172 x 332	1	570 x 350	14.5	CS-64/250	111694	1
	1	112 x 332	0	570 x 450	15.4	CS-65/150	111695	1
	1	172 x 432	1	570 x 450	16.8	CS-65/200	111696	1
	1	172 x 432	1	570 x 450	17.1	CS-65/250	111697	1
	1	172 x 532	2	570 x 550	21.8	CS-66/200	111698	1
	1	172 x 532	2	570 x 550	23.1	CS-66/250	111699	1
	1	172 x 532	2	570 x 550	24.5	CS-66/300	111700	1
	1	172 x 732	3	550 x 770	34.8	CS-68/300	111701	1
	1	172 x 432	1	670 x 450	21.1	CS-75/200	111702	1
	1	172 x 432	1	670 x 450	21.6	CS-75/250	111703	1
	1	172 x 332	1	770 x 350	21.7	CS-84/200	111704	1
	1	172 x 332	1	770 x 350	23.2	CS-84/250	111705	1
	1	172 x 532	2	770 x 550	30.2	CS-86/200	111706	1
	1	172 x 532	2	770 x 550	32.8	CS-86/250	111707	1
	1	172 x 532	2	770 x 550	34.9	CS-86/300	111708	1
	1	172 x 732	3	770 x 750	39.0	CS-88/200	111709	1
	1	172 x 732	3	770 x 750	42.8	CS-88/300	111710	1
	1	172 x 932	3	750 x 970	54.2	CS-810/300	111711	1
	1	172 x 532	2	970 x 550	43.3	CS-106/250	111712	1
	1	172 x 532	2	970 x 550	45.4	CS-106/300	111713	1
	1	172 x 732	3	970 x 750	55.5	CS-108/250	111714	1
	1	172 x 732	3	970 x 750	56.1	CS-108/300	111715	1
	1	172 x 932	3	970 x 950	68.0	CS-1010/300	111716	1
	1	172 x 532	2	1170 x 550	50.2	CS-126/250	111717	1
	1	172 x 732	3	1170 x 750	67.7	CS-128/300	111718	1
	1	172 x 932	3	1170 x 950	83.2	CS-1210/300	111719	1
	2	2x 172x532	4	1170 x 1150	94.2	CS-1212/250	111720	1

Технические данные

Автоматические выключатели	159
Автоматические выключатели PL4	159
Автоматические выключатели PL6	162
Автоматические выключатели PL7	166
Автоматические выключатели PL7-DC	170
Автоматические выключатели PLHT	171
Устройства защитного отключения	176
Устройства защитного отключения PF4	178
Устройства защитного отключения PF6	179
Устройства защитного отключения PF7	180
Устройства защитного отключения PFDM	181
Устройства защитного отключения PFR	182
Цифровые устройства защитного отключения dRCM	184
Главное защитное устройство PBR	186
Монитор тока утечки PDIM	187
Дифференциальная приставка PBHT	188
Дифференциальная приставка PBSM	190
Дифференциальные автоматические выключатели	191
Дифференциальные автоматические выключатели PFL4	191
Дифференциальные автоматические выключатели PFL6	194
Дифференциальные автоматические выключатели PFL7	197
Дифференциальные автоматические выключатели mRB	200
Аксессуары	201
Остальные приборы	210
Ограничители перенапряжения	272
Соединительные системы	287
Предохранительное оборудование	291
Автоматические выключатели BZM	311
Выключатели-разъединители LN	315
Автоматические выключатели LZM	316
Распределительные щитки	319

Автоматический выключатель PL4 ...

- Высокая селективность между автоматическим выключателем и добавочным предохранителем, высокое ограничение протекшей энергии
- Двойная функция зажимов - болтовые / хомутные, сверху и снизу
- Возможность выбора вводных / выводных зажимов
- Воздушное расстояние между контактами 4 мм соответствует требованиям на гальваническое отделение с учетом предписанного номинального импульсного напряжения выдержки
- Расстояние контактов свыше 4 мм для безопасного электрического разъединения
- Пригодный для применений до 48 В DC

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов для монтажа слева	Z-HK	248432
Блок вспомогательных и сигнальных контактов для дополнительного монтажа справа	Z-NHK	248434
Моторный привод	Z-FW-LP/MO	290171
	Z-FW-LPD/MO	290172
Накидные кожухи	KLV-TC-2	276240
	KLV-TC-4	276241

Схемы соединения



Технические данные

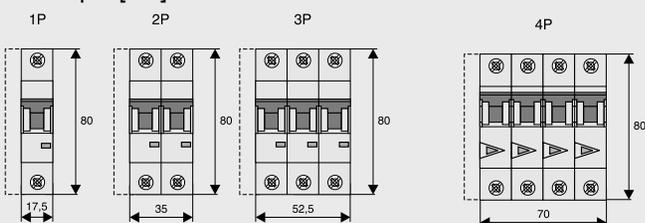
Электрические:

Соответствует условиям	EN 60898
Актуальные отметки испытания шильдику	согласно типовому
Номинальное напряжение	
PL4	AC: 230/400 В
PL4	DC: 48 В (1 полюс)
Номинальная частота	50/60 Гц
Номинальная отключающая способность	EN 60898
PL4	4,5 кА
Характеристики отключения	В, С
Макс. добавочный предохранитель > 4,5 кА	макс. 100 A gL
Класс селективности	3
Долговечность коммутационных циклов	
электр.	4000
механ.	20000
Подача питания	произвольная (вверху/внизу)

Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	17,5 мм для 1 полюса (1 мод.)
Монтаж	быстрое крепление трехпозиционной защелкой на шину EN 50022
Степень защиты	IP 20
Зажимы	болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальцем и ладонью
Сечение зажимов (1P, 2P, 3P)	1 - 25 мм ²
Момент затяжки зажимов	2 - 2,4 Нм
Толщина соединительной шины	0,8-2 мм
Положение при монтаже	произвольное

Размеры [мм]

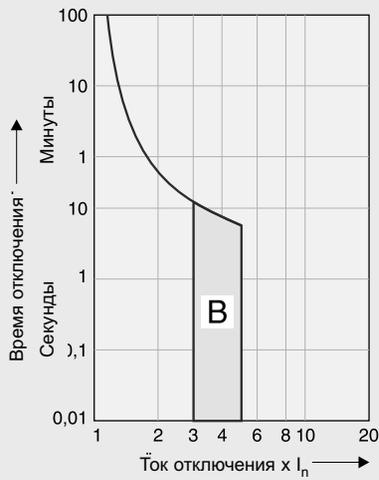


Обзор типов и кодов для заказа на стр. 2

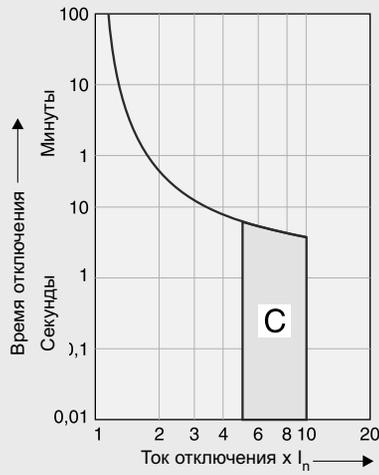
Автоматические выключатели

Характеристики отключения (пределы токов отключения согласно EN 60898)

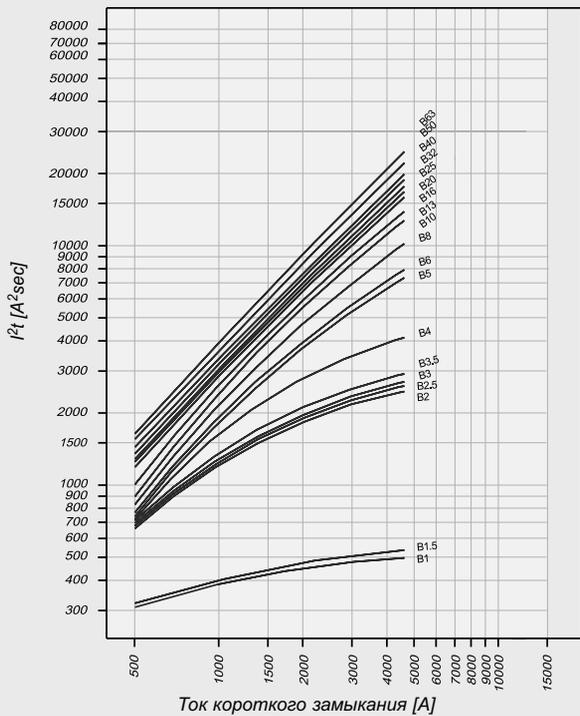
Характеристика отключения В
(расцепитель короткого замыкания 3 – 5 I_n)



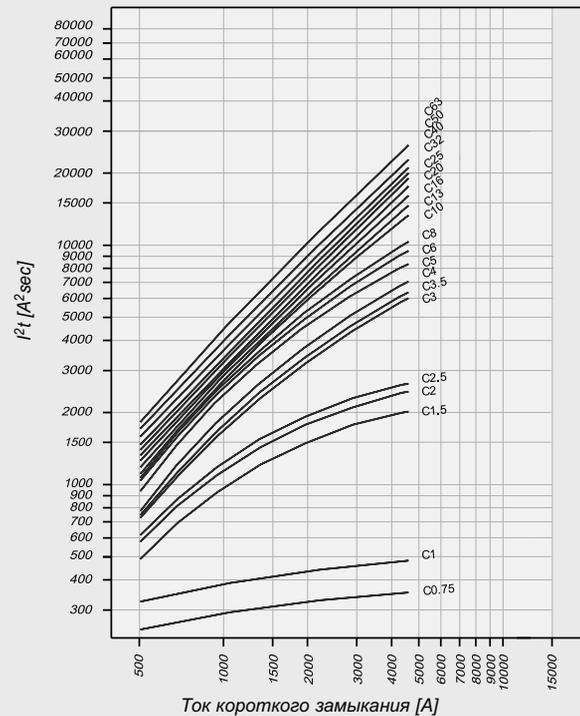
Характеристика отключения С
(расцепитель короткого замыкания 5 – 10 I_n)



Характеристика I²t, характеристика отключения В, 1–полюсное исполнение



Характеристика I²t, характеристика отключения С, 1–полюсное исполнение



Влияние сетевой частоты

Влияние сетевой частоты на ток отключения расцепителя короткого замыкания (I_{ма})

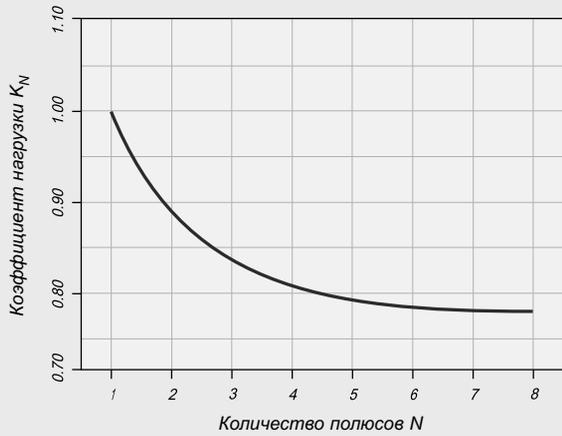
	Сетевая частота f [Гц]						
	16 ² / ₃	50	60	100	200	300	400
I _{МА} (f)/I _{МА} (50Гц) [%]	91	100	101	106	115	134	141

Изменение частоты не оказывает существенного влияния на ток отключения расцепителя нагрузок

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 2

Температурные режимы

Нагрузочная способность для параллельно размещенных автоматических выключателей



Влияние температуры окружающей среды

Опорная температура согласно EN 60898 равна 30°C.
Корректировка значения ном. тока в зависимости от температуры окружающей среды

I _n [A]	Температура окружающей среды T [°C]												
	-25	-20	-10	0	10	20	30	35	40	45	50	55	60
6	7.3	7.2	7.0	6.7	6.5	6.3	6.0	5.9	5.8	5.7	5.6	5.4	5.3
10	12	12	12	11	11	10	10	9.9	9.7	9.5	9.3	9.0	8.9
16	20	19	19	18	17	17	16	16	15	15	15	14	14
20	24	24	23	22	22	21	20	20	19	19	19	18	18
25	31	30	29	28	27	26	25	25	24	24	23	23	22
32	39	38	37	36	35	33	32	32	31	30	30	29	28
40	49	48	47	45	43	42	40	39	39	38	37	36	35
50	61	60	58	56	54	52	50	49	48	47	46	45	44
63	77	76	73	71	68	66	63	62	61	60	58	57	56

Селективность PL4 по короткому замыканию для держателя плавких вставок NH-00

В случае короткого замыкания в цепи после автоматических выключателей PL4 и добавочных предохранителей гарантирована селективность максимально до приведенного значения предельного селективного тока I_s [кА]. Это означает, что при возникновении тока короткого замыкания I_{кз} ниже значения I_s произойдет отключение автоматического выключателя. При превышении тока I_{кз} выше значения I_s произойдет так же и отключение предохранителя.

*) согласно EN 60898 D.5.2.b.

Селективность по короткому замыканию характеристики "В" для держателей предохранителей NH-00*)

PL4	NH-00 gL/gG											
I _n [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
6	<0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾	0.7	1.1	1.5	2.0	3.3	4.3	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
10		<0.5 ¹⁾	0.6	0.9	1.2	1.5	2.2	2.7	4.0	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
16			0.5	0.7	1.0	1.3	1.9	2.4	3.4	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
20				0.7	1.0	1.3	1.9	2.4	3.3	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
25				0.7	1.0	1.3	1.8	2.3	3.2	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
32					0.9	1.2	1.7	2.2	3.1	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
40								2.1	3.0	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
50									1.9	2.8	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
63										4.4	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾

Селективность по короткому замыканию характеристики "С" для держателей предохранителей NH-00*)

PL4	NH-00 gL/gG											
I _n [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
6	<0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾	0.5	0.8	1.2	1.5	2.5	3.3	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
10			0.5	0.7	1.0	1.4	2.0	2.5	3.8	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
16					1.0	1.3	1.8	2.3	3.3	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
20					1.0	1.2	1.7	2.2	3.2	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
25							1.6	2.1	3.0	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
32								2.1	2.9	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
40									2.8	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
50										4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
63											4.5 ²⁾	4.5 ²⁾

- 1) Предельный селективный ток I_s лежит ниже 0,5 кА
- 2) Предельный селективный ток I_s = номинальная коммутационная способность I_{сн} автоматического выключателя.



Автоматические выключатели

Автоматический выключатель PL6 ...

- Высокая селективность между автоматическим выключателем и добавочным предохранителем, высокое ограничение протекшей энергии
- Двойная функция зажимов – болтовые / хомутные, сверху и снизу
- Возможность выбора вводных / выводных зажимов
- Расстояние контактов свыше 4 мм для безопасного электрического разъединения
- Пригодный для применений до 48 В DC

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов для дополнительного монтажа	ZP-IHK, ZP-WHK	248436
Блок вспомогательных и сигнальных контактов для дополнительного монтажа	ZP-NHK	248437
Моторный привод	Z-FW-LP/MO	290171
	Z-FW-LPD/MO	290172
Независимый расцепитель	ZP-ASA/..	248438, 248439
Расцепитель минимал/напряжения	Z-USA/..	248288–248291
Накидной кожух	KLV-TC-2	276240
	KLV-TC-4	276241
Дополнительный зажим 35 мм ² (2 шт.)	Z-HA-EK/35	263960
Комплект для запираания ручки	Z-IS/SPE-1TE	274418

Схемы соединения



Технические данные

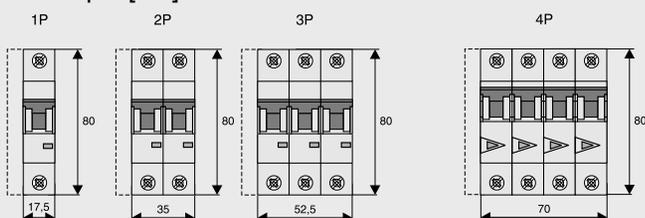
Электрические:

Соответствует условиям	EN 60898
Актуальные отметки испытания	согласно типовому шильдику
Номинальное напряжение	
PL6	AC: 230/400 В
PL6	DC: 48 В (1 полюс)
Номинальная частота	50/60 Гц
Номинальная отключающая способность	EN 60898
PL6	6 кА
Кривая отключения	B, C, D
Макс. добавочный предохранитель > 6 кА	макс. 100 А gL
Номинальное пиковое перенапряжение	4 кВ (1,2/50 мкс)
Класс селективности	3
Долговечность коммутационных циклов	
электр.	4000
механ.	20000
Подача питания	произвольная (вверху/внизу)

Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	17,5 мм: для 1 полюса 26,3 мм: для 1P+N
Монтаж	быстрое крепление трехпозиционной защелкой на шину EN 50022
Степень защиты	IP 20
Зажимы	болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальцем и ладонью
Сечение зажимов (1P, 2P, 3P)	1 – 25 мм ²
Момент затяжки зажимов	2 – 2,4 Нм
Толщина соединительной шины	0,8–2 мм
Положение при монтаже	произвольное

Размеры [мм]

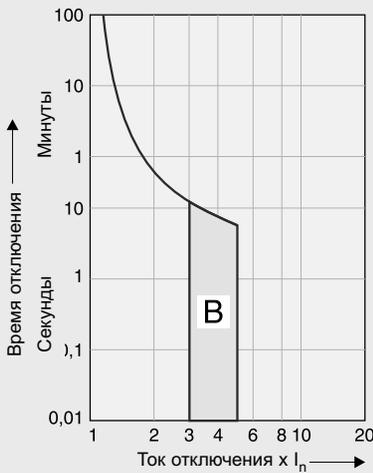


Обзор типов и кодов для заказа на стр. 5

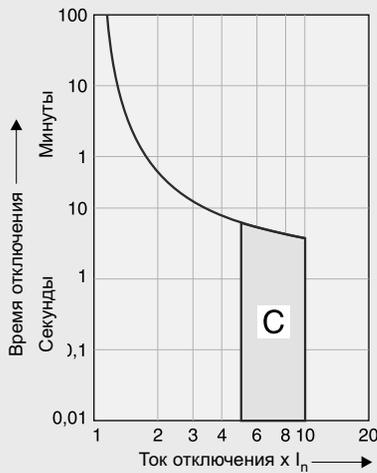
Автоматические выключатели

Кривая отключения (пределы токов отключения согласно EN 60898)

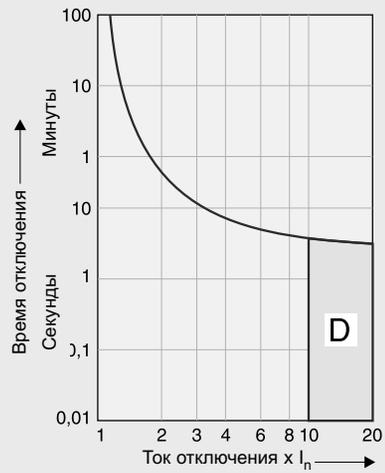
Кривая отключения B
(расцепитель короткого замыкания 3–5 I_n)



Кривая отключения C
(расцепитель короткого замыкания 5–10 I_n)



Кривая отключения D
(расцепитель короткого замыкания 10–20 I_n)

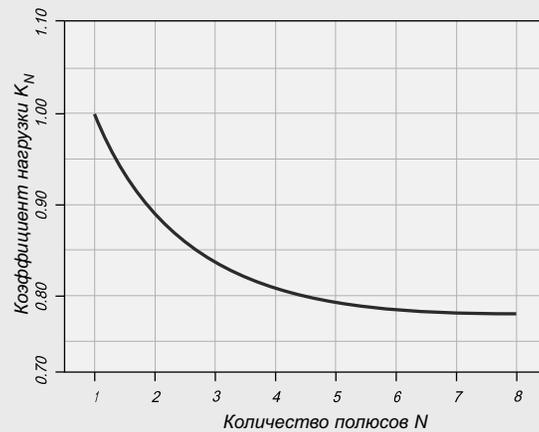


Влияние температуры окружающей среды

Опорная температура согласно EN 60898 равна 30°C.
Корректировка значения номинального тока в зависимости от температуры окружающей среды

I_n [A]	Температура окружающей среды T [°C]												
	-25	-20	-10	0	10	20	30	35	40	45	50	55	60
0.16	0.20	0.19	0.19	0.18	0.17	0.17	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.14	0.14
0.25	0.31	0.30	0.29	0.28	0.27	0.26	0.25	0.25	0.24	0.24	0.23	0.23	0.22
0.5	0.61	0.60	0.58	0.56	0.54	0.52	0.50	0.49	0.48	0.47	0.46	0.45	0.44
0.75	0.92	0.90	0.87	0.84	0.81	0.78	0.75	0.74	0.73	0.71	0.69	0.68	0.66
1	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	0.99	0.97	0.95	0.93	0.90	0.89
1.6	2.0	1.9	1.9	1.8	1.7	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4
2	2.4	2.4	2.3	2.2	2.2	2.1	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8
4	4.9	4.8	4.7	4.5	4.3	4.2	4.0	3.9	3.9	3.8	3.7	3.6	3.5
6	7.3	7.2	7.0	6.7	6.5	6.3	6.0	5.9	5.8	5.7	5.6	5.4	5.3
10	12	12	12	11	11	10	10	9.9	9.7	9.5	9.3	9.0	8.9
13	16	16	15	15	14	14	13	13	13	12	12	12	12
16	20	19	19	18	17	17	16	16	15	15	15	14	14
20	24	24	23	22	22	21	20	20	19	19	19	18	18
25	31	30	29	28	27	26	25	25	24	24	23	23	22
32	39	38	37	36	35	33	32	32	31	30	30	29	28
40	49	48	47	45	43	42	40	39	39	38	37	36	35
50	61	60	58	56	54	52	50	49	48	47	46	45	44
63	77	76	73	71	68	66	63	62	61	60	58	57	56

Нагрузочная способность для параллельно размещенных автоматических выключателей



Влияние частоты сети

Влияние частоты сети на ток отключения расцепителя короткого замыкания (I_{ma})

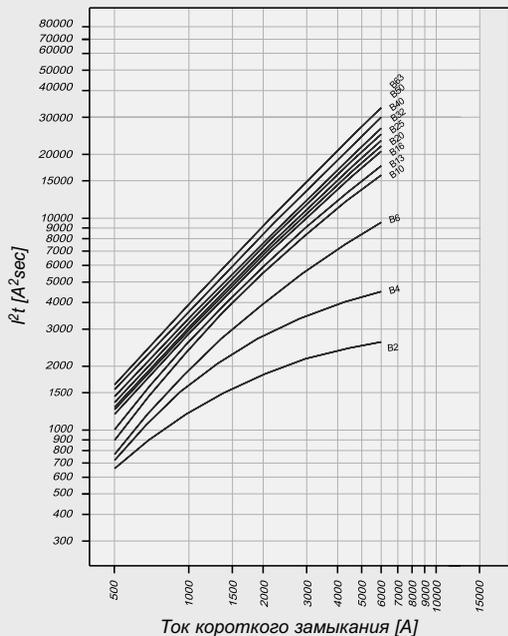
	Сетевая частота f [Гц]						
	$16^{2/3}$	50	60	100	200	300	400
$I_{MA}(f)/I_{MA}(50\text{Гц})$ [%]	91	100	101	106	115	134	141

Изменение частоты не оказывает существенного влияния на ток отключения расцепителя нагрузок

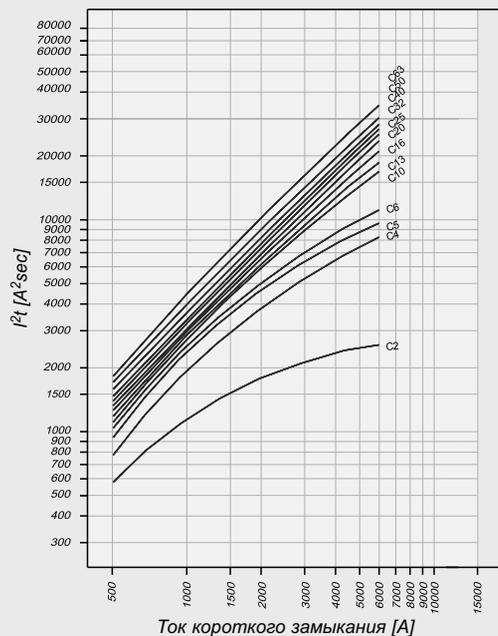
Автоматические выключатели

Характеристика I^2t автоматического выключателя PL6

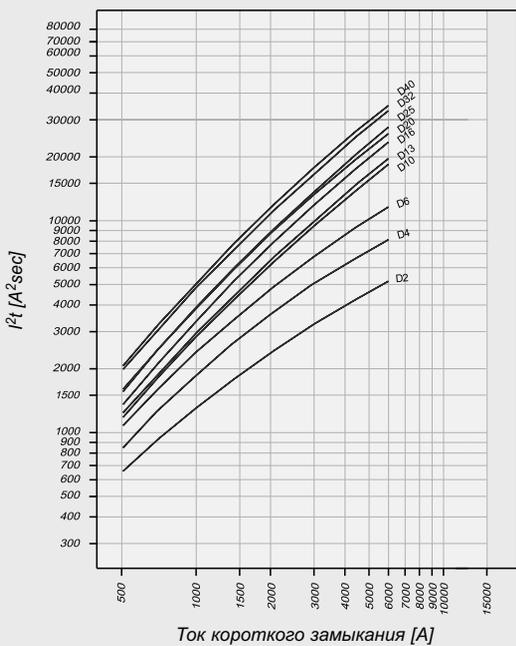
Характеристика I^2t , кривая отключения В, 1-полюсное исполнение



Характеристика I^2t , кривая отключения С, 1-полюсное исполнение



Характеристика I^2t , кривая отключения D, 1-полюсное исполнение



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 5

Автоматические выключатели

Селективность PL6 по короткому замыканию для держателя плавких вставок NH-00

В случае короткого замыкания в цепи после автоматических выключателей PL6 и добавочных предохранителей гарантирована селективность максимально до приведенного значения предельного селективного тока I_s [кА]. Это означает, что при возникновении тока короткого замыкания I_{ks} ниже значения I_s произойдет отключение автоматического выключателя. При превышении тока I_{ks} выше значения I_s произойдет также и отключение предохранителя.

*) согласно EN 60898 D.5.2.b.

Селективность по короткому замыканию характеристики "B" для держателя плавких вставок NH-00*)

PL6	NH-00 gL/gG											
I_n [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
2.0	<0.5 ¹⁾	0.5	1.0	2.5	6.0 ²⁾							
4	<0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾	0.8	1.3	2.3	4.3	6.0 ²⁾					
6	<0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾	0.7	1.1	1.5	2.0	3.3	4.3	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾
8	<0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾	0.6	1.0	1.3	1.7	2.6	3.3	5.2	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾
10		<0.5 ¹⁾	0.6	0.9	1.2	1.5	2.2	2.7	4.0	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾
13		<0.5 ¹⁾	0.6	0.8	1.1	1.4	2.1	2.6	3.8	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾
16			0.5	0.7	1.0	1.3	1.9	2.4	3.4	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾
20				0.7	1.0	1.3	1.9	2.4	3.3	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾
25				0.7	1.0	1.3	1.8	2.3	3.2	5.7	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾
32				0.9	1.2	1.7	2.2	3.1	5.4	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	
40								2.1	3.0	5.1	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾
50								1.9	2.8	4.7	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾
63										4.4	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾

Селективность по короткому замыканию характеристики "C" для держателя плавких вставок NH-00*)

PL6	NH-00 gL/gG											
I_n [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
2.0	<0.5 ¹⁾	0.6	1.0	2.5	6.0 ²⁾							
4	<0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾	0.7	1.0	1.5	2.1	3.6	5.0	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾
6	<0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾	0.5	0.8	1.2	1.5	2.5	3.3	5.7	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾
10			0.5	0.7	1.0	1.4	2.0	2.5	3.8	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾
13					1.0	1.3	1.9	2.4	3.6	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾
16					1.0	1.3	1.8	2.3	3.3	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾
20					1.0	1.2	1.7	2.2	3.2	5.5	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾
25						1.6	2.1	3.0	5.2	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	
32							2.1	2.9	5.0	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	
40								2.8	4.8	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	
50									4.5	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	
63										5.9	6.0 ²⁾	

Селективность по короткому замыканию характеристики "D" для держателя плавких вставок NH-00*)

PL6	NH-00 gL/gG											
I_n [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
2.0	<0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾	0.8	1.3	2.1	3.1	6.0 ²⁾					
4	<0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾	0.7	1.0	1.6	2.2	3.8	5.2	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾
6		<0.5 ¹⁾	0.5	0.8	1.2	1.6	2.6	3.3	5.5	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾
10			0.5	0.7	1.0	1.3	1.9	2.5	3.6	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾
13				1.0	1.3	1.9	2.3	3.4	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	
16					1.1	1.6	2.0	3.0	5.5	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	
20						1.4	1.8	2.8	5.0	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	
25							1.8	2.7	4.8	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	
32								2.4	4.1	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	
40									4.0	6.0 ²⁾	6.0 ²⁾	



1) Предельный селективный ток I_s лежит ниже 0,5 кА

2) Предельный селективный ток I_s = номинальная коммутационная способность I_{cn} автоматического выключателя без селективности.

□

Автоматические выключатели

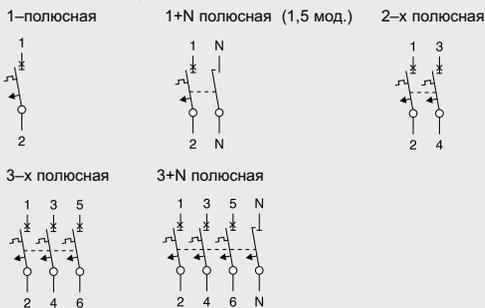
Автоматический выключатель PL7...

- Высокая селективность между автоматическим выключателем и добавочным предохранителем, высокое ограничение протекшей энергии
- Двойная функция зажимов – болтовые / хомутные, сверху и снизу
- Возможность выбора вводных / выводных зажимов
- Расстояние контактов свыше 4 мм для безопасного электрического разъединения
- Пригодный для применений до 48 В DC (для более высоких постоянных напряжений используйте PL7-DC)
- PL7-DC: Пригодный для номинального напряжения 250 В DC (на 1 полюс), 1 = 4 мс,
 - Отключающая способность 6 кА согласно EC 23E
 - Необходимо соблюдать полярность при подключении!

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов		
для дополнительного монтажа	ZP-IHK, ZP-WHK	248436
Блок вспомогательных и сигнальных контактов для дополнительного монтажа		
	ZP-NHK	248437
Моторный привод	Z-FW-LP/MO	290171
	Z-FW-LPD/MO	290172
Независимый расцепитель	ZP-ASA/..	248438, 248439
Расцепитель минимального напряжения	Z-USA/..	248288–248291
Накидной кожух	KLV-TC-2	276240
	KLV-TC-4	276241
Дополнительный зажим 35 мм ² (2 шт.)	Z-HA-EK/35	263960
Комплект для запираания ручки	Z-IS/SPE-1TE	274418

Схемы соединения



Технические данные

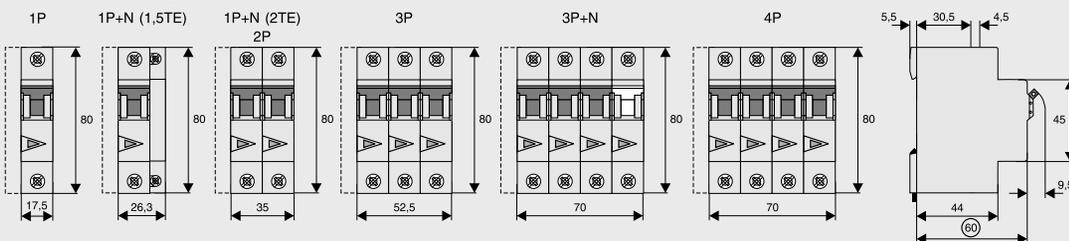
Электрические:

Соответствует условиям	EN 60898
Актуальные отметки испытания	согласно типовому шильдику
Номинальное напряжение	
PL7	AC: 230/400 В
PL7	DC: 48 В (1 полюс)
PL7-DC	DC: 250 В (1 полюс)
Номинальная частота	50/60 Гц
Номинальная отключающая способность	EN 60898
PL7	10 кА
Характеристики отключения	B, C, D
Макс. добавочный предохранитель > 10 кА	макс. 100 A gL
Номинальное пиковое перенапряжение	4 кВ (1,2/50 мкс)
Класс селективности	3
Долговечность коммутационных циклов	
электр.	4000
механ.	20000
Подача питания	произвольная (вверху/внизу)

Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	17,5 мм: для 1 полюса 26,3 мм: для 1P+N
Монтаж	быстрое крепление
трехпозиционной защелкой на шину	EN 50022
Степень защиты	IP 20
Зажимы	болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальцем и ладонью
Сечение зажимов (1P, 2P, 3P, 3+N) (1P+N, 1,5 мод.)	1 – 25 мм ² 1 – 25 мм ² / 1–2x10 мм ² (N)
Толщина соединительной шины (1P+N, 1,5 мод.)	2 – 2,4 Нм
	2 – 2,4 Нм / 1,2–1,5 Нм (N)
Положение при монтаже	произвольное

Размеры [мм]

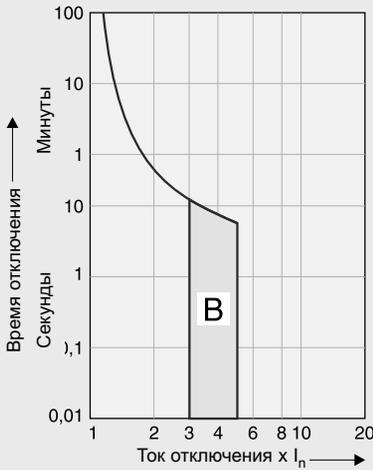


Обзор типов и кодов для заказа на стр. 9

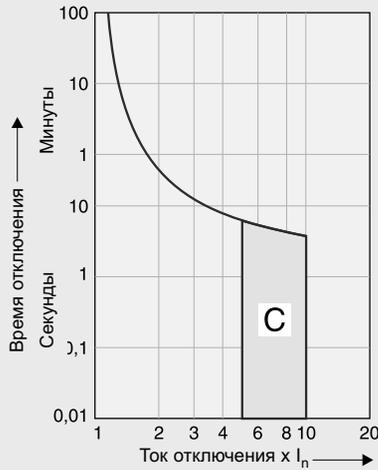
Автоматические выключатели

Кривая отключения (пределы токов отключения согласно EN 60898)

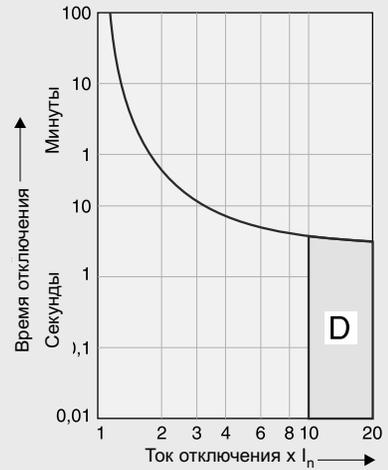
Кривая отключения B (расцепитель короткого замыкания 3 – 5 I_n)



Кривая отключения C (расцепитель короткого замыкания 5 – 10 I_n)



Кривая отключения D (расцепитель короткого замыкания 10 – 20 I_n)

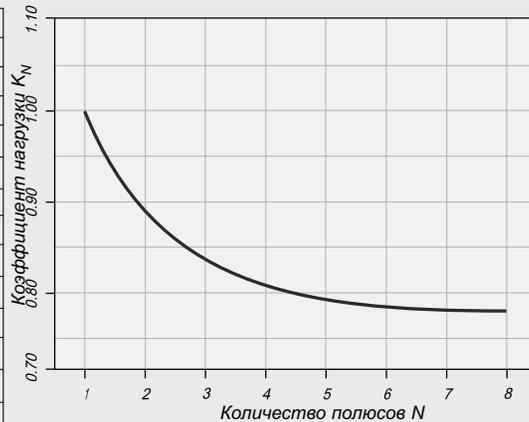


Влияние температуры окружающей среды

Опорная температура согласно EN 60898 равна 30 °C.
Корректировка значения ном. тока в зависимости от температуры окружающей среды

I _n [A]	Температура окружающей среды T [°C]												
	-25	-20	-10	0	10	20	30	35	40	45	50	55	60
0.16	0.20	0.19	0.19	0.18	0.17	0.17	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.14	0.14
0.25	0.31	0.30	0.29	0.28	0.27	0.26	0.25	0.25	0.24	0.24	0.23	0.23	0.22
0.5	0.61	0.60	0.58	0.56	0.54	0.52	0.50	0.49	0.48	0.47	0.46	0.45	0.44
0.75	0.92	0.90	0.87	0.84	0.81	0.78	0.75	0.74	0.73	0.71	0.69	0.68	0.66
1	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	0.99	0.97	0.95	0.93	0.90	0.89
1.6	2.0	1.9	1.9	1.8	1.7	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4
2	2.4	2.4	2.3	2.2	2.2	2.1	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8
4	4.9	4.8	4.7	4.5	4.3	4.2	4.0	3.9	3.9	3.8	3.7	3.6	3.5
6	7.3	7.2	7.0	6.7	6.5	6.3	6.0	5.9	5.8	5.7	5.6	5.4	5.3
10	12	12	12	11	11	10	10	9.9	9.7	9.5	9.3	9.0	8.9
13	16	16	15	15	14	14	13	13	13	12	12	12	12
16	20	19	19	18	17	17	16	16	15	15	15	14	14
20	24	24	23	22	22	21	20	20	19	19	19	18	18
25	31	30	29	28	27	26	25	25	24	24	23	23	22
32	39	38	37	36	35	33	32	32	31	30	30	29	28
40	49	48	47	45	43	42	40	39	39	38	37	36	35
50	61	60	58	56	54	52	50	49	48	47	46	45	44
63	77	76	73	71	68	66	63	62	61	60	58	57	56

Нагрузочная способность для параллельно размещенных автоматических выключателей



Влияние частоты сети

Влияние частоты сети на ток отключения расцепителя короткого замыкания (I_{ма})

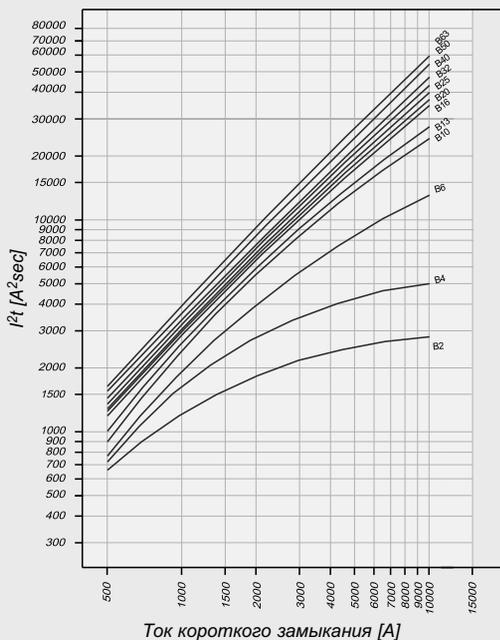
I _{MA} (f)/I _{MA} (50Гц) [%]	Сетевая частота f [Гц]						
	16 ^{2/3}	50	60	100	200	300	400
	91	100	101	106	115	134	141

Изменение частоты не оказывает существенного влияния на ток отключения расцепителя нагрузок

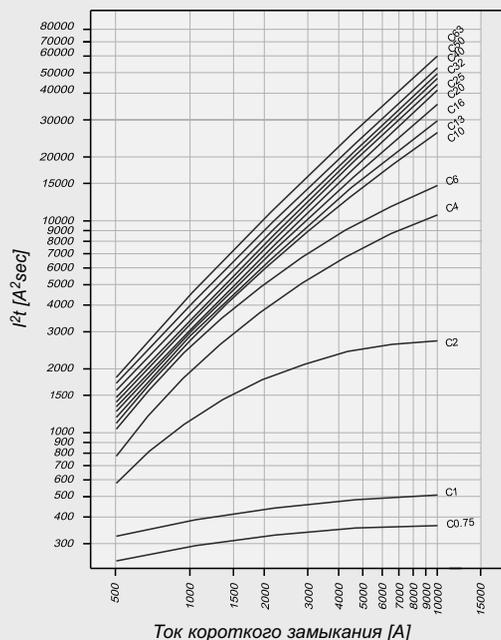
Автоматические выключатели

Характеристика I^2t автоматического выключателя PL7

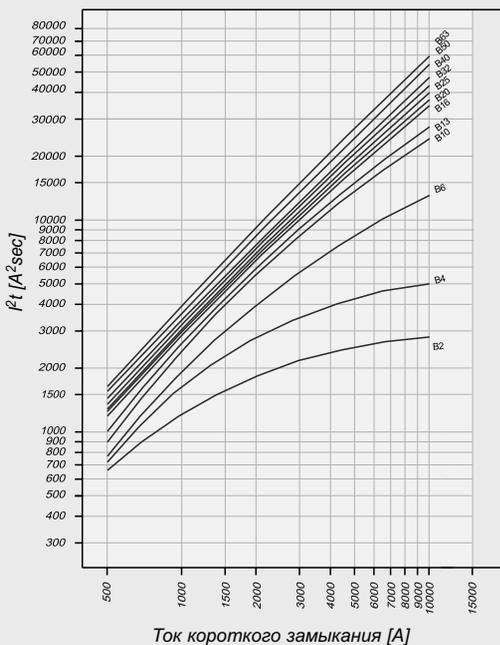
Характеристика I^2t , кривая отключения В, 1-полюсное исполнение



Характеристика I^2t , кривая отключения С, 1-полюсное исполнение



Характеристика I^2t , кривая отключения D, 1-полюсное исполнение



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 9

Автоматические выключатели

Селективность PL7 по короткому замыканию для держателя плавких вставок NH-00

В случае короткого замыкания в цепи после автоматических выключателей PL7 и добавочных предохранителей гарантирована селективность максимально до приведенного значения предельного селективного тока I_s [кА]. Это означает, что при возникновении тока короткого замыкания I_{ks} ниже значения I_s произойдет отключение автоматического выключателя. При превышении тока I_{ks} выше значение I_s произойдет так же и отключение предохранителя. *) согласно EN 60898 D.5.2.b.

Селективность по короткому замыканию кривой "B" для держателя предохранителей NH-00*)

PL7	NH-00 gL/gG											
I_n [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
2.0	<0,5 ¹⁾	0,5	1,0	2,5	10,0 ²⁾							
4	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,8	1,3	2,3	4,3	10,0 ²⁾					
6	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,7	1,1	1,5	2,0	3,3	4,3	7,6	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾
10		<0,5 ¹⁾	0,6	0,9	1,2	1,5	2,2	2,7	4,0	9,0	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾
13		<0,5 ¹⁾	0,6	0,8	1,1	1,4	2,1	2,6	3,8	7,9	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾
16			0,5	0,7	1,0	1,3	1,9	2,4	3,4	6,4	9,3	10,0 ²⁾
20				0,7	1,0	1,3	1,9	2,4	3,3	6,0	8,7	10,0 ²⁾
25				0,7	1,0	1,3	1,8	2,3	3,2	5,7	8,0	10,0 ²⁾
32					0,9	1,2	1,7	2,2	3,1	5,4	7,6	10,0 ²⁾
40								2,1	3,0	5,1	7,2	10,0 ²⁾
50								1,9	2,8	4,7	6,6	9,5
63										4,4	6,3	8,6

Селективность по короткому замыканию кривой "C" для держателя предохранителей NH-00*)

PL7	NH-00 gL/gG											
I_n [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
0.75	10,0 ²⁾											
1.0	0,9	10,0 ²⁾										
1.6	<0,5 ¹⁾	0,6	1,3	4,2	10,0 ²⁾							
2.0	<0,5 ¹⁾	0,6	1,0	2,5	10,0 ²⁾							
4	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,7	1,0	1,5	2,1	3,6	5,0	10,0	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾
6	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,5	0,8	1,2	1,5	2,5	3,3	5,7	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾
10			0,5	0,7	1,0	1,4	2,0	2,5	3,8	8,0	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾
13						1,0	1,3	1,9	2,4	3,6	7,0	10,0 ²⁾
16							1,0	1,3	1,8	2,3	3,3	6,0
20								1,0	1,2	1,7	2,2	3,2
25									1,6	2,1	3,0	5,2
32										2,1	2,9	5,0
40											2,8	4,8
50												4,5
63												

Селективность по короткому замыканию кривой "D" для держателя предохранителей NH-00*)

PL7	NH-00 gL/gG											
I_n [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
4	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,7	1,0	1,6	2,2	3,8	5,2	10,0	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾
6		<0,5 ¹⁾	0,5	0,8	1,2	1,6	2,6	3,3	5,5	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾
10			0,5	0,7	1,0	1,3	1,9	2,5	3,6	7,2	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾
13					1,0	1,3	1,9	2,3	3,4	6,5	9,5	10,0 ²⁾
16						1,1	1,6	2,0	3,0	5,5	8,0	10,0 ²⁾
20							1,4	1,8	2,8	5,0	7,5	10,0 ²⁾
25								1,8	2,7	4,8	7,0	10,0 ²⁾
32									2,4	4,1	6,2	9,3
40										4,0	6,0	9,0



¹⁾ Предельный селективный ток I_s лежит ниже 0,5 кА

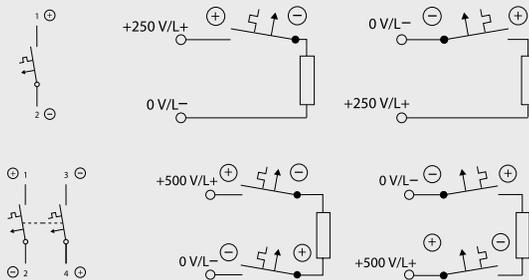
²⁾ Предельный селективный ток I_s = номинальная коммутационная способность I_{cn} автоматического выключателя без селективности.



Автоматические выключатели

Автоматические выключатели PL7-DC

Схемы соединения



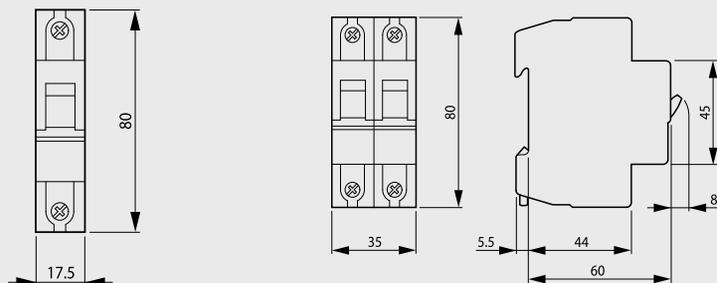
Необходимо соблюдать полярность при подключении!

Технические данные

Механические:

Высота выреза в передней панели	45 мм	Защита зажимов	От прикосновения пальцами и ладонью
Высота прибора	80 мм	Тип зажимов	Болтовой/хомутной
Ширина	1 полюс 17.5 мм 2 полюса 35 мм	Момент затяжки зажимов	От 2 до 2.4 Нм
Степень защиты	IP20	Сечение подсоединяемого кабеля	1x25 мм ² 2x10 мм ²
Монтажное положение	Любое, крепление на DIN-рейку	Сигнализация положения контактов	Включено/выключено

Размеры [мм]



Возможность монтажа дополнительных принадлежностей

Примечание:

Для правильной работы автоматических выключателей PL7-DC необходимо правильно присоединить зажимы согласно обозначению полярности, приведенной рядом с зажимами. Способ заземления цепи постоянного тока (заземление положительного или отрицательного полюса), или же его присоединение к другой цепи, не влияет на функцию автоматического выключателя.

Автоматический выключатель PLHT

- Автоматический выключатель для повышенных номинальных токов с высокой отключающей способностью
- Двойное прерывание замыкающего контакта
- Высокое ограничение протекшей энергии при коротком замыкании
- Воздушное расстояние между контактами 4 мм соответствует требованиям на гальваническое отделение с учетом предписанных номинальных импульсных напряжений выдержки

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов (0,5 мод.)	Z-LHK	248440
Независимый расцепитель (1 мод.)	Z-LHASA/230	248442
	Z-LHASA/24	248441
Соединительная шина 35 мм ²	Z-SV-35/PLHT-V	264939
	Номинальный ток 110 А при питании сбоку	
	220 А при центральном питании по середине (по заказу)	
Концевой кожух	Z-V-35/AK/3P	264333

Схемы соединения



Технические данные

Электрические:

Соответствует условиям EN 60947-2
Актуальные отметки испытания согласно типовому шильдику

Номинальное напряжение
AC 230/400 В
DC 60 В (на 1 полюс)

Предельная отключающая способность согласно характеристика В,С EN 60947-2

$I_n = 20-63 \text{ A}$ 25 кА

$I_n = 80-100 \text{ A}$ 20 кА

$I_n = 125 \text{ A}$ 15 кА

характеристика D $I_n = 63 \text{ A}$ 25 кА

$I_n = 80 \text{ A}$ 20 кА

$I_n = 100 \text{ A}$ 15 кА

Характеристики отключения В, С, D

Макс. добавочный предохранитель макс. 200 А gL

Номинальное изоляционное напряжение 440 В

Номинальное импульсное напряжение выдержки U_{imp} 4 кА

Класс селективности соответствует классу 3

Долговечность > 20.000

коммутационных циклов

Механические:

Высота выреза в защитной панели 45 мм

Высота основания прибора 90 мм

Ширина 27 мм для 1 полюса

Монтаж быстрое крепление

двухпозиционной

защелкой на шину

EN 50022

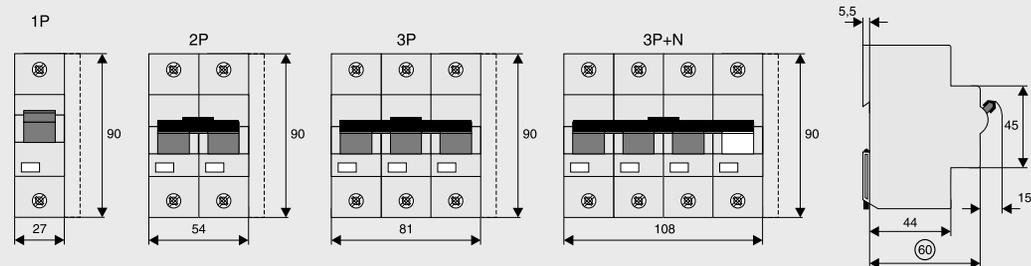
Зажимы хомутные

Степень защиты зажимов от прикосновения

руки/ладони

Сечение подключаемого провода 2,5 – 50 мм²

Размеры [мм]

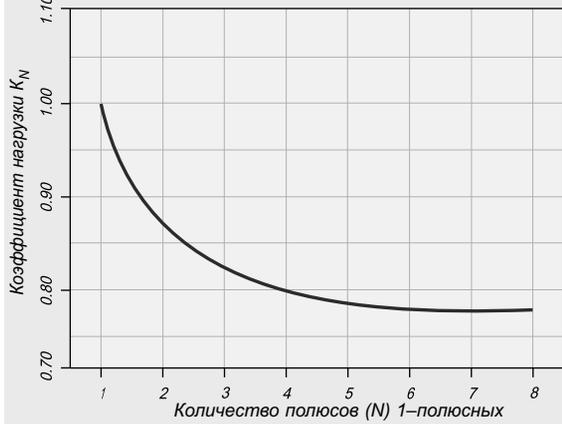


Обзор типов и кодов для заказа на стр. 15

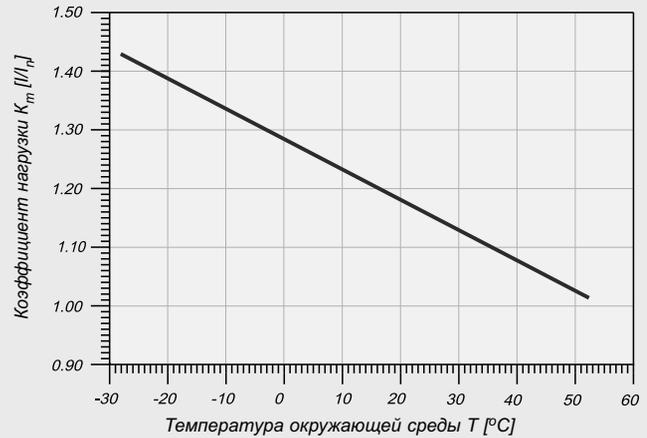
Автоматические выключатели

Нагрузочная способность автоматических выключателей

Нагрузочная способность для параллельно размещенных автоматических выключателей



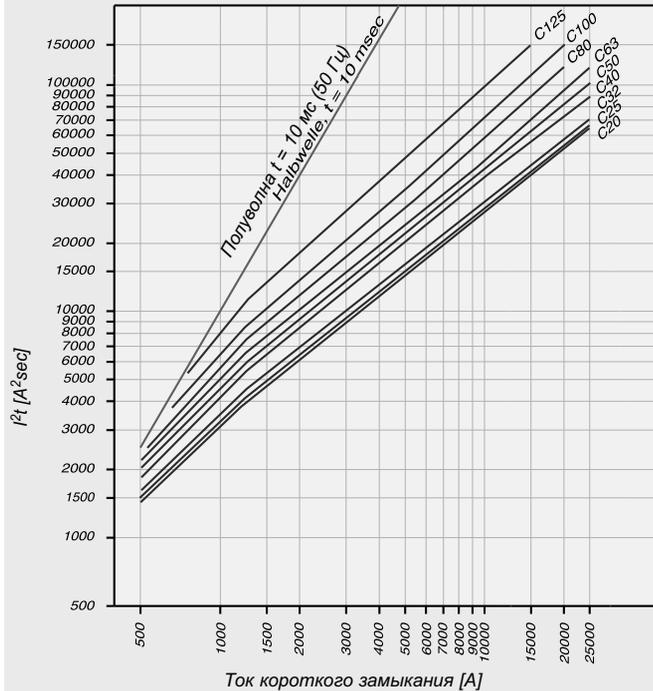
Нагрузочная способность при размещении N автоматических выключателей при изменении температуры окружающей среды



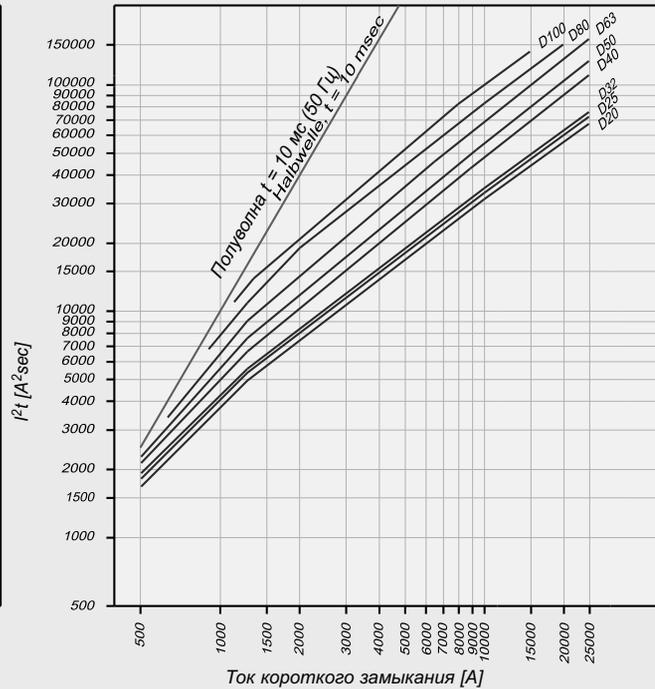
Ток неотключения автоматического выключателя при N автом. выключателях рядом друг с другом и температуре окруж. среды T: $IDL = I_n \cdot K(T) \cdot K(N)$. Примечание: условный ток неотключения автоматического выключателя согласно EN 60898 равен 1,13 I_n при опорной температуре окруж. среды +30°C.

Характеристики I²t

Характеристика I²t PLHT, характеристика отключения C, 1-полюсное исполнение



Характеристика I²t PLHT, характеристика отключения D, 1-полюсное исполнение



Зависимости согласно EN 60898.

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 15

Автоматические выключатели

Селективность автоматических выключателей PLHT по короткому замыканию

- Селективность по короткому замыканию PLHT [в кА] для держателей предохранителей NH класса gL/gG
- | |
|-----|
| 1,4 |
|-----|

 ... селективные до 1,4 кА;

--

 | ... без селективности

Селективность к добавочным предохранителям NH размера 00

Номинальный ток I_n автом. выключателя PLHT [A]	Номинальный ток добавочных предохранителей [A]										
	25	35	40	50	63	80	100	125	160	200	
Характеристика C	20	0,5	1,0	1,3	1,9	2,7	3,7	6,7	17,0	25,0	25,0
	25		0,9	1,3	1,8	2,6	3,5	6,5	17,0	25,0	25,0
	32		0,9	1,2	1,7	2,4	3,3	6,0	15,0	23,0	25,0
	40				1,4	2,1	2,9	4,8	12,0	18,0	25,0
	50					1,9	2,7	4,5	11,0	17,0	25,0
	63							4,2	10,0	15,0	25,0
	80							3,8	8,5	12,0	25,0
	100								7,0	10,0	25,0
	125									7,5	25,0
Характеристика D	20	<0,5	0,8	1,1	1,5	2,3	3,1	5,6	16,0	25,0	25,0
	25		0,7	1,0	1,4	2,1	3,0	5,3	14,0	23,0	25,0
	32		0,7	1,0	1,3	2,1	2,9	5,0	13,0	22,0	25,0
	40				1,1	1,8	2,5	4,2	10,0	15,0	25,0
	50					1,6	2,3	3,8	8,5	13,0	22,0
	63						2,1	3,2	7,0	10,5	18,0
	80							2,8	5,5	8,4	15,0
	100								4,8	7,5	12,5

xPole

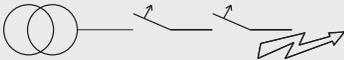
Защитные устройства

Селективность NZM1 по короткому замыканию для PLHT

В случае короткого замыкания в цепи после автоматических выключателей PLHT и до NZM1 гарантирована селективность максимально до приведенного значения селективного тока I_s [кА]. (Это означает, что при возникновении тока короткого замыкания I_{ks} ниже I_s произойдет отключение автоматического выключателя PLHT. При превышении тока I_{ks} выше значения I_s произойдет так же и отключение автоматического выключателя NZM1.

Настройки расцепителя по перегрузке и короткому замыканию выставлены в максимум.

*) согласно EN 60898 D.5.2.b.



Селективность по короткому замыканию **характеристики С** для NZM*

PLHT	NZM...1-A gL/gG					
I_n [A]	40	50	63	80	100	125
20	0.3	0.4	0.5	0.75	0.9	1.25
25	0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.2
32		0.4	0.5	0.7	0.85	1.2
40			0.5	0.6	0.85	1.1
50				0.6	0.85	1.1
63					0.8	1
80						1
100						
125						

Селективность по короткому замыканию **характеристики D** для NZM*

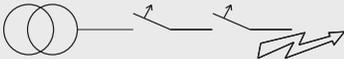
PLHT	NZM...1-A gL/gG					
I_n [A]	40	50	63	80	100	125
50						
63						
80						
100						

без селективности

Селективность NZM2 по короткому замыканию для PLHT

В случае короткого замыкания в цепи после автоматических выключателей PLHT и до NZM1 гарантирована селективность максимально до приведенного значения селективного тока I_s [кА]. (Это означает, что при возникновении тока короткого замыкания I_{ks} ниже I_s произойдет отключение автоматического выключателя PLHT. При превышении тока I_{ks} выше значения I_s произойдет так же и отключение автоматического выключателя NZM1.

*) согласно EN 60898-1 D.5.2.b



Селективность по короткому замыканию **характеристики С** для NZM*

PLHT	NZM...2-A gL/gG								
I_n [A]	40	50	63	80	100	125	160	200	250
20	0.3	0.4	0.5	0.75	0.9	1.25	1.8	2.5	3.5
25	0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.7	2.4	3.3
32		0.4	0.5	0.7	0.85	1.2	1.65	2.3	3.2
40			0.5	0.6	0.85	1.1	1.5	2.1	2.9
50				0.6	0.85	1.1	1.5	2	2.8
63					0.8	1	1.4	1.8	2.5
80						1	1.4	1.8	2.4
100							1.3	1.7	2.3
125								1.6	2.1

Селективность по короткому замыканию **характеристики D** для NZM*

PLHT	NZM...2-A gL/gG									
I_n [A]	40	50	63	80	100	125	160	200	250	
50								1	1.4	2.6
63								1	1.3	2.3
80										2.1
100										

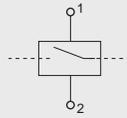
без селективности

Аксессуары для PLHT, PLHT-V

Независимый расцепитель Z-LHASA

- Может быть установлен впоследствии
- Индикатор позиции контактов красный/зеленый
- Может быть установлена маркировочная табличка
- Широкий диапазон рабочих напряжений
- Мин. потребляемая мощность для Z-LHASA/24: 90ВА

Схема соединения



Технические данные

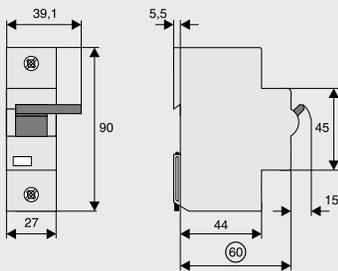
Электрические

Диапазон рабочего напряжения	
Z-LHASA/230:	110-415 В
Z-LHASA/24:	12-60 В
Рабочая частота	50-60 Гц
Макс. ток при включении U_n	
Z-LHASA/230:	2 А
Z-LHASA/24:	18 А

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	90 мм
Ширина	27 мм
Монтаж	быстрое крепление на DIN рейку IEC/EN 60715
Степень защиты зажимов	IP40
Зажимы	Хомутные

Размеры (мм)



Блок вспомогательных контактов Z-LHK

- Блок вспомогательных контактов соответствует IEC 947-5-1
- Может быть установлен впоследствии

Схема соединения



Технические данные

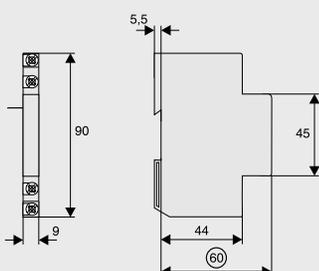
Электрические

Номинальный ток	(250 В) 6А/AC13
Минимальное рабочее напряжение	24 В в каждой линии
Номинальный тепловой ток	8 А
Номинальное изоляционное напряжение	440 В
Максимальная допустимая предварительная защита	6 А gL или PL7-4/.B-HS
Тип контактов	1НО+1НЗ
Категория использования AC13	6А/250ВАС 2А/440ВАС
Категория использования DC13	4А/60ВDC 2А/110ВDC 0.5А/230ВDC

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	90 мм
Ширина	9 мм
Монтаж	на прибор
Степень защиты зажимов	IP40
Зажимы	Хомутные
Сечение подключаемых проводов	1 x 1мм ² to 2 x 2.5мм ²

Размеры (мм)



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 19

Защитные устройства

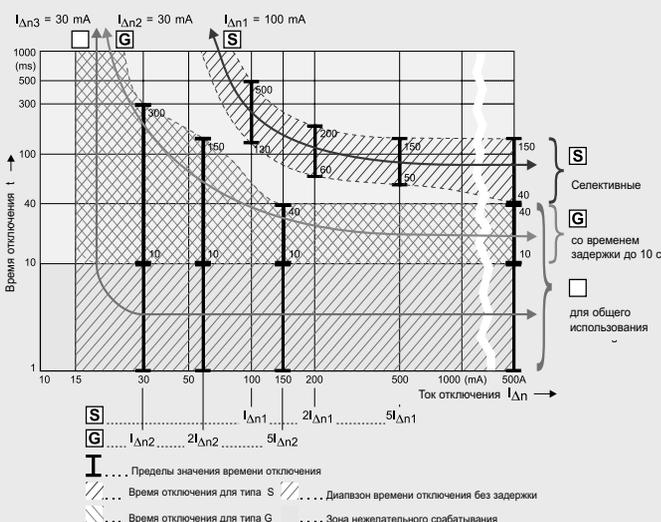
Устройства защитного отключения - общие данные

Краткое описание наиболее важных типов УЗО:

Символ	Описание
	Морозоустойчивые (до -25° C); пригодные для наружных проводок - в соответствующем кожухе. Стандартно для всех устройств защитного отключения (УЗО) "Eaton/Moeller"
	Устройство УЗО без задержки, условно устойчивое к импульсному току в рабочих проводниках (>250 A, 8/20 мс) для общего применения
	УЗО чувствительны к пульсирующему постоянному току для применения в местах, где могут присутствовать пульсирующие составляющие тока утечки
	УЗО типа G (мин. время задержки 10 мс) устойчивы к импульсному току до 3 кА. Для компонентов системы, где защита от нежелательного отключения является необходимой во избежание травм и повреждения имущества, кроме систем со значительной длиной и емкостью линии. Некоторые версии чувствительны к пульсирующему постоянному току.
	Селективное УЗО с продленным временем отключения (время бездействия мин. 40 мс), высокой устойчивостью к имп. току в рабочих проводниках (стандартно до 5 кА). Пригодны в качестве главного защ. диффер. выключателя УЗО и для комбинации с разрядниками перенапряжения.
	Снижает количество нежелательных отключений, вызванных рентгеновскими аппаратами.
	Снижает количество нежелательных отключений, вызванных частотными преобразователями (влияние токов утечки шумоподавляющих фильтров).
	Защита от перегрузки. Встроенная защита от перегрузки. Расчет и выбор дополнительного защитного предохранителя для защиты УЗО не требуется. Предохранитель защиты от перегрузки = предохранитель защиты от короткого замыкания.
	Тест устройства должен проводиться при вводе в эксплуатацию, а затем раз в год. Больше не требуется тестировать УЗО каждый месяц.

Характеристики отключения (IEC/EN 61008)

Характеристики отключения, диапазон времени отключения и селективность. Устойчивость к импульсному току класс G и селективный класс S.



§ 6.1.1 из OVE/ONORM E 8001-1/A1 описывает **дополнительную защиту** и обеспечивает следующие условия:

В цепях с розетками до 16А с защитой от токов утечки/замыкания на землю, обеспечиваемыми по средствам защитного заземления, или устройства защитного отключения (УЗО), должны быть установлены дополнительные УЗО с током утечки **0,03 А**.

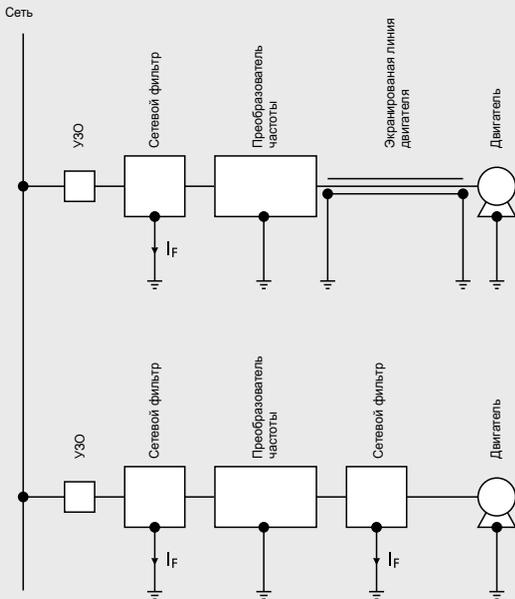
Это означает, что для использования УЗО для защиты от токов утечки/замыкания на землю должны быть установлены два УЗО последовательно.

Тестирование:

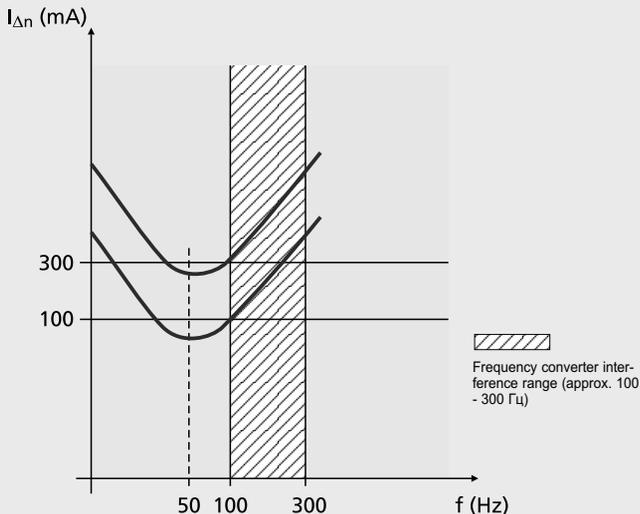
Функционирование УЗО с задержкой времени срабатывания (тип -G и -S) может быть протестировано на стандартном оборудовании, которое должно быть установлено согласно инструкции по эксплуатации испытательного устройства. Время отключения УЗО может быть больше чем заявлено производителем, но не должно превышать диапазон отключения который заявлен производителем. Устройство считается исправным, если время отключения не превышает заявленный диапазон.

Рекомендации по применению УЗО для частотных преобразователей:

В связи с токами утечки, которые возникают в сетевых фильтрах преобразователя частоты, могут вызывать нежелательные отключения УЗО.



Характеристика отключения



Частотные преобразователи используются в самых различных установках, которые требуют технологического регулирования скорости рабочего механизма, такие как лифты, эскалаторы, конвейеры и вентиляторы. Использование в таких цепях обычных УЗО нежелательно.

Технические причины возникновения этого явления заключается в следующем: Высокая частота коммутации выходного инвертора с высоким напряжением вызывает высокие уровни помех, которые распространяются по сети в форме высоких гармоник. Для того, чтобы устранить эту проблему, используют сетевые фильтры которые устанавливаются между УЗО и преобразователем. Анти-интерференционные конденсаторы, которые установлены в фильтрах преобразователя также могут вызвать нежелательные отключения УЗО. Подключение сетевого фильтра между выходом преобразователя и двигателем устранит эту проблему.

Этот пример характеристики отключения УЗО с током утечки на 100мА и на 300мА показывает следующее: в диапазоне частот около 50 Гц УЗО срабатывает как необходимо, (от 50 до 100% указанного $I_{\Delta n}$).

В заштрихованном диапазоне 100 - 300 Гц нежелательные отключения происходят часто, это связано с работой преобразователя частоты. При работе преобразователя частоты в диапазоне 50 - 60 Гц УЗО гораздо менее чувствительно к негативным влияниям, что приводит к огромному увеличению надежности систем.

Таким образом, мы рекомендуем использовать УЗО для частотных преобразователей!

Эти специальные УЗО имеют специальную маркировку ("U"). Они отвечают требованиям к совместимости УЗО и преобразователей частоты по отношению к нежелательным срабатываниям.

Эти УЗО не являются AC/DC - чувствительными (тип B)!!!

УЗО типа "U" характеризуется чувствительностью к пульсирующему пост. току утечки и селективностью или с задержкой срабатывания .

Меры защиты

Следующие правила применения УЗО типа "U" применяются только в тех случаях, когда УЗО типа "B" явно не подходит по рекомендациям производителя преобразователя частоты.

Как вы можете убедиться, что необходимые защитные меры приняты при использовании УЗО типа "U" и преобразователи частоты в одной системе?

В Австрии применяется решение EN219, OVE

В Германии применяется стандарт VDE 0100, в Швейцарии - SEV 1000.

Согласно этому стандарту

- Преобразователи частоты должны быть оснащены устройствами ограничения тока в случаях неисправностей или перегрузки
- Установщик системы обязан убедиться, что дополнительное выравнивание потенциалов обеспечивается (дополнительное включение всех металлических компонентов, таких как преобразователи частоты, сетевые фильтры, фильтры двигателя и т.д., в существующую цепь выравнивания потенциалов) для того, чтобы гарантировать, что допустимое напряжение прикосновения 50 В переменного тока или 120 В постоянного тока не превышено. (В ÖVE / ÖNORM E 8001-1 термин «напряжение прикосновения» было опущено. Существует только предельное напряжение замыкания на землю 65 В переменного тока или 120 В постоянного тока, которое не должно быть превышено).

В случае применения в любой **другой стране**, помимо упомянутых необходимо придерживаться национальных правил и рекомендаций.

Устройства защитного отключения

Устройства защитного отключения PF4

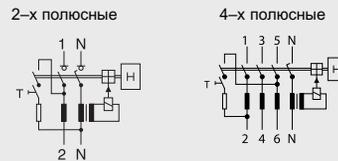
- Двойная функция зажимов – болтовые / хомутные
- Свободный зажим при использовании соединительной шины (болтовой зажим)
- Возможность выбора вводных / выводных зажимов
- Сигнализация "выключено-включено" (PF4 4-х полюсный)
- Устойчивые к нежелательному отключению, которое могли бы вызвать электронные стартеры люмин. ламп (макс, приблизительно 20 люминесцентных ламп в цепи)
- Функция УЗО не зависит от положения
- Сторона сетевого подключения – произвольная
- Функционально независимый от напряжения питания
- 4-х полюсный защитный дифференциальный выключатель (УЗО) может быть использован и как 3-х полюсный, для этой цели используйте зажимы 1-2, 3-4 и 5-6
- 4-х полюсный защитный дифференциальный выключатель (УЗО) может быть использован и как 2-х полюсный, для этой цели используйте зажимы 1-2 и 5-6
- Кнопка проверки "Т" должна быть активирована один раз в месяц. Об этой операции и ответственности за нее должен быть показан способ информирован эксплуат. оборудования

Активацией кнопки проверки "Т" проверяется только функция защитного диффер. выключателя (УЗО). Эта проверка не заменяет ни измерение сопротивления заземления (RE), ни проверку хорошего состояния защитного провода, которые должны производиться самостоятельно.

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов для монтажа слева	Z-HK	248432
Блок вспомогательных и сигнальных контактов для дополнительного монтажа справа	Z-NHK	248434
Моторный привод	Z-FW-LP/MO	290171
	Z-FW-LPD/MO	290172
Накидные кожухи	KLV-TC-2	276240
	KLV-TC-4	276241

Схемы соединения



Технические данные:

Электрические:

Соответствует условиям	EN 61008
Актуальные отметки центров испытания согласно типовому шильдику	
Характеристики отключения	без задержки
Номинальное напряжение U_n	230/400 В, 50 Гц
Номинальный ток утечки $I_{\Delta n}$	30, 300 мА
Чувствительность	к переменному току утечки
Условная устойчивость к короткому замыканию I_{nc}	4.5 кА
Макс. добавочная защита	перегрузка корот. замыкание
$I_n = 25-40$ А	25 А gL 63 А gL
$I_n = 63$ А	40 А gL 63 А gL
Ном. коммут. способность I_m или же ном. остаточная коммут. способность I_{Dm}	
$I_n = 16-40$ А	500 А
$I_n = 63$ А	630 А
Диапазон напряжения кнопки проверки	184 – 250 В AC (2 полюса) 184 – 440 В AC (4 полюса)

Долговечность

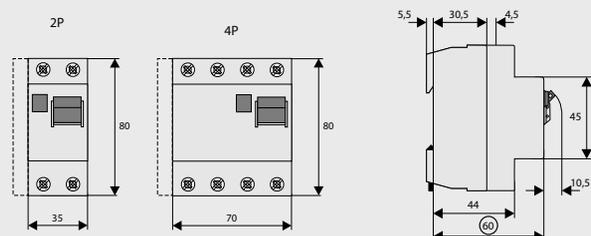
электрическая	> 4.000 коммутац. циклов
механическая	> 20.000 коммутац. циклов

Примечание: вместо предписанных предохранителей возможно использовать стандартные автоматические выключатели для проводок (ограничивающие автоматические выключатели PL7, PLHT, PL6).

Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания	80 мм
Ширина	35 мм (2 мод.), 70 мм (4 мод.)
Монтаж	на приборную шину EN50022
Зажимы	болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальцем и ладонью
Сечение подключаемого провода	1 x (1,5 – 35) мм ² 2 x (1,5 – 16) мм ²
Толщина соединительной шины	от 0,8 до 2 мм
Диапазон температуры окружающей среды	от -25°C до +40°C
Климатическая устойчивость	согласно EN 61008

Размеры [мм]



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 20

Устройства защитного отключения PF6

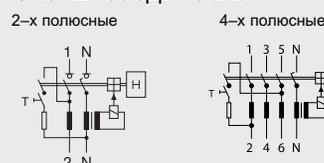
- Двойная функция зажимов – болтовые / хомутные
- Свободный зажим при использовании соединительной шины (болтовой зажим)
- Возможность выбора вводных / выводных зажимов
- Возможность присоединения блока вспомогательных и сигнальных контактов Z–NHK
- Возможность монтажа дополнительного блока вспомогательных контактов Z–HK
- Сигнализация "выключено-включено" (PF6 4–х полюсный)
- Устойчивые к нежелательному отключению, которое могли бы вызвать электронные стартеры люмин. ламп (макс. приблизительно 20 люминесцентных ламп в цепи)
- Функция УЗО не зависит от положения
- Сторона сетевого подключения – произвольная
- Функционально независимый от напряжения питания
- Можно использовать для дополнит. защиты неизолированных частей от опасного прикосновения
- 4–х полюсное УЗО может быть использовано и как 3–х полюсное, для этой цели используйте зажимы 1–2,3–4 и 5–6
- 4–х полюсное УЗО может быть использовано и как 2–х полюсное, для этой цели используйте зажимы 1–2 и 5–6
- Кнопка проверки "Т" должна быть активирована один раз в месяц. Об этой операции и ответственности за нее должен быть доказуемым способом информирован эксплуат. оборудования.

Активацией кнопки проверки "Т" проверяется только функция УЗО. Эта проверка не заменяет ни измерение сопротивления заземления (RE), ни проверку хорошего состояния защитного провода, которые должны производиться самостоятельно.

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов для монтажа слева	Z–HK	248432
Блок вспомогательных и сигнальных контактов для дополнительного монтажа справа	Z–NHK	248434
Моторный привод	Z–FW–LP/MO	290171
	Z–FW–LPD/MO	290172
Накидные кожухи	KLV–TC–2	276240
	KLV–TC–4	276241

Схемы соединения



Технические данные:

Электрические:

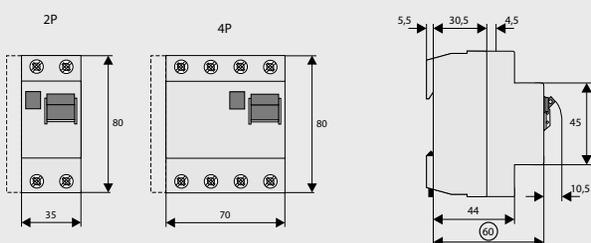
Соответствует условиям	EN 61008
Актуальные отметки центров испытания	согласно типовому шильдику
Характеристики отключения	без задержки
Номинальное напряжение U_n	230/400 В, 50 Гц
Номинальный ток утечки $I_{\Delta n}$	30, 100, 300, 500 мА
Чувствительность	к переменному току утечки
Условная устойчивость к короткому замыканию I_{nc}	6 кА
Макс. добавочная защита	перегрузка корот. замыкание
$I_n = 25-40$ А	25 А gL 63 А gL
$I_n = 63$ А	40 А gL 63 А gL
Ном. коммут. способность I_m или же ном. остаточная коммут. способность $I_{\Delta m}$	
$I_n = 16-40$ А	500 А
$I_n = 63$ А	630 А
Диапазон напряжения кнопки проверки	184 – 440 В AC
Долговечность	
электрическая	> 4.000 коммутац. циклов
механическая	> 20.000 коммутац. циклов

Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания	80 мм
Ширина	35 мм (2 мод.), 70 мм (4 мод.)
Монтаж	на приборную шину EN50022
Зажимы	болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальцем и ладонью
Сечение подключаемого провода	1 x (1,5 – 35) мм ² 2 x (1,5 – 16) мм ²
Толщина соединительной шины	от 0,8 до 2 мм
Диапазон температуры окружающей среды	от –25°С до +40°С
Климатическая устойчивость	согласно EN 61008

Примечание: вместо предписанных предохранителей возможно использовать стандартные автоматические выключатели для проводов (ограничивающие автоматические выключатели PL6, PL7, PLHT).

Размеры [мм]



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 22

Устройства защитного отключения

Устройства защитного отключения PF7

- Двойная функция зажимов – болтовые / хомутные
- Свободный зажим при использовании соединительной шины (болтовой зажим)
- Возможность выбора вводных / выводных зажимов
- Возможность присоединения блока вспомогательных и сигнальных контактов Z-NHK
- Возможность дополнительного монтажа блока вспомогательных контактов Z-NK
- Сигнализация "выключено-включено" (PF7 4-х полюсный)
- Устойчивые к нежелательному отключению, которое могли бы вызвать электронные стартеры люмин. ламп (макс. приблизительно 20 люминесцентных ламп в цепи)
- Функция УЗО не зависит от положения
- Сторона сетевого подключения – произвольная
- Функционально независимый от напряжения питания
- Типы с номинальным током 80 А (PF7-80): уделяйте внимание защите от перегрузки контактов
- 4-х полюсное УЗО может быть использовано и как 3-х полюсное, для этой цели используйте зажимы 1-2, 3-4 и 5-6
- 4-х полюсное УЗО может быть использовано и как 2-х полюсное, для этой цели используйте зажимы 1-2 и 5-6
- Кнопка проверки "Т" должна быть активирована один раз в месяц. Об этой операции и ответственности за нее должен быть доказуемым способом информирован эксплуат. оборудования.
- Активацией кнопки проверки "Т" проверяется только функция УЗО. Эта проверка не заменяет ни измерение сопротивления заземления (RE), ни проверку хорошего состояния защитного провода, которые должны производиться самостоятельно.

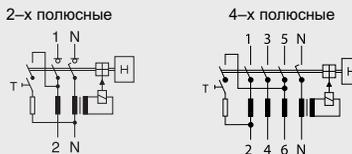
Тип А: защищает в случае чрезвычайных не подавляемых форм пост. токов неисправности.

Тип -S/A: для защиты в случае чрезвычайных не подавляемых форм постоянных токов. Обязательно предписано для оборудования с разрядниками перенапряжения после защитных дифференциальных выключателей (УЗО).

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов		
для монтажа слева	Z-NK	248432
Блок вспомогательных и сигнальных контактов		
для дополнительного монтажа справа	Z-NHK	248434
Моторный привод	Z-FW-LP/MO	280171
	Z-FW-LPD/MO	280172
Накидные кожухи	KLV-TC-2	276240
	KLV-TC-4	276241

Схемы соединения



Технические данные:

Электрические:

Соответствует условиям	EN 61008
Актуальные отметки центров испытания	согласно типовому шильдику
Характеристики отключения	без задержки со временем бездействия мин. 40 мс
Номинальное напряжение U_n	230/400 В, 50 Гц
Номинальный ток утечки $I_{\Delta n}$	10, 30, 100, 300, 500 мА
Чувствительность	пульсирующему пост. току утечки
Условная устойчивость к короткому замыканию I_{nc}	10 кА
	PF7-63/4/01-S/A, PF7-63/4/03-S/A 6 кА
Макс. добавочная защита	перегрузка, кор. замыкание
$I_n = 25-40$ А	25 А gL 63 А gL
$I_n = 63$ А	40 А gL 63 А gL
$I_n = 80$ А	50 А gL 80 А gL
Диапазон напряжения кнопки проверки	184 – 440 В AC
Ном. коммут. способность I_m или же ном. остаточная коммут. способность $I_{\Delta m}$	
$I_n = 25-40$ А	500 А
$I_n = 63$ А	630 А

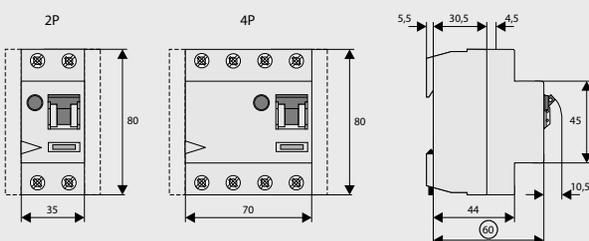
$I_n = 80$ А	800 А
Долговечность электрическая	>4.000 коммутац. циклов
механическая	>20.000 коммутац. циклов

Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания	80 мм
Ширина	35 мм (2 мод.), 70 мм (4 мод.)
Монтаж	на приборную шину EN 50022
Степень защиты зажимов	IP 20
Зажимы	болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальцем и ладонью
Сечение подключаемого провода	1 x (1,5 – 35) мм ² 2 x (1,5 – 16) мм ²
Толщина соединительной шины	от 0,8 до 2 мм
Диапазон температуры окружающей среды	от -25 °C до +40 °C
Климатическая устойчивость	согласно EN 61008

Примечание: вместо предписанных предохранителей возможно использовать стандартные автоматические выключатели для проводок (ограничивающие автоматические выключатели PL6, PL7, PLHT).

Размеры [мм]



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 24

Устройства защитного отключения

Устройства защитного отключения (УЗО) PFDM

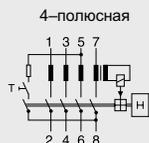
- Функционально независимый от напряжения питания
- Можно использовать для дополнительной защиты неизолированных частей от опасного прикосновения
- Двойная функция зажимов – болтовые / хомутные
- Возможность выбора вводных / выводных зажимов
- Свободный зажим при использовании соединительной шины (болтовые зажимы)
- Возможность монтажа дополнит. блока вспомогательных контактов Z–HD
- Сигнализация "выключено–включено"
- **Тип AC:** – чувствительный к переменному току утечки
- **Тип A:** Чувствительный к перемен, и пульс. постоянному току утечки
- **Тип –S/A:** для защиты в случае чрезвычайных не подавляемых

форм постоянных токов утечки. Обязательно предписано для оборудования с разрядниками перенапряжения после УЗО.

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов Z–HD 265620

Схемы соединения



Технические данные

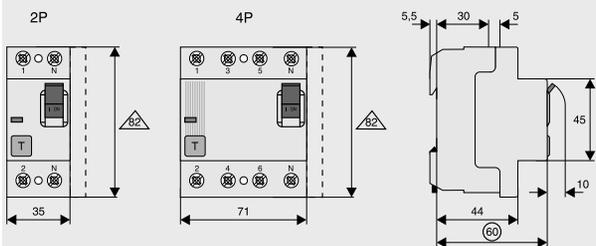
Электрические:

Соответствует условиям	EN 61008
Актуальные отметки центров испытания	согласно типовому шильдику
Характеристики отключения (без задержки) с задержкой отключения	для общего использования S
Номинальное напряжение U_n	230/400 В; 50 Гц
Номинальный ток I_n	125 А
Номинальный ток утечки $I_{\Delta n}$	30, 100, 300, 500 мА
Устойчивость к импульсному току исполнение без задержки	> 200 А (испытание демпфированной синусоид. волной 0,5 мс/100 кГц)
Чувствительность	к переменному и пульсирующ. постоян. току утечки
Номинальная условная устойчивость к короткому замыканию	10 кА
Номинальная коммутационная способность I_m или же номинальная остаточная коммутационная способность $I_{\Delta n}$	1250 А
Макс. добавочный предохранитель перегрузка, кор. замыкан.	125 А gL
Диапазон напряжения кнопки проверки	4-полюсная 185–440 В AC

Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	85 мм
Ширина прибора	35 мм (2 мод.), 70 мм (4 мод.)
Монтаж	на приборную шину согласно EN 50022
Степень защиты зажимов	IP 20
Зажимы	болтовые/хомутные
Сечение подключаемого провода	1,5 – 50 мм ²
Толщина соединительной шины	0,8 – 2 мм
Диапазон температуры окружающей среды	от –25°C до +40°C
Климатическая устойчивость	согласно EN 61008

Размеры [мм]



Устройства защитного отключения

Защитное отключающее реле PFR, суммирующий трансформатор тока Z-WFR

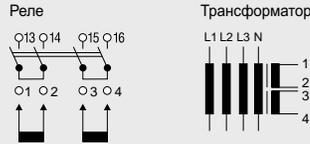
- Защитное отключающее реле
 - Разъем для объединяющих шин стандартный и подходит для любых устройств серии PL.
 - Может устанавливаться дополнительный контакт Z-HK
 - Индикатор состояния контактов (красный-зеленый)
 - Типы с задержкой срабатывания предназначаются для использования с люминесцентными лампами с или без электронного балласта (30мА-УЗО: 30 шт. на каждый фазный проводник, 100мА-УЗО: 90 шт. на каждый фазный проводник).
- Примечание: В зависимости от производителя балласта лампы возможно большее количество ламп на проводник. Желательно подключать подобную нагрузку симметрично по всем фазам.

- Тип -U:** Подходит для защиты двигателей, контролируемых частотными приводами в быту, торговле, промышленности. Защищает от нежелательных срабатываний благодаря отключающей характеристике, созданной для частотных преобразователей.

Аксессуары:

Дополнительный контакт состояния устанавливается слева	Z-HK	248432
Дополнительный контакт срабатывания устанавливается справа	Z-NHK	248434
Компактный корпус	KLV-TC-4	276241
Набор заглушек для клемм	Z-RC/AK-4TE	101062
Блокировка рычага управления	IS/SPE-1TE	101911

Схема присоединения



Технические данные

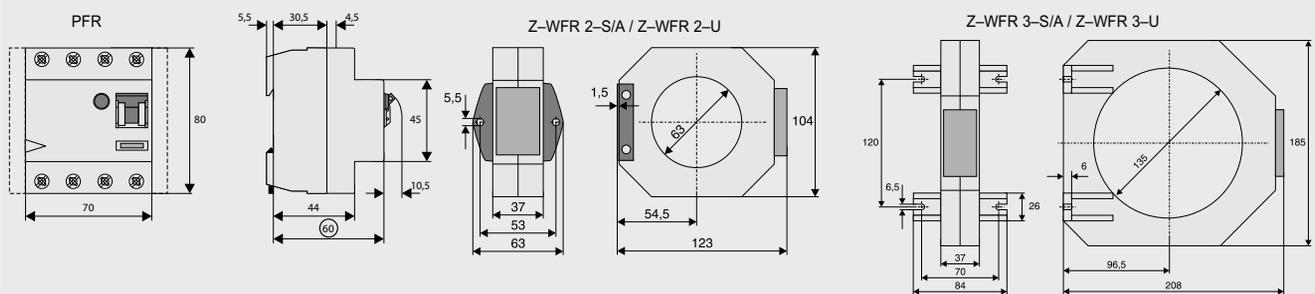
Электрические

Соответствует	IEC/EN 61008	
Отключение	40 мс задержка (функция селективности)	
Номинальное напряжение U_n	230/400 В; 50 Гц	
Номинальный ток утечки I_{Dn}	(0.1) ^{*)} , 0.3 и 1 А	
Номинальный ток дополнительных контактов	25 А / 400 В~, 16 А / 230 В AC 15	
Максимальный контролируемый ток	400 А	
Чувствительность	универсальная AC / пул. DC	
Диапазон раб. напряжения кнопки Т	184 – 440 В~	
Надежность	электрическая	4,000 циклов
	механическая	20,000 циклов

Механические

Высота выреза в передней панели	45 мм
Высота устройства	80 мм
Ширина устройства	70 мм (4 мод.)
Установка	на дин-рейку с помощью двухпозиционной защелки
Степень защиты	IP40
Зажимы	хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальцем и ладонью
Емкость зажимов	1.5 – 35 мм ² жесткий кабель
	2 x 16 мм ² гибкий кабель
Сечение шинки для объединения	0.8 – 2 мм
Сечение подключаемых проводников	1.5 – 2.5 мм ²
Рабочая температура	от -25°C до +40°C
Климатическая устойчивость	в соотв. с IEC/EN 61008
*) см. Важную информацию по установке	

Размеры (мм)

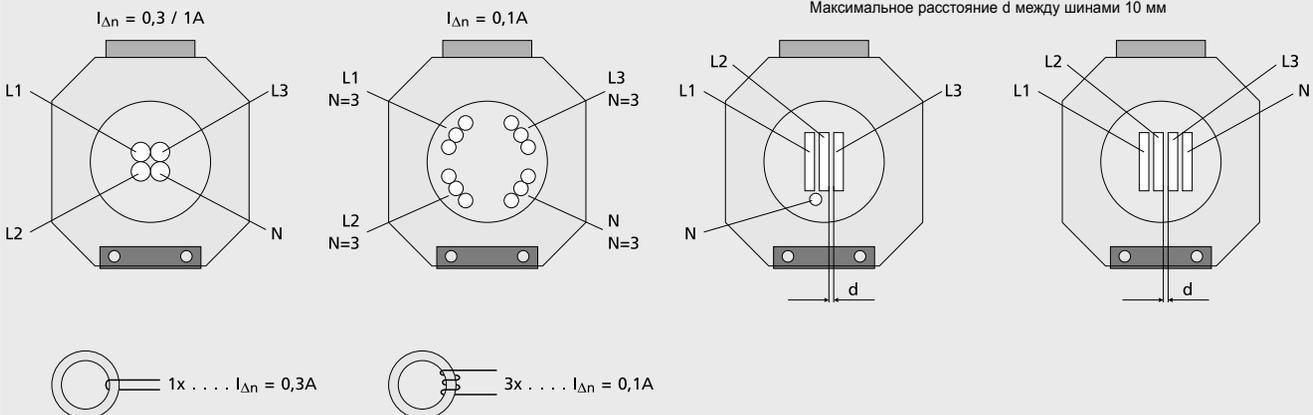


Важная информация по подключению

Все проводники, необходимые для контроля, а именно L1, L2, L3 включая N должны пройти через трансформатор как показано на рис.:

Изолированные проводники должны быть связаны пучком

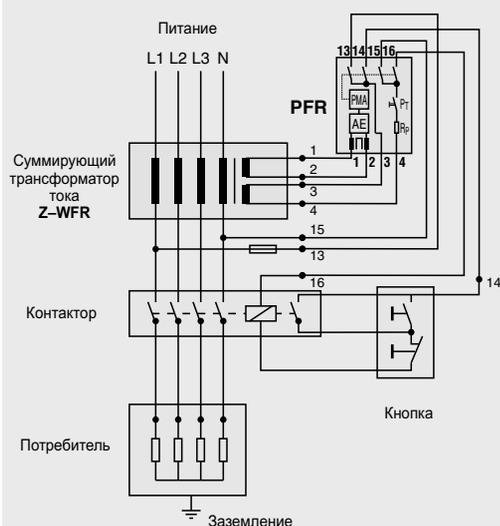
Медные шины
Максимальное расстояние d между шинами 10 мм



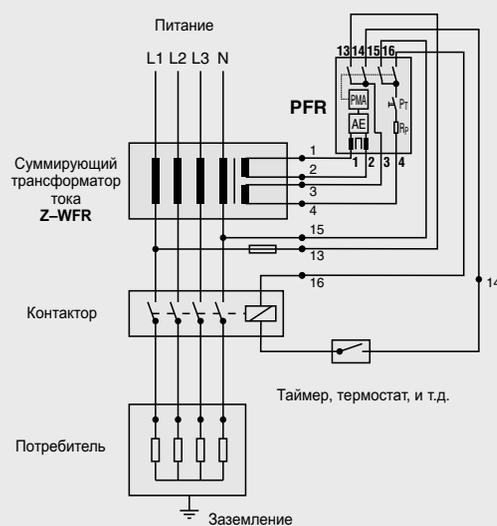
Обзор типов и кодов для заказа на стр. 28

Устройства защитного отключения

Импульсное включение



Продолжительное включение



Возможно два способа подключения:

Внимание: • Присоедините клеммы 1–4 реле к клеммам 1–4 трансформатора (см. примеры)!

1+2: вторичная обмотка; 3+4: тестовая обмотка

• Подключите клеммы 13 и 15 как показано, после чего тестовая цепь будет работать корректно!

Сопоставление номинальных токов утечки

Разность номинальных токов утечки, 0.1 или 0.3 А, достигается благодаря количеству витков в первичной обмотке трансформатора (в PFR2–03–S/A, PFR3–03–S/A, PFR2–03–U и PFR3–03–U).

Защитное отключающее реле	Трансформатор	Номинальный ток утечки I_{DN} (А)	Количество витков в первичной обмотке	Макс. диаметр проходящих кабелей (мм)
PFR2–03–U (S/A)	Z–WFR2	0.1	3	60
		0.3	1	60
PFR3–03–U (S/A)	Z–WFR3	0.1	3	130
		0.3	1	130
PFR2–1–U (S/A)	Z–WFR2	1.0	1	60
PFR3–1–U (S/A)	Z–WFR3	1.0	1	130

Устройства защитного отключения

Цифровые устройства защитного отключения dRCM

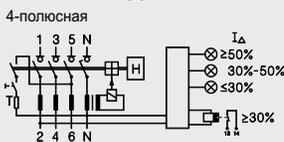
- Устройство защитного отключения
- Возможность подключения соединительной шины аналогично остальным приборам серии PL
- Возможность выбора вводных/выводных зажимов
- Подключение шины сверху или снизу
- Свободный зажим при использовании соединительной шины (болтовые зажимы)
- Универсальный аварийный контакт может быть установлен аналогично PL., PFL., ZP-A.
- Возможность монтажа дополнительного блока вспомогательных контактов Z-НК
- Индикатор состояния контактов (красный-зеленый)
- Индикатор срабатывания "белый - синий"
- Дополнительная безопасность
 - возможность опломбировки
 - возможность блокировки в состоянии вкл., или выкл.
- Типы с задержкой срабатывания предназначены для использования с люминесцентными лампами с или без электронного балласта (30mA-UЗО: 30 шт. на каждый фазный проводник, 100mA-UЗО: 90 шт. на каждый фазный проводник).
- Примечание: В зависимости от производителя балласта лампы возможно большее количество ламп на проводник. Желательно подключать подобную нагрузку симметрично по всем фазам.
- Устройство работает независимо от положения установки.
- Срабатывание УЗО не зависит от питающего напряжения. УЗО защищает от токов утечки на землю согласно инструкции по эксплуатации.
- Сторона сетевого подключения – произвольная –4-х полюсное УЗО может быть использовано и как 3-х полюсное, См. возможности подключения.
- 4-х полюсное УЗО может быть использовано и как 2-х полюсное, См. возможности подключения.
- Кнопка проверки "Т" должна быть активирована один раз в год. Об этой операции и ответственности за нее должен быть доказуемым способом информирован эксплуататор оборудования.
- Для жилых помещений рекомендуется проводить тест раз в год. Для производственных зон - раз в месяц. В дальнейшем тест необходим, если красный и желтый светодиоды светятся вместе.
- При нажатии на кнопку проверки "Т" проверяется только функция УЗО. Эта проверка не заменяет ни измерение сопротивления заземления (RE), ни проверку хорошего состояния защитного провода, которые должны производиться самостоятельно.
- **Индикация**
 - Зеленый светодиод при 0-30% $I_{\Delta n}$
 - Желтый светодиод при 30-50% $I_{\Delta n}$
 - Красный светодиод при >50% $I_{\Delta n}$
- Безпотенциальный нормально открытый контакт работает параллельно с

- желтым светодиодом AC - 1, 1A 230V для внешнего предупреждения. Контакт остается замкнутым после срабатывания до сброса.
- **Тип А:** защищает от пульсирующих несглаженных форм пост. тока утечки.
- **Тип G:** Для компонентов системы, где защита от нежелательного отключения является необходимой во избежание травм и повреждения имущества.
- **Тип G/A:** Дополнительная защита от специальных форм остаточного пульсирующего постоянного тока.
- **Тип-R:** Для того чтобы избежать нежелательного срабатывания при использовании рентгеновских аппаратов.
- **Тип S:** Селективное УЗО, чувствительное к переменному току согласно (OVE/ONORM E 8001-1 § 12.1.5).
- **Тип -S/A:** для защиты от пульсирующих несглаженных форм пост. токов утечки. Обязательно предписано для оборудования с разрядниками перенапряжения после защитных дифференциальных выключателей (УЗО).
- **Тип -U:** Подходит для защиты двигателей, контролируемых частотными приводами в быту, торговле, промышленности
- Защищает от нежелательных срабатываний благодаря отключающей характеристике, созданной для частотных преобразователей. Смотрите также рекомендации "УЗО для защиты преобразователей частоты - Применение". Рекомендации согласно ÖVE/ÖNORM E 8001-1 и решение EN 219 (1989), VDE 0100, SEV 1000.

Аксессуары:

Дополнительный контакт состояния	устанавливается слева	Z-НК	248432
Дополнительный контакт срабатывания	устанавливается справа	Z-NHK	248434
Удаленное управление и автоматическое	включение устройства	Z-FW/LP	248296
Накидной корпус		KLV-TC-4	276241
Набор для уплотнения крышки		Z-RC/AK-4TE	101062
Накидной корпус		IS/SPE-1TE	101911

Схема соединения



Технические данные

Электрические

Дизайн в соответствии с	IEC/EN 61008 Тип G и G/A ÖVE E 8601
Актуальные отметки центров испытания	согласно типовому шильдику
Отключение	без задержки
Тип G, R	бездействия 10мс
Тип S	бездействия 40мс - с функцией селективности
Тип U (только 30 мА)	бездействия 10мс
Тип U (без 30 мА)	бездействия 40мс - с функцией селективности
Номинальное напряжение U_n	230/400 и 240/415 В AC, 50/60 Гц
Рабочее напряжение электронной части	50 – 254В AC
Рабочее напряжение цепи тестирования	184 – 440В AC
Номинальный ток утечки/замыкания на землю $I_{\Delta n}$	30, 300 мА
Чувствительность	AC и пульсирующему DC
Номинальное изоляционное напряжение U_i	440 В
Номинальное импульсное напряжение U_{imp}	4 кВ (1.2/50 μ s)
Номинальная условная устойчивость к короткому замыканию I_{nc}	10 кА
Пиковый ток	
Тип G, G/A, R, U (30мА)	3 кА (8/20 μ s) устойчивость к импульс. току
Тип S/A, U (кроме 30мА)	тип. 5 кА (8/20 μ s) устойчивость к импульс. току + селективность
Электрическая изоляция	> 4 мм расстояние между контактами

Макс. допуст. предварит. защита	Перегрузка, кор. замыкание
$I_n = 16-63A$	63 A gG/gL
$I_n = 80A$	80 A gG/gL
$I_n = 100A$	100 A gG/gL
Долговечность	
электрическая	$\geq 4,000$ коммутац. циклов
механическая	$\geq 20,000$ коммутац. циклов

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	70 мм (4MU)
Монтаж	на дин-рейку IEC/EN 60715 с помощью двухпозиционной защелки
Степень защиты зажимов	IP40
Степень защиты в влаге защитном корпусе	IP54
Зажимы	болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальцем и ладонью, BGV A3, ÖVE-EN 6
Емкость зажима	1.5 - 35 мм ² одножильный 2 x 16 мм ² многожильный
Винт зажима	M5 (Pozidriv PZ2)
Емкость зажима аварийного контакта	0.25-1.5 мм ² (разъем)
Момент зажатия зажима	2 - 2.4 Нм
Сечение шинки для подключения	0.8 - 2 мм
Рабочая температура	-25°C to +40°C
Диапазон температуры окружающей среды	-35°C to +60°C
Климатическая устойчивость	25-55°C/90-95% отн. влажность согл. IEC 60068-2
Индикатор состояния контакта	красный/зеленый
Индикатор срабатывания	белый/зеленый

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 32

Устройства защитного отключения

Местная индикация УЗО

Индикатор состояния

Постоянное свечение зеленый



красный / желтый / зеленый

Нормальная работа

Постоянное свечение желтый



Ток утечки составляет 30% от номинального тока утечки/замыкания на землю

Постоянное свечение красный



Ток утечки составляет 50% от номинального тока утечки/замыкания на землю

Дистанционная индикация

Стандартная версия:

1 контакт НО up to 230В переменного тока, 2 клеммы, 1А AC - 1

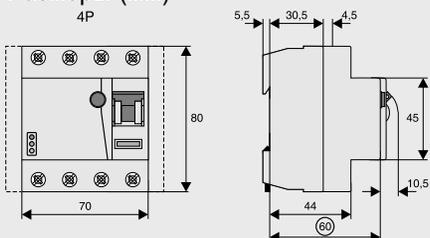
Дополнительные версии: (по запросу)

1 НО + 1 НЗ до 110В AC / контакт, 2x2 клеммы, 1А AC - 1

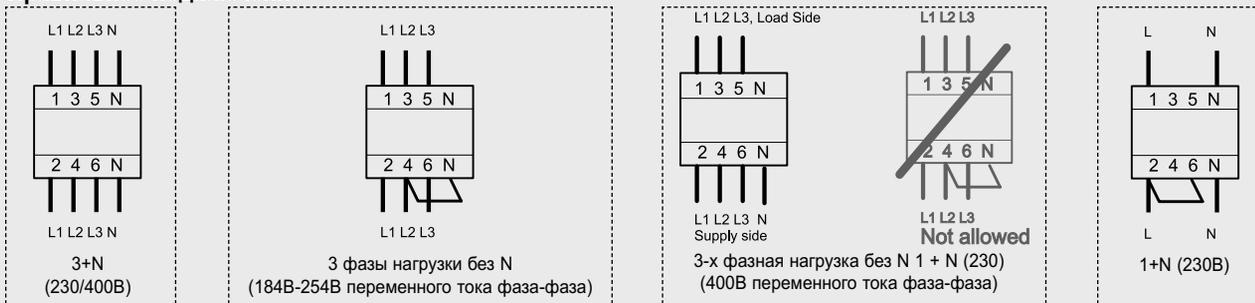
Емкость зажима контакта:

0.25 - 1.5 мм²

Размеры (мм)



Правильное подключение



Кнопка "Тест" работает от 184В – 440В AC !, Электронный блок работает от 50-254В AC !

xPole

Устройства защитного отключения

Главное защитное устройство PBR

ВНИМАНИЕ:

Главное защитное устройство не заменяет устройство защитного отключения (УЗО). Для защиты от тока утечки на землю или дополнительной защиты вы все равно должны установить УЗО даже если вы установили главное защитное устройство на вводе.

Основной функцией PBR является только противопожарная защита.

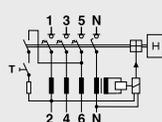
- Номинальный ток отключения (I_{Dn}) не зависит от напряжения сети.
 - Комплексная защита от перегрузки **O.L.P.**
 - Разъем для соединительных шин стандартный и подходит для любых устройств серии PL
 - Двойная функция зажимов – болтовые / хомутные
 - Возможность выбора вводных / выводных зажимов
 - Свободный зажим при использовании соединительной шины (болтовые зажимы)
 - Дополнительный контакт состояния Z-HK
 - Дополнительный контакт срабатывания Z-NHK
 - Индикатор состояния контактов (красный–зеленый)
 - Подходит для использования с люминесцентными лампами с и без электронного балласта.
 - Функция переключения не зависит от монтажного расположения
 - Подключение питания с любой стороны
 - 4-х полюсное УЗО может быть использовано и как 3-х полюсное, см. возможности подключения.
 - 4-х полюсное УЗО может быть использовано и как 2-х полюсное, см. возможности подключения.
 - Кнопка проверки "Т" должна быть активирована один раз в год. Об этой операции и ответственности за нее должен быть доказуемым способом информирован эксплуат. оборудования. Благодаря их характеристики отключения главные защитные устройства имеют полную селективность в отношении к локальным УЗО быстро отключения автоматические выключатели в соответствии с EN 60898-1 и "общих" и УЗО типа "S" в соответствии с EN 61008-1. Главное защитное устройство важно как защита от пожара в сетях 3L+PEN ~400/230 В и TN.
- Главные защитные устройства особенно важны в качестве резервной защиты от поражения электрическим током в сети 3L + N ~ 400/230 В сетях TT.

Аксессуары:

Вспомогательный контакт для установки на левую сторону	Z-HK	248432
Контакт аварийного отключения с преобразованием для установки на правую сторону	Z-NHK	248434
Сброс устройства	Z-FW/LP	248296
Накидной кожух	KLV-TC-4	276241
Датчик вскрытия устройства	Z-RC/AK-4TE	101062
Комплект прокладок	IS/SPE-1TE	101911

Схема соединения

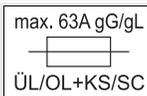
4-полюсная



Технические данные

Электрические

Актуальные отметки центров испытания согласно типовому шильдику	
Отключение	200 мс селективное срабатывание с задержкой
Номинальное напряжение U_n	230/400 В; 50 Гц
Номинальный ток утечки $I_{\Delta n}$	300 мА
Чувствительность	АС
Номинальное изоляционное напряжение U_i	440 В
Номинальное импульсное напряжение U_{imp}	4 кВ
Номинальная условная устойчивость к короткому замыканию I_{nc}	10 кА
Макс. добавочная защита перегрузка корот. замыкание	63 А gG/gL

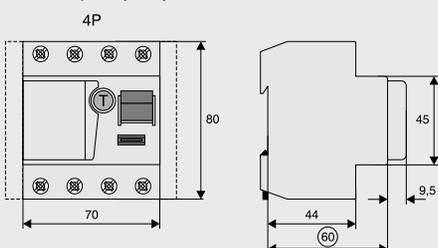


Номинальная включающая и отключающая способность I_m	Номинальная отключающая способность по току утечки. $I_{\Delta m}$	630 А
Диапаз напряжения кнопки тестирования		195.5 - 440 В
Долговечность мутац. циклов механические	электрические	≥ 4.000 ком- ≥ 20.000

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Установка	70 мм (4U)
Монтаж	на дин-рейку IEC/EN 60715 с помощью двухпозиционной защелки
Степень защиты зажимов	IP40
Зажимы	Болтовые/Хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальцем и ладонью BGV A3, ÖVE-EN 6
Емкость зажима	1.5 - 35 мм ² одножильный 2 x 16 мм ² многожильный
Сечение шинки для подключения	0.8 - 2 мм
Диапазон температуры окружающей среды	-25°C to +40°C
Климатическая устойчивость	25-55°C/90-95% отн. влажность согл. IEC 60068-2

Размеры (мм)



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 34

Монитор тока утечки PDIM

- Разъем для соединительных шин стандартный и подходит для любых устройств серии PL
- Возможность выбора входных/выводных зажимов
- Подключение шины сверху или снизу
- Свободный зажим при использовании соединительной шины (болтовые зажимы)
- Подача питания через 4 проводника
- Электронное функционирование (не зависит от напряжения линии)
- Устройство работает независимо от положения установки.
- Подключение питания с любой стороны
- 4-х полюсное УЗО может быть использовано и как 3-х полюсное, для этого используются зажимы 1-2, 3-4 и 5-4
- 4-х полюсное УЗО может быть использовано и как 2-х полюсное, для этого используются зажимы 5-6 и N-N
- 2 беспотенциальных контакта (замыкающийся контакт, параллельно с красным и желтым светодиодами) (до 10A/230V)

Индикация

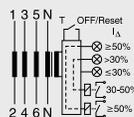
- Зеленый светодиод при 0-30% IDn
- Желтый светодиод при 30-50% IDn
- Красный светодиод при >50% IDn
- Выходное реле всегда включается одновременно с желтым или красным светодиодным индикатором
- В зависимости от настройки типа УЗО (мгновенная, G, S), ток утечки должен течь достаточно продолжительное время, прежде чем устройство отключится

Тестовая функция

- Поворотный переключатель для выбора функции УЗО должен быть переведен в положение (ТЕСТ). Затем устройство имитирует токи утечки 30% 50% от IDn. При этом желтый и красный светодиоды мигают (1 Гц), оба выходных реле остаются под напряжением.

Схема соединения

4-полюсная



Технические данные

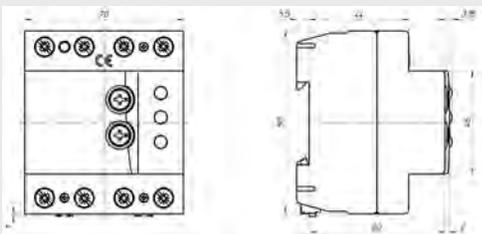
Электрические

Разработан в соотв.	DIN/EN 62020
Актуальные отметки центров испытания	согласно типовому шильдику
Номинальный ток I_n	40 A, 100 A
Кривая отключения (регулируемая)	без задержки
Тип G	бездействие 10мс
Тип S	бездействие 40мс - селективный
Номинальное напряжение U_n	230/400 В, 50/60 Гц 240/415 В, 50/60 Гц
Номинальный ток отключения $I_{\Delta n}$ (регулируемый)	30, 100, 300, 500, 1000 мА
Чувствительность	АС и пульсирующему DC
Номинальное изоляционное напряжение U_i	440 В
Номинальная условная устойчивость к короткому замыканию I_{nc}	10 кА
Макс. добавочный предохранитель	Корот. замык. Перегрузка
$I_n = 40A$	63 A gG/gL 40 A gG/gL
$I_n = 100A$	100 A gG/gL 63 A gG/gL
Переключ. контакты	беспотенциальный 10 A / 230 В
Пороги срабатывания контактов	1: 30-50% $I_{\Delta n}$ 2: >50% $I_{\Delta n}$
Долговечность коммутац. циклов	электрическая $\geq 4,000$
коммутац. циклов	механическая $\geq 20,000$

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	70 мм (4MU)
Монтаж	Быстрый монтаж на DIN рейку при помощи двух защелок
Степень защиты зажимов	IP40
Степень защит в влагозащищенном корпусе	IP54
Зажимы	Болтовые/Хомутные
Защита зажимов	Защита от случайного прикосновения BGV A3, ÖVE-EN 6
Емкость зажимов (1, 2, 3, 4, 5, 6, N, N)	1.5 - 35 мм ² одножильный 2 x 16 мм ² многожильный
Емкость зажимов всп. контактов	0.25 - 1.5 мм ²
Подключаемая шина	0.8 - 2 мм
Диапазон средней температуры	от -25°C до +40°C
Климатическая устойчивость	25-55°C/90-95% относительная влажность IEC 60068-2

Размеры (мм)



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 36

Устройства защитного отключения

Дифференциальная приставка РВНТ

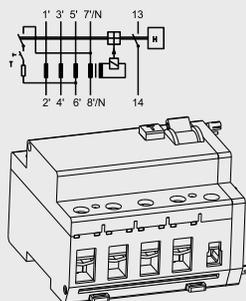
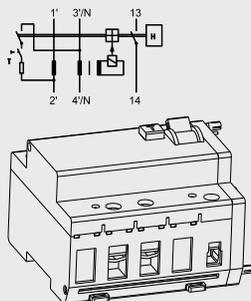
- Для комбинации с автоматическим выключателем PLHT
- Устройство защитного отключения на 80 и 125 А
- Простой монтаж благодаря гибким соединительным проводам
- Произвольный выбор питания
- Произвольная сторона сетевого подключения
- Во всех типах РВНТ есть один дополнительный контакт (НО)
- Винтовое присоединение к PLHT позволяет осуществить демонтаж в любое время. Путем соединения различных РВНТ и PLHT можно получать комбинации с различными характеристиками (ток небаланса + характеристика отключения)

Принадлежности:

Гибкие соединительные провода (для соединения с PLHT) входят в комплектацию:

4-п 80А	4 x 16мм ² (400мм каждый)
4-п 125А	4 x 35мм ² (400мм каждый)

Схемы соединения



Технические данные:

Электрические:

Соответствует условиям	IEC/EN 60947-2
Номинальное напряжение U_e	230/400 В AC
Диапазон напряжения кнопки резерва	196-440 В
Номинальная частота	50 Гц
Номинальный ток I_n	80 А, 125 А
Номинальный ток небаланса I_{Dn}	30, 300, 500, 1000 мА
Номинальный ток неисправности при неотключении, I_{Dno}	$0.5 I_{Dn}$
Чувствительность	к переменному и пульсирующему постоянному току небаланса
Характеристики отключения	без задержки
Тип S	селективные со временем бездействия 40мс
Номинальная отключающая мощность I_{cn}	такая же как и у присоединенного PLHT
Условная устойчивость к к.з.	такая же как и у присоединенного PLHT
Устойчивость к импульсу напряжения	4 кВ (1.2/нс)
Долговечность механическая	
РВНТ-80	>10000
РВНТ-125	>8000
Долговечность электрическая	
РВНТ-80	>1500
РВНТ-125	>1000

Дополнительный контакт:

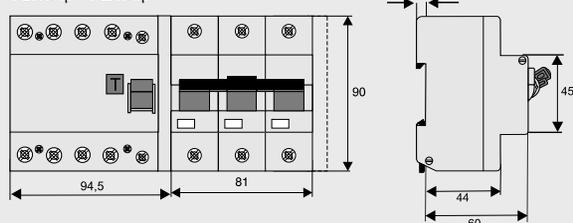
Тип нагрузки	AC15
Номинальное напряжение U_e	250 В AC
Номинальный коммутируемый ток I_e	16 А AC

Механические:

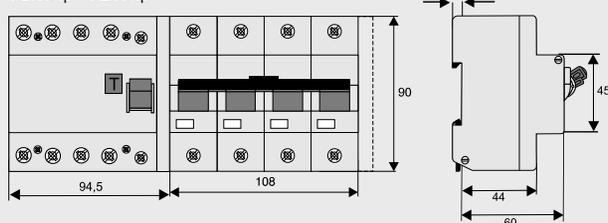
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота	90 мм
Ширина	95 мм
Монтаж	прикручивается к PLHT
Зажимы	хомутные
Сечение подключаемого провода	
главные контакты	2.5 – 50 мм ²
доп. контакты	1 – 25 мм ²
Степень защиты зажимов	IP40
Диапазон температуры окружающей среды	от -25°C до +40°C
Климатическая устойчивость	согласно IEC 60068-2

Размеры (мм)

РВНТ/4р + PLHT/3р



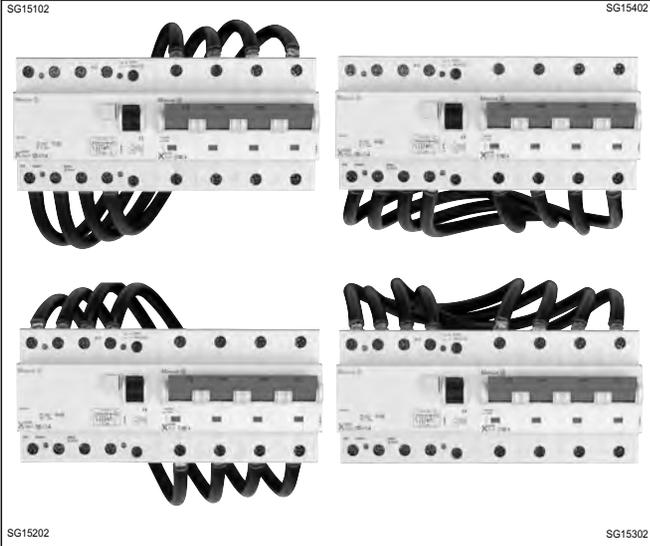
РВНТ/4р + PLHT/4р



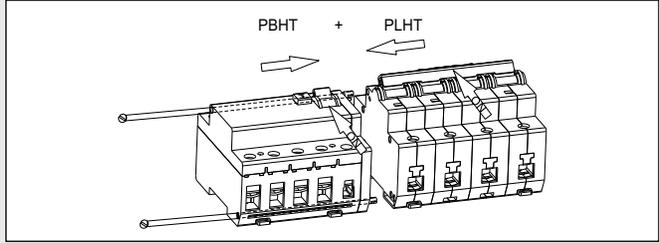
Обзор типов и кодов для заказа на стр. 49

Устройства защитного отключения

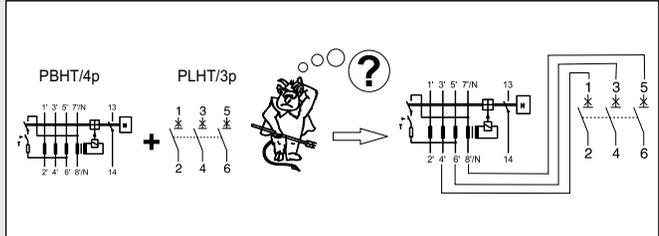
Соединение



Монтаж PBHT + PLHT

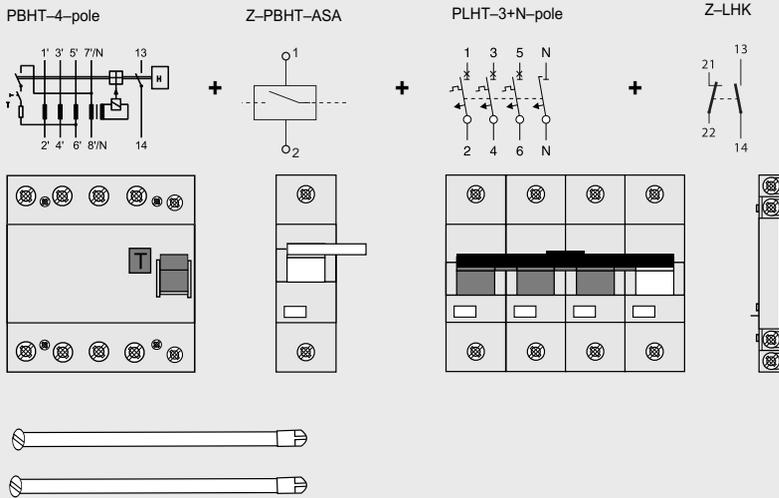


Соединение PBHT/4п + PLHT/3п



Возможности подключения

Устройство защитного отключения – шунтовый расцепитель – автоматический выключатель – дополнительные контакты



Дифференциальные автоматические выключатели

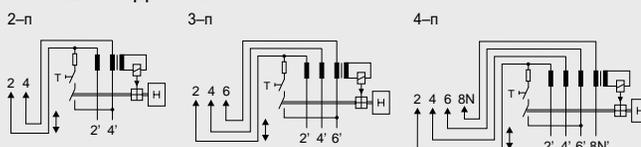
Дифференциальная приставка PDSM

- При комбинации с высококачественными автоматическими выключателями PL формируется RCBO устройство (комбинация УЗО/АВ).
- Номинальный ток 40 и 63 А.
- Раздельная индикация срабатывания АВ и УЗО
- Выдвижная соединительная шина запирается в установленном положении.
- Для монтажа на 2-, 3-, 4-полюсные автоматические выключатели PL.
- **Тип –А:** Защищает в случае пульсирующих неподавленных форм постоянных токов неисправности.
- **Тип –G:** Ограничивает нежелательное отключение защитных дифференциальных выключателей (УЗО), время бездействия минимум 10 мс
- **Тип –S:** Селективный с высокой устойчивостью к нежелательным отключениям

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов для приборов	ZP-IHK	286052
	ZP-WHK	286053
Блок вспомогательных и сигнальных контактов	ZP-NHK	248437
Двигательный привод	Z-FW/LP	248296
Независимый расцепитель	ZP-ASA/..	248438, 248439
Расцепитель минимального напряжения	Z-USA/..	248288–248291
Накидные кожухи	KLV-TC-2	276240
	KLV-TC-4	276241
Соединительный зажим 35мм ²	Z-HA-EK/35	263960

Схемы соединения



Технические данные

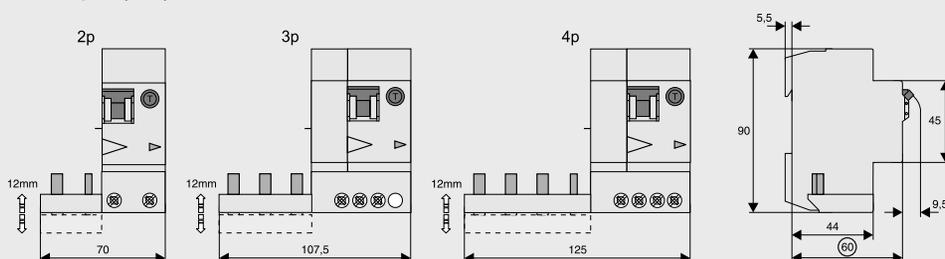
Электрические:

Соответствует условиям	IEC/EN 61009
Характеристики отключения	без задержки 250А (8/20 мкс), со временем бездействия мин. 10 мс 3кА (8/20мкс), селективный со временем бездействия мин. 40 мс
Тип G	
Тип S	
Номинальное напряжение U_n	230/400 В AC
Диапазон напряжения кнопки проверки	196 – 440 В
Номинальная частота	50 Гц
Номинальный ток I_n	40 А, 63 А
Номинальный ток небаланса I_{Dn}	30, 100, 300, 500, 1000 мА
Номинальный ток неисправности при неотключении I_{Dno}	0.5 I_{Dn}
Чувствительность	к AC и пульсирующему DC
Номинальная отключающая способность I_{Dm}	6 кА ($U_n = 230В$) 3 кА ($U_n = 400В$)

Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	90 мм
Ширина	70 мм (2п), 107.5 мм (3п), 125 мм (4п)
Монтаж	крепление к PLS.
Степень защиты	IP40
Подключение	
Сечение одножильного провода	1 x (1 – 25) мм ²
Сечение многожильного провода	1 x (0.75 – 16) мм ²
Толщина соединительной шины	0.8 – 2 мм
Диапазон температуры окружающей среды	от -25°C до +40°C
Климатическая устойчивость	согласно IEC/EN 60068–2

Размеры (мм)



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 45

Дифференциальные автоматические выключатели

Дифференциальные автоматические выключатели PFL4, 1+N полюсный

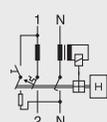
- Можно использовать для дополнительной защиты неизолированных частей от опасного прикосновения
- Двойная функция зажимов – болтовые / хомутные
- Свободный зажим при использовании соединительной шины
- Возможность выбора вводных / выводных зажимов
- Защита от неправильной вставки провода в зажимы
- Сигнализация "выключено-включено"
- Возможность дополнительного монтажа принадлежностей
- Кнопка проверки "Т" должна быть активирована один раз в месяц

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов		
для дополнительного монтажа	ZP-IHK	248436
Блок вспомогательных и сигнальных контактов		
для дополнительного монтажа	ZP-NHK	248437
Независимый расцепитель	Z-ASA/..	248286, 248287
Модуль отключения	Z-KAM	248294
Накидной кожух	KLV-TC-2	276240
Соединительный зажим 35 мм ² (2 шт.)	Z-HA-EK/35	263960

Схема соединения

1+N полюсная



Технические данные

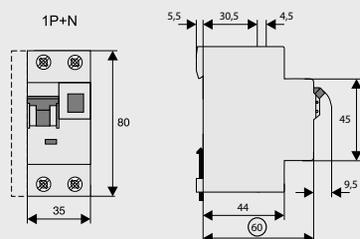
Электрические:

Соответствует условиям	EN 61009
Актуальные отметки центров испытания	согласно типовому шильдику
Характеристики отключения	– без задержки 250 А (8/20 мкс) (для общего использования)
Номинальное напряжение U_e	230 В; 50 Гц
Предельное значение рабочего напряжения	196 – 253 В
Номинальный ток утечки $I_{\Delta n}$	30 мА
Номинальный ток неисправности при не отключении $I_{\Delta no}$	$0,5 I_{\Delta n}$
Чувствительность	к переменному току утечки
Класс селективности автом. выключателя	3
Отключ. способность автом. выключателя	4.5 кА
Номинальный ток автомат. выключателя	10 – 40 А
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению U_{imp}	6 кВ (1,2/50 мкс)
Характеристика	B, C
Максимальный добавочный предохранитель (короткое замыкание)	100 А gL (>4.5 кА)
Долговечность электрическая	> 4.000 коммутац. циклов
механическая	> 20.000 коммутац. циклов

Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	35 мм (2 мод.)
Монтаж	на приборную шину согласно EN 50022
Зажимы	болтовые/хомутные
Сечение подключаемого провода	1 – 25 мм ²
Толщина соединительной шины	0,8 – 2 мм
Степень защиты прибора	IP 20
Диапазон температуры окружающей среды	от –25°C до +40°C
Климатическая устойчивость	согласно EN 61009

Размеры [мм]



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 38

Дифференциальные автоматические выключатели

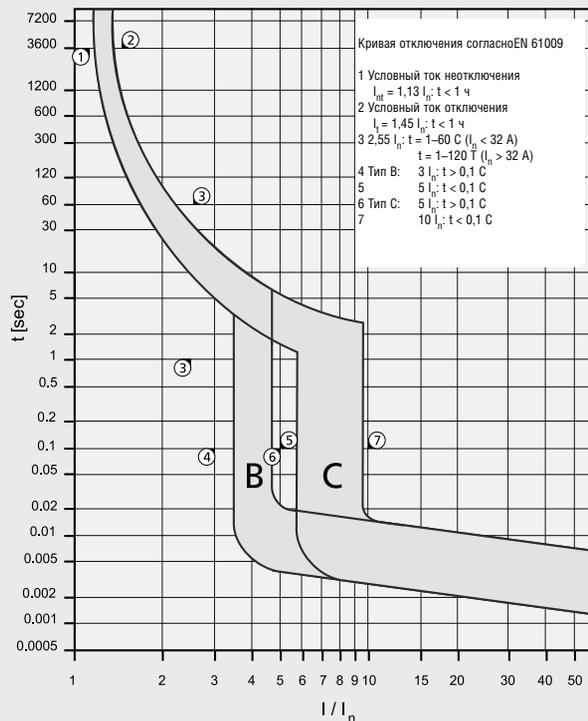
Нагрузочная способность PFL4../1N/

Влияние окружающей температуры на автоматический выключатель

Температура окружающей среды T [°C]

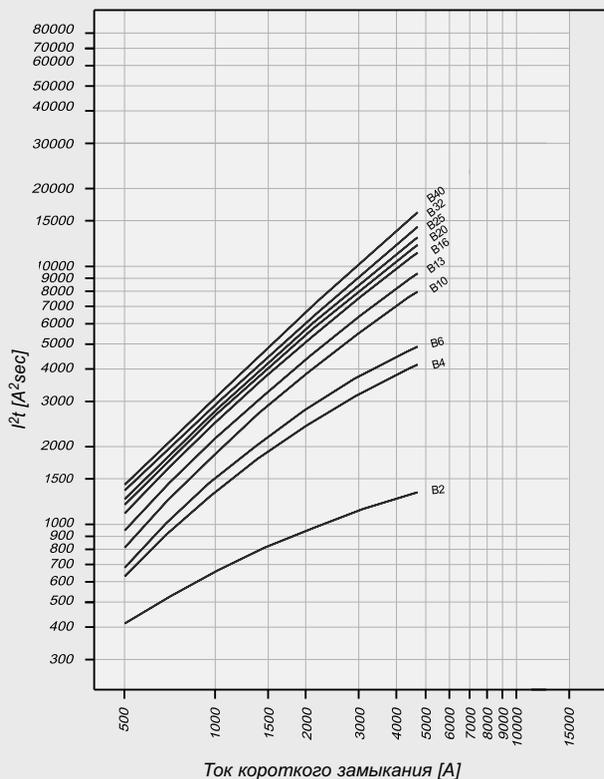
I _n [A]	-25	-20	-10	0	10	20	30	35	40
2	2.5	2.4	2.3	2.2	2.2	2.1	2.0	2.0	1.9
4	4.9	4.8	4.7	4.5	4.3	4.2	4.0	3.9	3.9
5	6.2	6.0	5.8	5.6	5.4	5.2	5.0	4.9	4.8
6	7.4	7.2	7.0	6.7	6.5	6.3	6.0	5.9	5.8
8	9.9	9.6	9.3	9.0	8.7	8.4	8.0	7.9	7.7
10	12	12	12	11	11	10	10	9.9	9.7
12	15	14	14	13	13	13	12	12	12
13	16	16	15	15	14	14	13	13	13
15	19	18	17	17	16	16	15	15	15
16	20	19	19	18	17	17	16	16	15
20	25	24	23	22	22	21	20	20	19
25	31	30	29	28	27	26	25	25	24
32	40	38	37	36	35	33	32	32	31
40	49	48	47	45	43	42	40	39	39

Кривая отключения PFL4../1N/, характеристики «B» и «C»

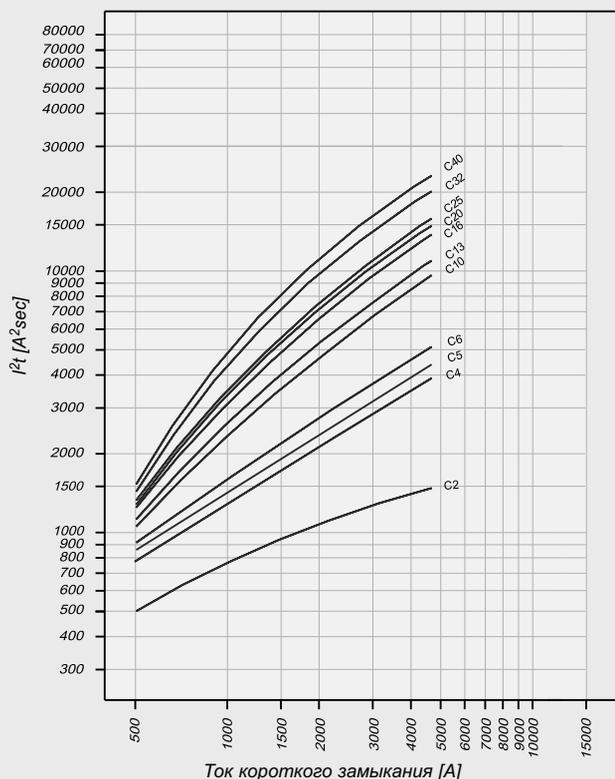


Характеристика I²t PFL4

Характеристика I²t, кривая отключения B, 1+N полюсное исполнение



Характеристика I²t, кривая отключения C, 1+N полюсное исполнение



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 38

Дифференциальные автоматические выключатели

Селективность PFL4–/1N/ по короткому замыканию для держателей предохранителей NH–00

В случае короткого замыкания в цепи после дифференциальных автоматических выключателей PFL6 и добавочных предохранителей гарантирована селективность максимально до приведенного значения предельного селективного тока I_s [кА]. Это означает, что при возникновении тока короткого замыкания $I_{кз}$ ниже значения I_s произойдет отключение автоматического выключателя. При превышении тока $I_{кз}$ выше значения I_s произойдет также и отключение предохранителя.

*) согласно EN 60898 D.5.2.b

Селективность по короткому замыканию характеристики «В» для держателя предохранителей NH-00*)

PFL4	NH-00 gL/gG											
I_n [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
2	<0.5 ¹⁾	1.1	3.6	4.5 ²⁾								
4	<0.5 ¹⁾	0.5	0.9	1.6	2.8	4.4	4.5 ²⁾					
6	<0.5 ¹⁾	0.5	0.8	1.4	2.2	3.3	4.5 ²⁾					
8	<0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾	0.7	1.0	1.9	2.8	4.5 ²⁾					
10		<0.5 ¹⁾	0.7	0.9	1.5	2.1	3.4	4.3	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
13		<0.5 ¹⁾	0.6	0.8	1.4	1.8	2.8	3.6	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
16			0.6	0.7	1.2	1.5	2.4	3.0	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
20				0.7	1.1	1.5	2.2	2.8	4.2	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
25				0.7	1.1	1.4	2.1	2.6	4.0	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
32					1.0	1.4	2.0	2.5	3.7	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
40								2.3	3.4	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾

1) Предельный селективный ток I_s лежит ниже 0,5 кА

2) Предельный селективный ток I_s = номинальная коммутационная способность I_c автоматического выключателя.

Более темные области: без селективности



Селективность по короткому замыканию характеристики «С» для держателя предохранителей NH-00*)

PFL4	NH-00 gL/gG											
I_n [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
2	<0.5 ¹⁾	0.6	2.6	4.5 ²⁾								
4	<0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾	0.9	1.8	3.2	4.5 ²⁾						
5	<0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾	0.8	1.6	2.7	4.1	4.5 ²⁾					
6	<0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾	0.7	1.3	2.2	3.3	4.5 ²⁾					
8	<0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾	0.6	1.1	1.9	2.8	4.5 ²⁾					
10			0.5	0.8	1.2	1.7	2.7	3.4	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
13					1.1	1.5	2.3	2.9	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
16					1.0	1.3	1.8	2.3	3.7	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
20					0.9	1.1	1.7	2.2	3.4	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
25							1.6	2.1	3.2	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
32								1.7	2.6	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾
40									2.4	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾	4.5 ²⁾

xPole

Дифференциальные автоматические выключатели

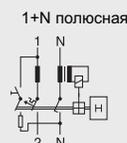
Дифференциальные автоматические выключатели PFL6, 1+N полюсный

- Функционально независимый от напряжения питания
- Можно использовать для дополнительной защиты неизолированных частей от опасного прикосновения
- Двойная функция зажимов – болтовые / хомутные
- Свободный зажим при использовании соединительной шины
- Возможность выбора вводных / выводных зажимов
- Защита от неправильной вставки провода в зажимы
- Сигнализация “выключено–включено”
- Возможность дополнительного монтажа принадлежностей
- Кнопка проверки “Т” должна быть активирована один раз в месяц

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов для дополнительного монтажа	ZP-IHK	248436
Блок вспомогательных и сигнальных контактов для дополнительного монтажа	ZP-NHK	248437
Независимый расцепитель	Z-ASA/..	248286, 248287
Модуль отключения	Z-KAM	248294
Накидной кожух	KLV-TC-2	276240
Соединительный зажим 35 мм ² (2 шт.)	Z-HA-EK/35	263960

Схема соединения



Технические данные

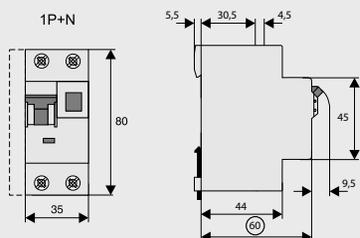
Электрические:

Соответствует условиям	EN 61009
Актуальные отметки центров испытания	согласно типовому шильдику
Характеристики отключения – без задержки 250 А (8/20 мкс)	(для общего использования)
Номинальное напряжение U_e	230 В; 50 Гц
Предельное значение рабочего напряжения	196 – 253 В
Номинальный ток утечки $I_{\Delta n}$	30 мА
Номинальный ток неисправности при не отключении $I_{\Delta no}$	$0,5 I_{\Delta n}$
Чувствительность	к переменному току утечки
Класс селективности автом. выключателя	3
Отключ. способность автом. выключателя	6 кА
Номинальный ток автомат. выключателя	6 – 40 А
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению U_{imp}	6 кВ (1,2/50 мкс)
Характеристика	B, C
Максимальный добавочный предохранитель (короткое замыкание)	100 А gL (>6 кА)
Долговечность электрическая	> 4.000 коммутац. циклов
механическая	> 20.000 коммутац. циклов

Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	35 мм (2 мод.)
Монтаж	на приборную шину согласно EN 50022
Зажимы	болтовые/хомутные
Сечение подключаемого провода	1 – 25 мм ²
Толщина соединительной шины	0,8 – 2 мм
Степень защиты прибора	IP 20
Диапазон температуры окружающей среды	от –25°C до +40°C
Климатическая устойчивость	согласно EN 61009

Размеры [мм]



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 40

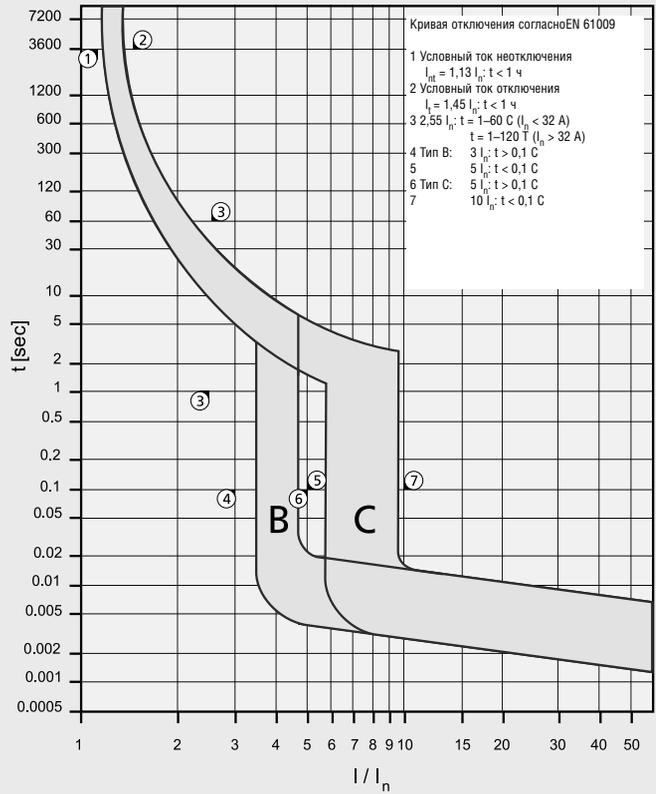
Дифференциальные автоматические выключатели

Нагрузочная способность PFL6../1N/

Влияние окружающей температуры на автоматический выключатель

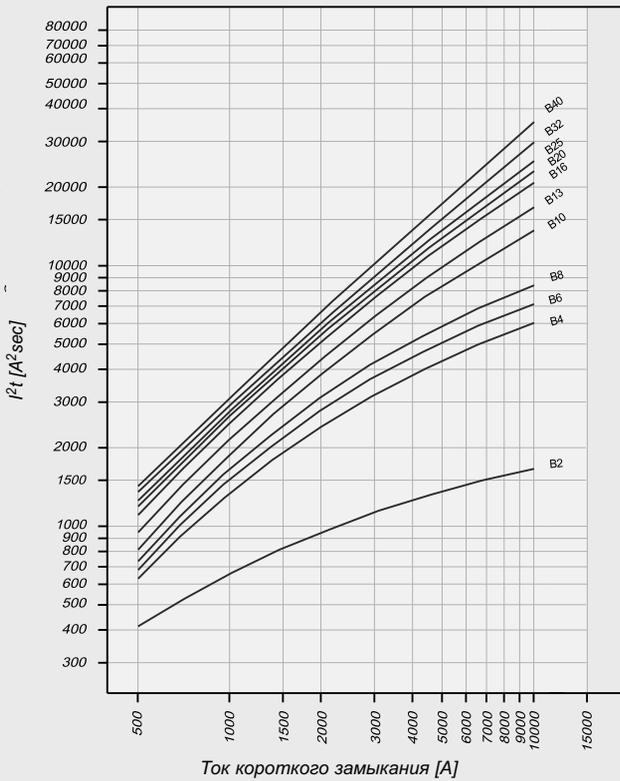
I _n [A]	Температура окружающей среды T [°C]								
	-25	-20	-10	0	10	20	30	35	40
2	2.5	2.4	2.3	2.2	2.2	2.1	2.0	2.0	1.9
4	4.9	4.8	4.7	4.5	4.3	4.2	4.0	3.9	3.9
5	6.2	6.0	5.8	5.6	5.4	5.2	5.0	4.9	4.8
6	7.4	7.2	7.0	6.7	6.5	6.3	6.0	5.9	5.8
8	9.9	9.6	9.3	9.0	8.7	8.4	8.0	7.9	7.7
10	12	12	12	11	11	10	10	9.9	9.7

Кривая отключения PFL6../1N/, характеристики «В» и «С»

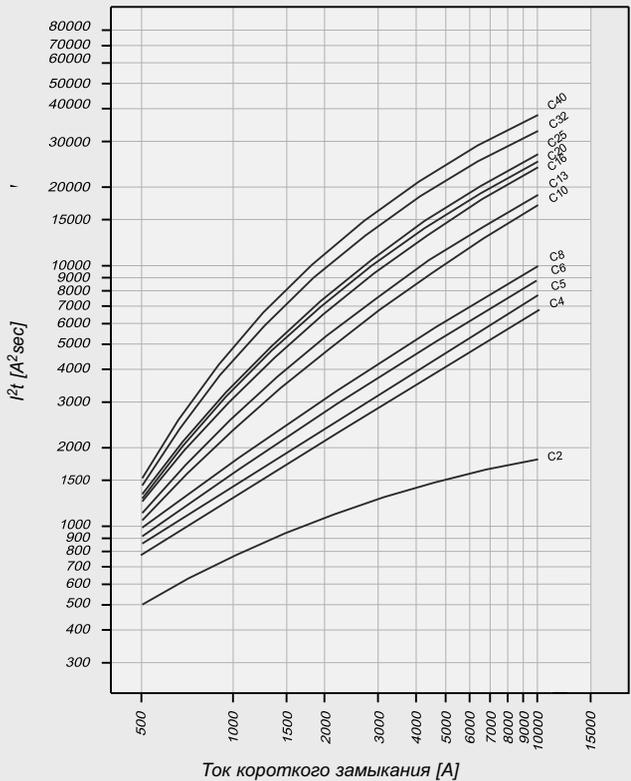


Характеристика I²t PFL6

Характеристика I²t, кривая отключения В, 1+N полюсное исполнение



Характеристика I²t, кривая отключения С, 1+N полюсное исполнение



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 40

Дифференциальные автоматические выключатели

Селективность PFL6–/1N/ по короткому замыканию для держателя предохранителей NH–00

В случае короткого замыкания в цепи после дифференциальных автоматических выключателей PFL6 и добавочных предохранителей гарантирована селективность максимально до приведенного значения предельного селективного тока I_s [кА]. Это означает, что при возникновении тока короткого замыкания $I_{кз}$ ниже значения I_s произойдет отключение автоматического выключателя. При превышении тока $I_{кз}$ выше значения I_s произойдет также и отключение предохранителя.

*) согласно EN 60898 D.5.2.b

Селективность по короткому замыканию характеристики «В» для держателя предохранителей NH–00*)

PFL6	NH–00 gL/gG											
I_n [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
6	<0,5 ¹⁾	0,5	0,8	1,4	2,2	3,3	7,0	10,0 ²⁾				
10		<0,5 ¹⁾	0,7	0,9	1,5	2,1	3,4	4,3	7,3	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾
13		<0,5 ¹⁾	0,6	0,8	1,4	1,8	2,8	3,6	5,7	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾
16			0,6	0,7	1,2	1,5	2,4	3,0	4,5	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾
20				0,7	1,1	1,5	2,2	2,8	4,2	9,2	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾
25				0,7	1,1	1,4	2,1	2,6	4,0	8,2	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾

Селективность по короткому замыканию характеристики «С» для держателя предохранителей NH–00*)

PFL6	NH–00 gL/gG											
I_n [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
6	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,7	1,3	2,2	3,3	5,9	8,0	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾
10			0,5	0,8	1,2	1,7	2,7	3,4	5,5	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾
13					1,1	1,5	2,3	2,9	4,7	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾	10,0 ²⁾
16						1,0	1,3	1,8	2,3	3,7	8,7	10,0 ²⁾
20							0,9	1,1	1,7	2,2	3,4	8,0
25								1,6	2,1	3,2	7,2	10,0 ²⁾

1) Предельный селективный ток I_s лежит ниже 0,5 кА

2) Предельный селективный ток I_s = номинальная коммутационная способность I_c автоматического выключателя.

Более темные области: без селективности



xPole

Дифференциальные автоматические выключатели

Дифференциальные автоматические выключатели, PFL7, 1+N полюсный

- Функционально независимый от напряжения питания
- Можно использовать для дополнительной защиты неизолированных частей от опасного прикосновения
- Двойная функция зажимов – болтовые / хомутные
- Свободный зажим при использовании соединительной шины
- Возможность выбора приводных / выводных зажимов
- Защита от неправильной вставки провода в зажимы
- Управляющая ручка в цвете номинального тока автоматического выключателя
- Сигнализация "выключено-включено"
- Возможность дополнительного монтажа принадлежностей
- **Тип А:** защищает в случае пульсирующих неподавленных форм постоянных токов утечки

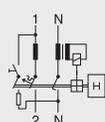
Кнопка проверки "Т" должна быть активирована один раз в месяц.

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов для дополнительного монтажа	ZP-IHK	248436
Блок вспомогательных и сигнальных контактов для дополнительного монтажа	ZP-NHK	248437
Независимый расцепитель	Z-ASA/..	248286, 248287
Модуль отключения	Z-KAM	248294
Накидной кожух	KLV-TC-2	276240
Соединительный зажим 35 мм ² (2 шт.)	Z-HA-EK/35	263960
Этикетка с предупреждением	Z-HWS	180503221

Схема соединения

1+N полюсная



Технические данные

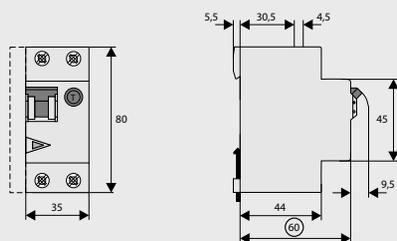
Электрические:

Соответствует условиям	EN 61009
Актуальные отметки центров испытания	согласно типовому шильдику
Характеристики отключения	без задержки 250 А (8/20 мкс) (для общего использования)
Номинальное напряжение U_e	230 В; 50 Гц
Предельное значение рабочего напряжения	196 – 253 В
Номинальный ток утечки $I_{\Delta n}$	30 мА
Номинальный ток неисправности при неотключении $I_{\Delta n}$	0,5 $I_{\Delta n}$
Чувствительность	к переменному и пульсирующему постоянному току утечки
Класс селективности автом. выключателя	3
Отключ. способность автом. выключателя	10 кА
Номинальный ток автомат. выключателя	6 – 40 А
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению U_{imp}	6 кВ (1,2/50 мкс)
Характеристика	В, С
Максимальный добавочный предохранитель (короткое замыкание)	100 А gL (>10 кА)
Долговечность электрическая	> 4.000 коммутац. циклов
механическая	> 20.000 коммутац. циклов

Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	35 мм (2 мод.)
Монтаж	на приборную шину согласно EN 50022
Зажимы	болтовые/хомутные
Сечение подключаемого провода	1 – 25 мм ²
Толщина соединительной шины	0,8 – 2 мм
Степень защиты прибора	IP 20
Диапазон температуры окружающей среды	от –25°C до +40°C
Климатическая устойчивость	согласно EN 61009

Размеры [мм]



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 42

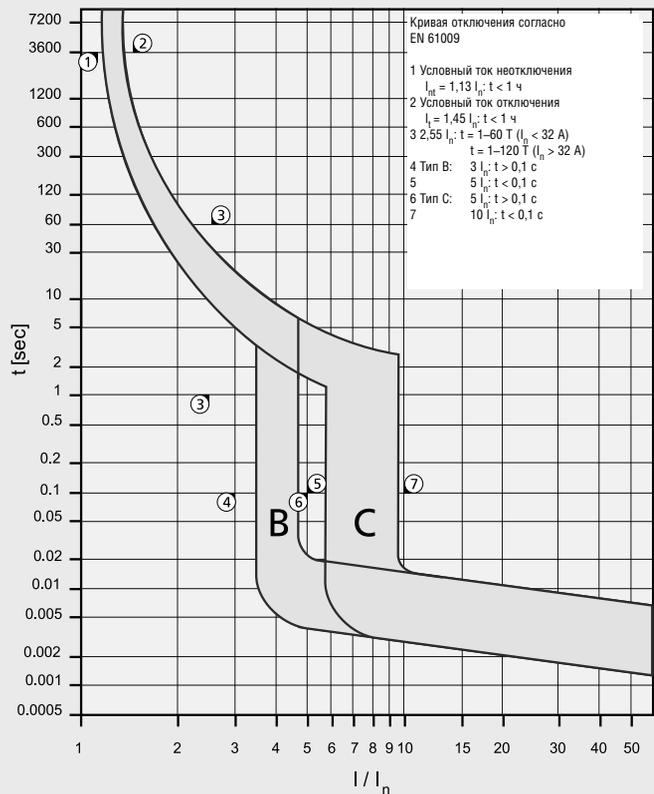
Дифференциальные автоматические выключатели

Нагрузочная способность PFL7../1N/

Влияние окружающей температуры на автоматический выключатель

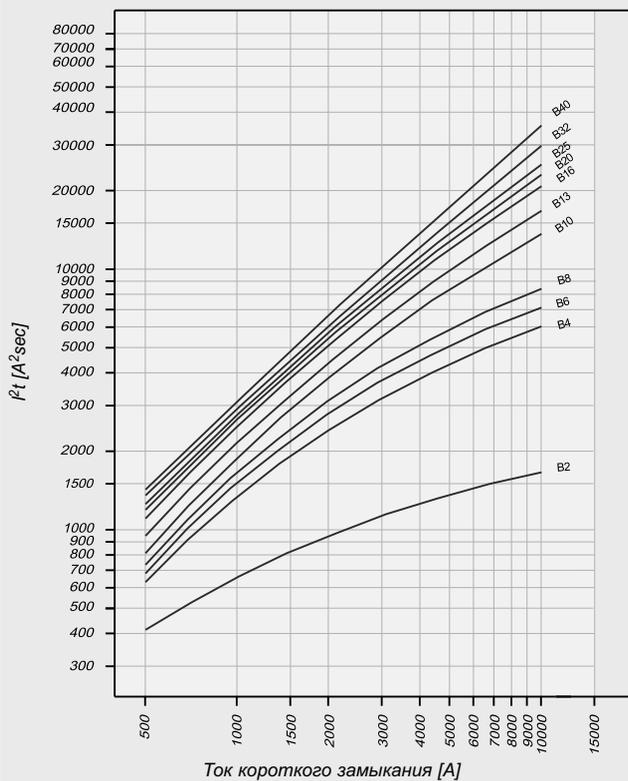
I _n [A]	Температура окружающей среды T [°C]								
	-25	-20	-10	0	10	20	30	35	40
2	2.5	2.4	2.3	2.2	2.2	2.1	2.0	2.0	1.9
4	4.9	4.8	4.7	4.5	4.3	4.2	4.0	3.9	3.9
5	6.2	6.0	5.8	5.6	5.4	5.2	5.0	4.9	4.8
6	7.4	7.2	7.0	6.7	6.5	6.3	6.0	5.9	5.8
8	9.9	9.6	9.3	9.0	8.7	8.4	8.0	7.9	7.7
10	12	12	12	11	11	10	10	9.9	9.7
12	15	14	14	13	13	13	12	12	12
13	16	16	15	15	14	14	13	13	13
15	19	18	17	17	16	16	15	15	15
16	20	19	19	18	17	17	16	16	15
20	25	24	23	22	22	21	20	20	19
25	31	30	29	28	27	26	25	25	24
32	40	38	37	36	35	33	32	32	31
40	49	48	47	45	43	42	40	39	39

Характеристика отключения PFL7../1N/, характеристики "B" и "C"

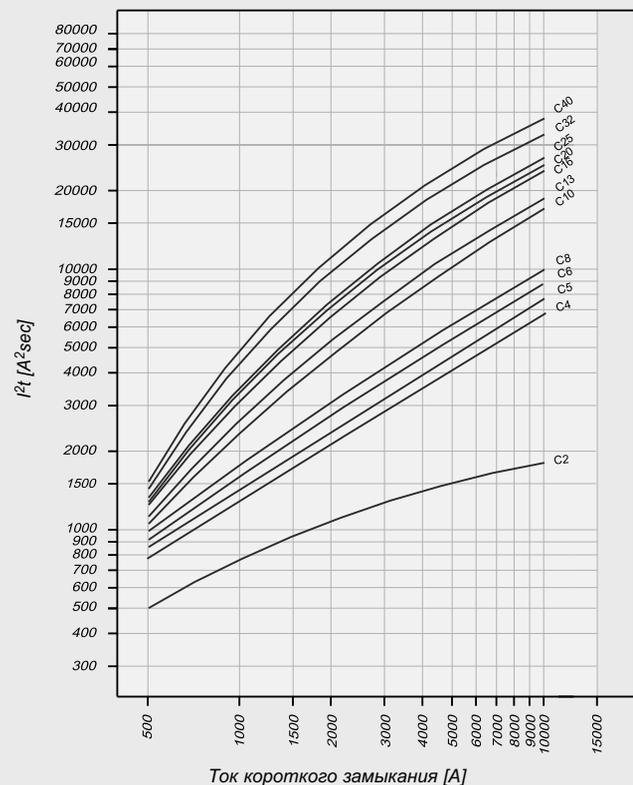


Характеристика I²t PFL7

Характеристика I²t, кривая отключения B, 1+N полюсное исполнение



Характеристика I²t, кривая отключения C, 1+N полюсное исполнение



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 42

Дифференциальные автоматические выключатели

Селективность PFL7-1N/ по короткому замыканию для держателей предохранителей NH-00

В случае короткого замыкания в цепи после автоматических выключателей PFL7и добавочных предохранителей гарантирована селективность максимально до приведенного значения предельного селективного тока I_s [кА]. Это означает, что при возникновении тока короткого замыкания I_{ks} ниже значения I_s произойдет отключение автоматического выключателя. При превышении тока I_{ks} выше значения I_s произойдет также и отключение предохранителя.

*) согласно EN 60898 D.5.2.b

Селективность по кор. замыканию **характеристики «В»** для держателя предохранителей **NH-00***)

Селективность по кор. замыканию **характеристики «С»** для держателя предохранителей **NH-00***)

PFL7	NH-00 gL/gG											
I_n [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
6	<0.5 ¹⁾	0.5	0.8	1.4	2.2	3.3	7.0	10.0 ²⁾				
10		<0.5 ¹⁾	0.7	0.9	1.5	2.1	3.4	4.3	7.3	10.0 ²⁾	10.0 ²⁾	10.0 ²⁾
13			<0.5 ¹⁾	0.6	0.8	1.4	1.8	2.8	3.6	5.7	10.0 ²⁾	10.0 ²⁾
16				0.6	0.7	1.2	1.5	2.4	3.0	4.5	10.0 ²⁾	10.0 ²⁾
20					0.7	1.1	1.5	2.2	2.8	4.2	9.2	10.0 ²⁾
25						0.7	1.1	1.4	2.1	2.6	4.0	8.2
32							1.0	1.4	2.0	2.5	3.7	7.1
40									2.3	3.4	6.2	8.8

PFL7	NH-00 gL/gG											
I_n [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
6	<0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾	0.7	1.3	2.2	3.3	5.9	8.0	10.0 ²⁾	10.0 ²⁾	10.0 ²⁾	10.0 ²⁾
10			0.5	0.8	1.2	1.7	2.7	3.4	5.5	10.0 ²⁾	10.0 ²⁾	10.0 ²⁾
13					1.1	1.5	2.3	2.9	4.7	10.0 ²⁾	10.0 ²⁾	10.0 ²⁾
16						1.0	1.3	1.8	2.3	3.7	8.7	10.0 ²⁾
20							0.9	1.1	1.7	2.2	3.4	8.0
25								1.6	2.1	3.2	7.2	10.0 ²⁾
32									1.7	2.6	5.3	9.0
40										2.4	4.5	7.5

1) Предельный селективный ток I_s лежит ниже 0,5 кА

2) Предельный селективный ток I_s = номинальная коммутационная способность I_s автоматического выключателя.

Более темные области: без селективности.



Автоматические выключатели

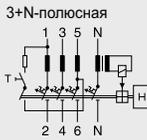
Комбинация: УЗО + автоматический выключатель mRB, 3+N-pole

- Функционально независимый от напряжения питания
- Совместимость со стандартной шиной
- Двойная функция зажимов – болтовые / хомутные (сверху и снизу)
- Возможность выбора вводных / выводных зажимов (сверху/снизу)
- Свободный зажим при использовании соединительной шины
- Защита от неправильной установки провода в зажимы
- Управляющая ручка в цвете номинального тока автоматического выключателя
- Индикатор положения контактов: красный - зеленый
- Индикатор срабатывания по току утечки: белый - синий
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей
- **Тип А:** защищает от специальных форм постоянных токов утечки, которые не были сглажены

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов для дополнительного монтажа		
ZP-IHK		286052
ZP-NHK		248437
ZP-WHK		286053
Независимый расцепитель	ZP-ASA/..	248438, 248439
Комплект запирающая ручки	IS/SPE-1TE	101911

Схема



Технические данные

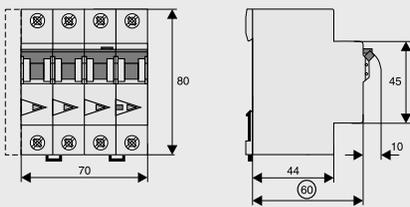
Электрические

Соответствует условиям	IEC/EN 61009
Актуальные отметки центров испытания	согласно типовому шильдику
Характеристики отключения	без задержки 250A (8/20мс) (независимо от напряжения сети) устойчивость к импульсному току
Номинальное напряжение U_e	230/400В; 50Гц
Номинальный ток утечки $I_{\Delta n}$	30, 100, 300 мА
Номинальный ток неисправности при не отключении $I_{\Delta no}$	$0.5 I_{\Delta n}$
Чувствительность к переменному и пульсирующему пост. току утечки	АС и пульсирующий DC
Класс селективности автом. выключ.	3
Номинальная отключающая способность	mRB6 6 kA mRB4 4.5 kA
Номинальный ток автомат. выключателя	6 - 32 A
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению U_{imp}	4 kV (1.2/50мс)
Характеристика	B, C, D
Максимальный добавочный предохранитель (короткое замыкание)	100 A gL/gG
Долговечность электрическая	$\geq 4,000$ коммутац. циклов
механическая	$\geq 20,000$ коммутац. циклов

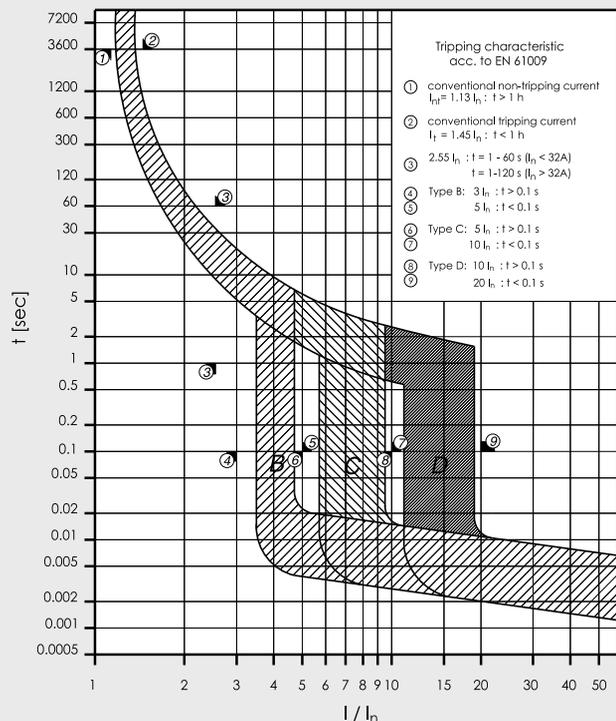
Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	70 мм (4модуля)
Монтаж на приборную шину согласно	3х позиционная защелка для крепления на DIN рейку для обеспечения демонтажа с шинной системы
Зажимы	болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальцем и ладонью, VBG4, ÖVE-EN 6
Сечение подключаемого провода	1 - 25 мм ²
Толщина соединительной шины	0.8 - 2 мм
Степень защиты прибора	IP20
Степень защиты в кожухе	IP40
Диапазон температуры окружающей среды	от -25°C до +40°C
Температура хранения и транспортировки	от -35°C до +60°C
Климатическая устойчивость	соглас. IEC 68-2 (25...55°C / 90...95% RH)

Размеры (мм)



Характеристика отключения mRB, характеристики B, C и D



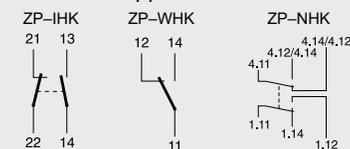
Обзор типов и кодов для заказа на стр. 53

Блок вспомогательных контактов ZP-IHK, ZP-WHK, блок вспомогательных и сигнальных контактов ZP-NHK

- Соответствует условиям IEC/EN 62019
- Монтаж при помощи защелок. дополнит. их можно прикрепить к PL7, PFL7, PL6 и PFL6
- Приведенное минимальное напряжение верно для коммутационного пути. Повышенное внимание необходимо уделить главным образом при соединении друг за другом!
- **ZP-NHK**: контакт. функция с относительным движением (самочищающ. контакты)
- Конструкция и материал контактов позволяют использование для небольших напряжений
- **ZP-IHK, ZP-WHK**: механическая конструкция позволяет установку 2 блоков одновременно (2 x ZP-IHK, 2 x ZP-WHK или 1 x ZP-IHK, 1 x ZP-WHK)
- **ZP-NHK**: Универсальное исполнение для PL7, PFL7. При помощи элемента управления SEL можно менять функцию переключающего контакта (4.11, 4.12, 4.14) из вспомогательного на сигнальный

- Вспомог. контакты (11, 12, 14), электрические или механические, отключения прибора
- Сигнальные контакты (21/95, 22/96, 24/98) сообщают только электр. отключение прибора
- Кнопка проверки срабатывания контактов "электрическое отключение".

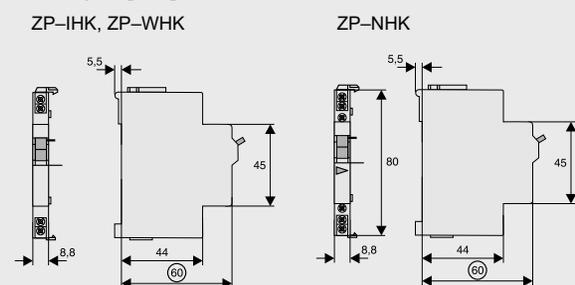
Схема соединения:



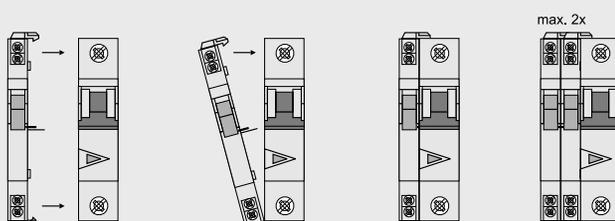
Технические данные

	ZP-IHK	ZP-WHK	ZP-NHK
Электрические:			
Подключаемые принадлежности	PFL6, PFL7, PL6, PL7 ZP-A., ZP-ASA 1xZP-IHK, 1xZP-WHK	PFL6, PFL7, PL6, PL7 ZP-A., ZP-ASA 1xZP-IHK, 1xZP-WHK	PL7, PFL7, PL6, PFL6 ZP-A., ZP-ASA 1xZP-IHK, 1xZP-WHK
Тип контактов	1 HO+1 H3	2 перекл.	2 перекл.
Номинальное напряжение	250 В	250 В	250 В
Частота	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц
Номинальный ток	6 А	6 А	4 А
Номинальный тепловой ток I_{th}	6 А	6 А	4 А
Категория использования AC-13 номинальный рабочий ток I_e	3 А/250 В AC	3 А/250 В AC	3 А/250 В AC
Категория использования AC-15 номинальный рабочий ток I_e	2 А/250 В AC	2 А/250 В AC	2 А/250 В AC
Категория использования DC-12 номинальный рабочий ток I_e	0,5 А/110 В DC	0,5 А/110 В DC	0,5 А/110 В DC
Номинальное изоляционное напряжение U_i	250 В AC	250 В AC	250 В AC
Минимальное номинальное напряжение на 1 контакт U_{min}		5 В DC	5 В DC 5 В DC
Минимальный рабочий ток I_{min}	10 мА DC	10 мА DC	10 мА DC
Ном. устойчивость к имп. напряжению U_{imp} (1,2/50 мкс)		2,5 кВ	2,5 кВ 2,5 кВ
Условный ток короткого замыкания I_k с предварительной защитой 6 А или PL7-B4-HS	1 кА	1 кА	1 кА
Максимальная допустимая предварительная защита	6 А gL / PL7-B4-HS	6 А gL / PL7-B4-HS	4 А gL / PL7-B4-HS
Механические:			
Сигнализация отключения "электрическое отключение"	—	—	синий/белый
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	80 мм	80 мм	80 мм
Ширина	8,8 мм (0,5 мод.)	8,8 мм (0,5 мод.)	8,8 мм (0,5 мод.)
Монтаж			
Степень защиты (под кожухом)	IP 40	IP 40	IP 40
Защита зажимов	от прикосновения пальцем и ладонью		
Зажимы	хомутные	хомутные	хомутные
Сечение подключаемых проводов	0,5–2,5 мм ²	0,5–2,5 мм ²	0,5–2,5 мм ²
Винтовые зажимы	M4	M4	M3
Момент затяжки болтовых зажимов	макс. 1,2 Нм	макс. 1,2 Нм	макс. 0,8 – 1,0 Нм

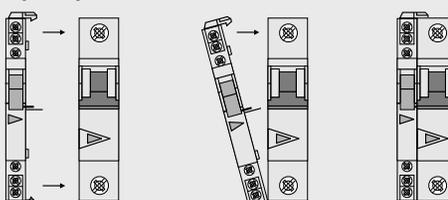
Размеры [мм]



Пример: ZP-IHK, ZP-WHK + PL7



Пример: ZP-NHK + PL7



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 58

Автоматические выключатели

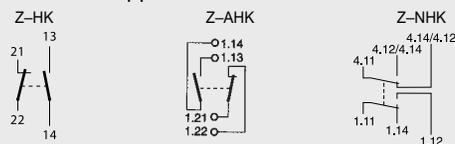
Блоки вспомогательных и сигнальных контактов Z–HK, Z–АНК, Z–NHK

- Соответствуют требованиям EN 60947–5–1, EN 62019
 - Возможность дополнительного монтажа к приборам при помощи винтов
 - Приведенное значение мин. напряжения относится к контактному пути.
- Внимание при соединении друг за другом!

- Z–NHK: контактная функция с относит. движением (самочищающ. контакты)
 - Конструкция и материал контактов позволяют использовать для небольших напряжений
 - Z–HK: для УЗО серий PF6, PF7
 - Z–NHK: Универсальное исполнение для PF7, PF6
- При помощи устройства управления SEL можно менять функцию переключающего контакта (95/21, 96/22, 98/24) из вспомогательного на сигнальный
- Вспомогательные контакты (11,12,14) сообщают электрические или механические отключения прибора

- Сигнальные контакты (95/21, 96/22, 98/24) сообщают только электрическое отключение прибора
- Кнопка проверки для проверки сигнальных контактов
- Сигнализация "выключено-включено" (синий-белый)

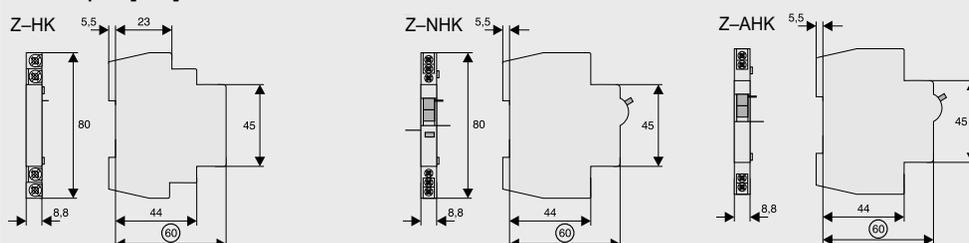
Схема соединения



Технические данные

	Z–HK	Z–АНК	Z–NHK
Электрические:			
Монтаж слева	PF4, PF6, PF7	PL, PFL	PL, PFL
Монтаж справа	–	–	PF4, PF6, PF7
Тип контактов	1НО+1НЗ	1НО+1НЗ	2 перекл.
Номинальное напряжение	250 В	250 В	250 В
Частота	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц
Номинальный ток	8 А	4 А	4 А
Тепловой номинальный ток I_{th}	8 А	4 А	4 А
Категория использования AC–13 номинальный рабочий ток I_e	6 А/250 В AC 2 А/440 В AC	3 А/250 В AC –	3 А/250 В AC –
Категория использования AC–15 номинальный рабочий ток I_e	–	2 А/250 В AC	2 А/250 В AC
Категория использования DC–12 номинальный рабочий ток I_e	–	0,5 А/110 В DC	0,5 А/110 В DC
Категория использования DC–13 номинальный рабочий ток I_e	0,5 А/230 В DC 2 А/110 В DC 4 А/60 В DC – –	– – – – –	– – – – –
Номинальное изоляционное напряжение U_i	250 В AC	250 В AC	250 В AC
Минимальное рабочее напряжение на контакт U_{min}	24 В AC/DC	5 В DC	5 В DC
Минимальный рабочий ток I_{min}	50 мА AC/DC	10 мА DC	10 мА DC
Ном. устойчивость к имп. напряжению U_{imp} (1,2/50 мкс)	2,5 кВ	2,5 кВ	2,5 кВ
Условный ток короткого замыкания I_k с предварительной защитой 6 А или PL7–B4–HS	–	1 кА	1 кА
Макс. добавочная защита	8 А gL / PL7/..B–HS	6 А gL / PL7/..B–HS	6 А gL / PL7/..B–HS
Механические:			
Сигнализация электрического отключения	–	–	синий/белый
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	80 мм	80 мм	80 мм
Ширина	8,8 мм (0,5 мод.)	8,8 мм (0,5 мод.)	8,8 мм (0,5 мод.)
Монтаж	на прибор	на прибор	на прибор
Степень защиты	IP 40	IP 40	IP 40
Степень защиты зажимов	от прикосновения	–	–
Зажимы	хомутные	хомутные	хомутные
Сечение соединительных зажимов	0,5–2,5 мм ²	0,5–2,5 мм ²	0,5–2,5 мм ²
Винтовые зажимы	M3 (Pozidrive Z0)	M3 (Pozidrive Z0)	M3 (Pozidrive Z0)
Макс. момент затяжки зажимов	макс. 0,8–1,0 Нм	макс. 0,8–1,0 Нм	макс. 0,8–1,0 Нм

Размеры [мм]

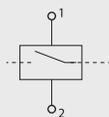


Обзор типов и кодов для заказа на стр. 58

Независимый расцепитель Z-ASA, ZP-ASA

- Независимый расцепитель PL7, PFL7, PL6, PFL6 ZP-A, Z-MS
- Ширина 1 мод.
- Возможность дополнительного монтажа блока вспомогательных контактов
- Сигнализация «выключено-включено»
- Монтаж ZP-ASA при помощи защелки
- Независимый расцепитель оснащен встроенным контактом. При срабатывании расцепителя от импульса напряжения произойдет автоматическое отключение расцепителя от питания. Это значит, что на зажимах 1–2 может присутствовать постоянное напряжение без риска повреждения независимого расцепителя.

Схема соединения

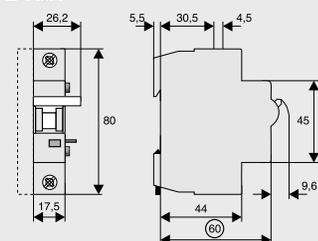


Технические данные

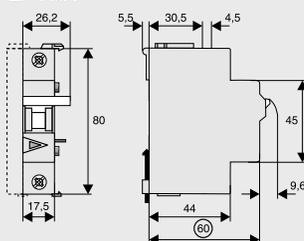
	Z-ASA24	Z-ASA230	ZP-ASA24	ZP-ASA230
Электрические:				
Пригодны для (типы приборов) PFL7	PFL6, PFL7	PFL6, PFL7	PL6, PFL6, PL7, PFL7	PL6, PFL6, PL7, PFL7
Диапазон рабочего напряжения	12–110 В AC	110–415 В AC	ZP-A, Z-MS 12–110 В AC	ZP-A, Z-MS 110–415 В AC
	12–60 В DC	110–220 В DC	12–60 В DC	110–220 В DC
Частота сети	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц
Возможность подключить блок вспомогат. контактов	Z-NHK	Z-NHK	ZP-NHK	ZP-NHK
Механические:				
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	45 мм	45 мм
Высота основания автоматического выключателя	80 мм	80 мм	80 мм	80 мм
Ширина	17,5 мм (1 мод.)	17,5 мм (1 мод.)	17,5 мм (1 мод.)	17,5 мм (1 мод.)
Монтаж	двухпозиционной защелкой на шину EN 50022			
Защита зажимов	от прикосновения руки / ладони			
Зажимы	винтовые / хомутные		винтовые / хомутные + защ. диафрагма + защ. диафрагма	
Сечение подключаемого провода	1–25 мм ²	1–25 мм ²		

Размеры [мм]

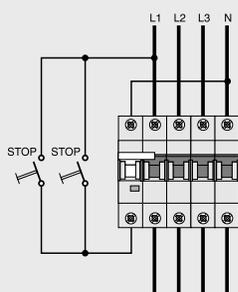
Z-ASA



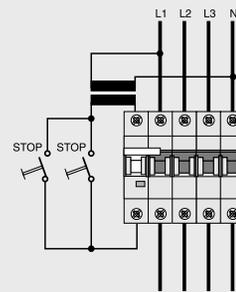
ZP-ASA



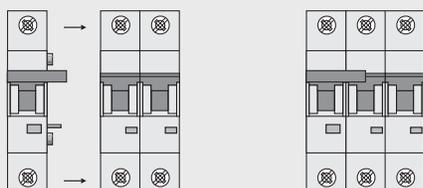
Пример соединения 230 В



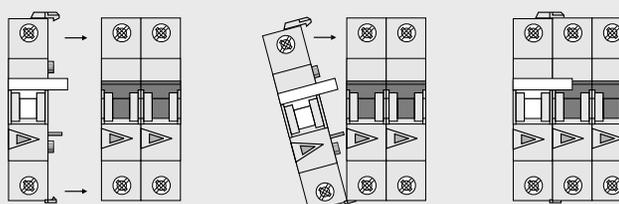
Пример соединения 24 В



Пример: Z-ASA + PL7



Пример: ZP-ASA + PL7



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 58

Аксессуары

Модуль отключения Z-FAM, Z-KAM

- Для дистанционного отключения УЗО
- Дистанционное отключение при помощи безпотенциальных контактов, например, кнопок с максимальным номинальным током 3 А, 250 В
- Возможность дополнительного монтажа
- Рекомендуемые схемы соединения гарантируют отключение фазного напряжения из контактов K1, K2 кнопки отключения

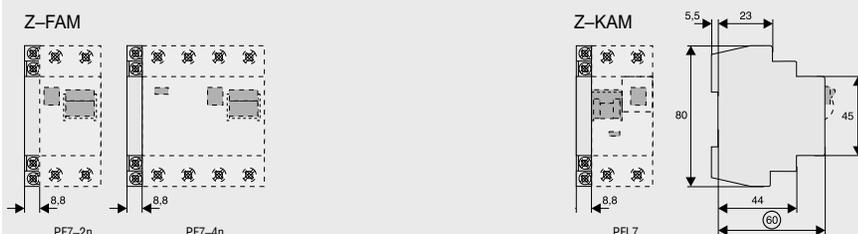
Схема соединения



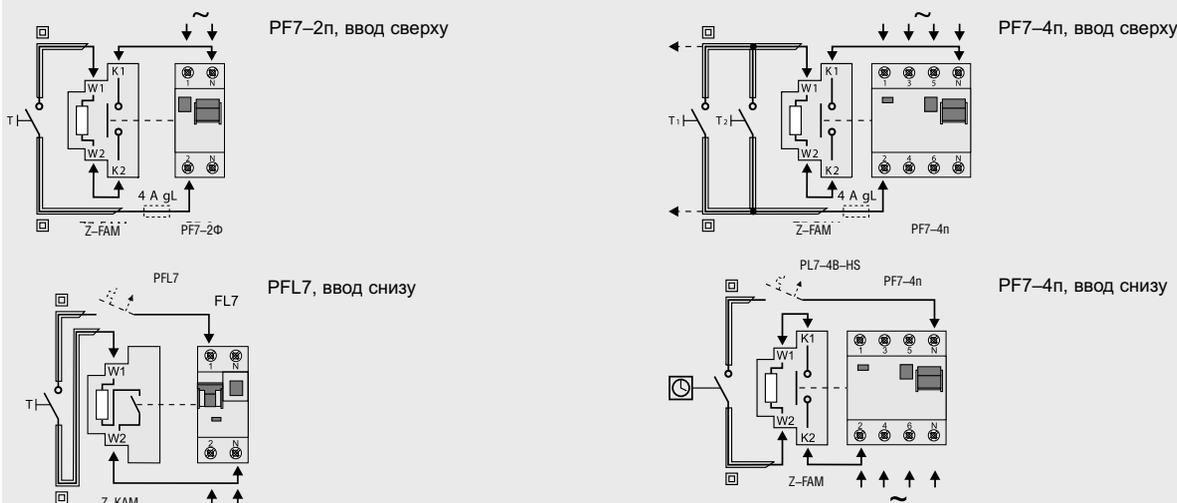
Технические данные

	Z-FAM	Z-KAM
Электрические:		
Использование для	PF6, PF7	PFL6, PFL7
Номинальное напряжение	230 (400) В AC	230 (400) В AC
Частота	50–60 Гц	50–60 Гц
Номинальный ток утечки $I_{\Delta n}$	0,01 – 0,3 А	0,01 – 0,3 А
Тип контактов и сопротивление	1 НО + 1 Ом	1 НО + 1 Ом
Механические:		
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	80 мм	80 мм
Ширина	8,8 мм (0,5 мод.)	8,8 мм (0,5 мод.)
Степень защиты зажимов	IP 20	IP 20
Сечение подключаемых проводов	1 – 2x2,5 мм ²	1 – 2x2,5 мм ²
Защита зажимов	от прикосновения руки / ладони	

Размеры [мм]



Примеры соединения: Управляющие цепи к кнопке должны быть защищены от перегрузки и кор. замыкания предохранителем 4А gG или PL7 и удовлетворять условиям двойной изоляции

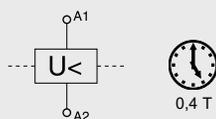


Обзор типов и кодов для заказа на стр. 58

Расцепитель минимального напряжения Z-USA, Z-USD

- Расцепители минимального напряжения:
 - без задержки Z-USA
 - с задержкой Z-USD (с задержкой 0,4 с)
- Сигнализация положения расцепителя «синий-белый»
- Сервисная кнопка для проверки функции срабатывания
- Возможность подключения к PL7, ZP-A40, Z-MS, PL6
- Монтаж при помощи винтов

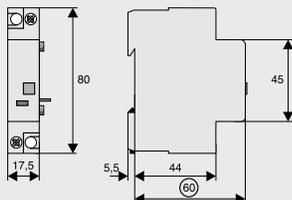
Схема соединения



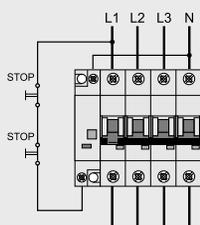
Технические данные

	Z-US./230	Z-US./400
Электрические:		
Номинальное напряжение U_n	230 В AC	400 В AC
Частота	50–60 Гц	50–60 Гц
Предел включения	80 % от U_n	80% от U_n
Нижний предел отключения	50% от U_n	50% от U_n
Механические:		
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм
Высота основания автоматического выключателя	80 мм	80 мм
Ширина	17,5 мм (1 мод.)	17,5 мм (1 мод.)
Монтаж	на шину EN 50022	
Степень защиты	IP 20	IP 20
Зажимы	болтовые / хомутные	болтовые / хомутные
Сечение подключаемых проводов	1 – 2x2,5 мм ²	1 – 2x2,5 мм ²
Защита зажимов	от прикосновения руки / ладони	

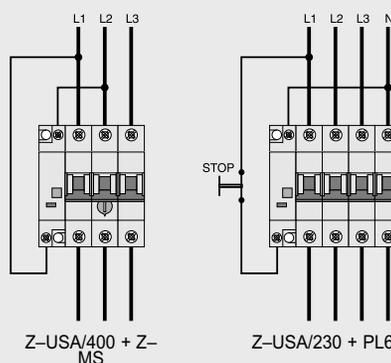
Размеры [мм]



Примеры соединения



Примеры соединения 400 В и 230 В



Дополнительные принадлежности

Комплект для запираания ручки Z-IS/SPE-1TE

- Поставка не содержит замок
- Можно использовать для PL6, PL7, PF6, PF7, PFL6, PFL7, Z-MS, IS

Крышка зажимов Z-IS/AK-1TE

- Возможность поставить пломбу
- Модульный дизайн, ширина 1 TE

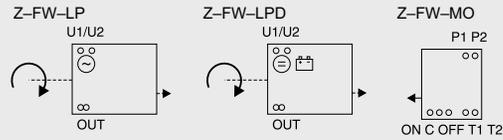
Аксессуары

Моторный привод Z-FW-LP, Z-FW-LPD, модуль дистанционного управления Z-FW-MO

- Прибор для дополнительного монтажа PL6, PF6, PL7, PF7, ZP-A, Z-MS
- Z-FW-LP, Z-FW-LPD позволяет автоматическое повторное включение
- Механически блокируемый и с возможностью поставить пломбу
- Механическая коммутационная способность для PF7-80/4p, PL7-63/4p
- Сигнализация состояния зеленый и красный световой диод
- Z-FW-MO: модуль для дистанционного управления вращательным электроприводом.

Позволяет также и дистанционную проверку функции устройств защитного отключения

Схема соединения



Технические данные

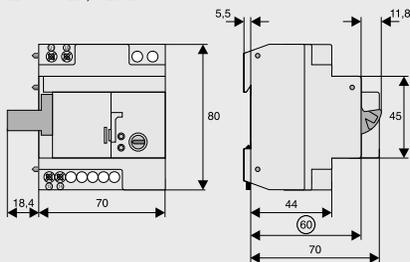
	Z-FW-LP	Z-FW-LPD	Z-FW-MO
Электрические:			
Номинальное рабочее напряжение	220-240 В AC	48 В DC	-
Частота	50/60 Гц	-	-
Управляющее напряжение	-	-	24-230 В AC/DC
Релейный выход для проверки отключения с Z-FBt	-	-	400 В AC макс.
Релейный выход предупреждения	5 A/250 В AC	5 A/250 В AC	-
Функции	автоматическое управл.	автоматическое управл.	+ON/OFF/TEST
Переключатель функций	Automatic 5x OFF/RESET	Automatic 5x OFF/RESET	ON, OFF/RESET

Механические:

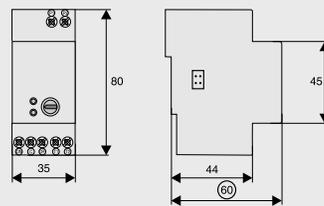
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	80 мм	80 мм	80 мм
Ширина	70 мм	70 мм	35 мм
Монтаж	двухпозиционной защелкой на шину EN 50022		
Степень защиты зажимов	IP 20		
Защита зажимов	от прикосновения руки / ладони		
Зажимы	хомутные		
Сечение подключаемых проводов	2 x 1,5 мм ² или 1 x 2,5 мм ²		

Размеры [мм]

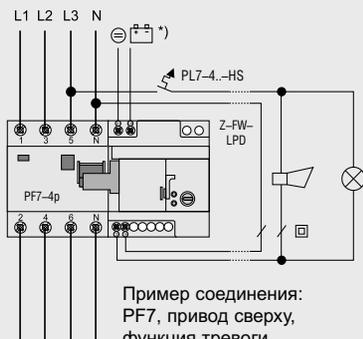
Z-FW-LP, -LPD



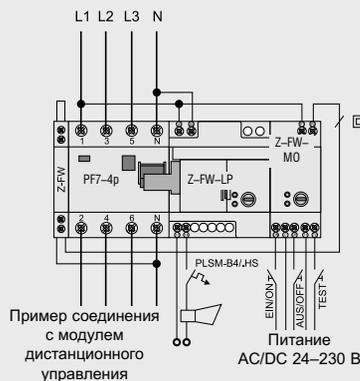
Z-FW-MO



Примеры соединения

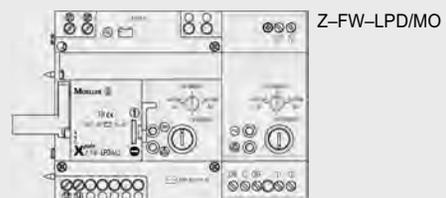
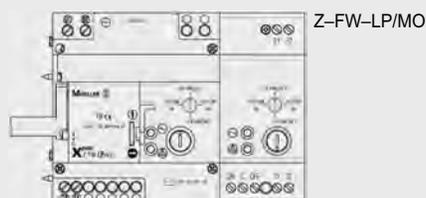


Пример соединения:
PF7, привод сверху,
функция тревоги
и световой сигнал
*) Соблюдайте полярность



Пример соединения
с модулем
дистанционного
управления

Предварительно смонтированные блоки

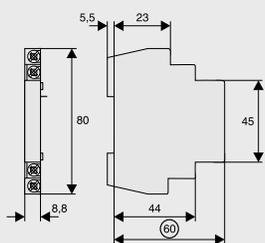


Обзор типов и кодов для заказа на стр. 59

Модуль удаленного тестирования (для Z-FW-LP)

- Внешний модуль тестирования с тестирующим резистором для УЗО
- Точное "внешнее" тестирование согласно установленным нормам благодаря конструкции соответственно току утечки
- Для дистанционного тестирования с дистанционным управлением и двигательным приводом Z-FW-LP
- Нет бросков перенапряжения в распред. устройстве благодаря встроенным контактам K1-K2
- Может быть использован для дистанционного расцепления для PFIM, PFHM

Размеры (мм)



Примеры соединения

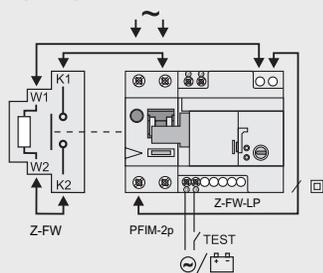


Схема соединения:
PFIM-2p, RCD питание сверху

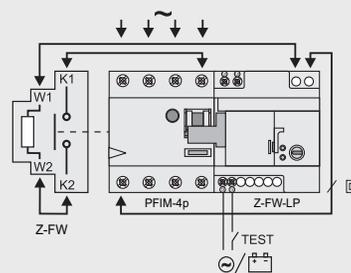


Схема соединения:
PFIM-4p, RCD питание снизу

Аксессуары

Коммуникационный центр Z-CC/2CO

- Компактное устройство мониторинга и управления
- Коммуникационный центр информирует вас, когда, например, сработало УЗО или когда температура в вашем коттедже слишком низкая. Подключение сигнальных линий от сигнализации пожаров или проникновения. Управление насосами, нагревателями или другими устройствами через мобильный телефон посредством SMS.
- Устройство полностью управляется через SMS (дополнительно может управляться через WEB-браузер подключенного PC)
- Встроенный GSM модем
- 4 цифровых входа
- 2 релейных выхода
- Активированные линии датчиков отправляют SMS и E-mail сообщения на 3 телефонных номера и один e-mail адрес
- Управление выходами через SMS
- Текущее состояние может быть проверено через SMS в любое время

- Совместим с SIM картами всех провайдеров (нет SIM lock)
- Возможность проверки баланса SIM карты
- Подключение в сеть пользователя
- Базовое управление модемом – функции индицируются светодиодами

Аксессуары:

Блок питания	EASYPOW200	229424
Температурный сенсор	Z-CC/2CO-SE	119430
Патч-корд CAT5e	DNW-PX/0200/RJ45/ RJ45/5E/CSUTP/GR/PV	237271

Технические данные

Электрические

Питание	12–24 VDC (мин. 10 BDC до макс. 30 BDC)
Потребляемая мощность	1.5 Вт до макс. 6 Вт
Температурный сенсор	d = 15.8 мм, длина 106мм, кабель 1.4 м длиной вкл. 9-полюсн. разъем для RS232 Диапазон –10°C до +50°C Точность: +/- 2°C
Выходы	2 беспотенциальных релейных выхода AC: 5 А при 250 ВАС DC: 5 А до 30 BDC, 0.3 А до 110 BDC и 0.12 А до 220 BDC Макс. коммутируемая нагрузка AC15 при 230 В AC: 500 ВА
Входы	4; макс. 12–24 VDC (2–4 мА), гальванически изолированы
Ethernet интерфейс	Для параметризации через PC (Web-Browser). Подключение PC и коммуникационного центра (Z-CC/2CO) через патч-корд (DNW-PX/0200/RJ45/RJ45).
RS232 интерфейс	9-полюсн. sub-D-коннектор; для подключения температурного сенсора
Зеленый светодиод	Статус модема (Светодиод мигает 3 секунды при регистрации в GSM-сети)
Красный светодиод	Активность модема (Светодиод мигает когда SMS отправляется или получается)

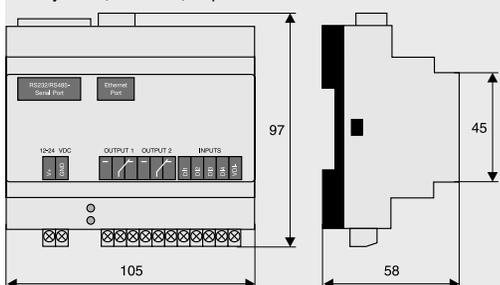
Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания устройства	97 мм
Ширина	105 мм
Монтаж	Защетка на DIN рейку EN50022
Степень защиты	IP40

xPole

Размеры (мм)

Коммуникационный центр Z-CC/2CO



Температурный сенсор Z-CC/2CO-SE

длина кабеля = 1400 мм



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 71

Устройство защиты от превышения напряжения POP-270

• Устройство POP-270 предназначено для защиты от последствий перенапряжения между фазой и нейтральным проводником (например, из-за обрыва нейтрального проводника в 3-фазной сети) для электрических устройств и/или потребителей путем снятия напряжения с цепи, когда обнаружено перенапряжение между фазой и нейтральным проводником.

• Применение согласно ВТТФ 128-1

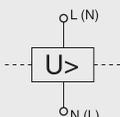
• Индикатор положения контактов "красный-зеленый" индицирует безопасное отключение

• Функция ВКЛ-ОТКЛ с помощью рукоятки выключателя

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов для дополнительного монтажа	ZP-IHK ZP-WHK	286052 286053
Блок вспомогательных и сигнальных контактов для дополнительного монтажа	ZP-NHK	248437
Независимый расцепитель	ZP-ASA/..	248438, 248439
Расцепитель мин. напряжения	Z-USA/..	248288-248291

Схема соединения



Технические данные

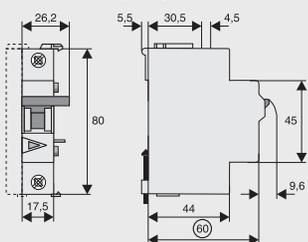
Электрические

Номинальное рабочее напряжение U_e	230 В AC
Номинальное напряжение изоляции U_i	440 В AC
Номинальная частота	50 Гц
Напряжение срабатывания U_a	$255 \text{ В} \leq U_a \leq 295 \text{ В}$
Время срабатывания t_a	
при 295 В	прибл. 100 мс
при 400 В	прибл. 50 мс
Потребляемая мощность при U_e	$\leq 0,4 \text{ Вт}$
Макс. добавочный предохранитель	125 А gG (gL)
Импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	4 kV (1.2/50) μs
Категория перенапряжения	III

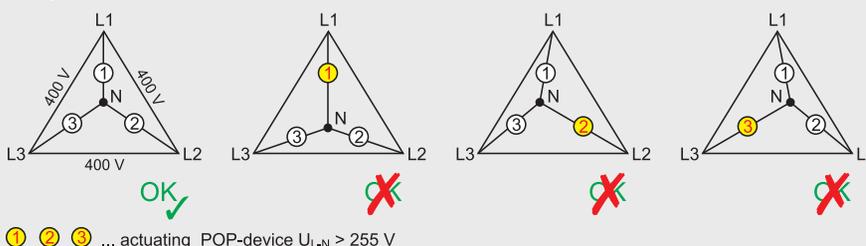
Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота выреза в защитной панели	80 мм
Ширина	17,5 мм (1MU)
Монтаж	88 г
Допустимая температура окр. среды	-25°C до +40°C
Степень защиты (встроенный)	IP40
Сечение подключаемого провода	1 - 25 мм ²
Зажимы	+ guide
Для толщины шины до	1.5 мм
Усилие зажатия винтов	2.4 - 3 Nm
Монтаж	на приборную шину согласно IEC/EN 60715

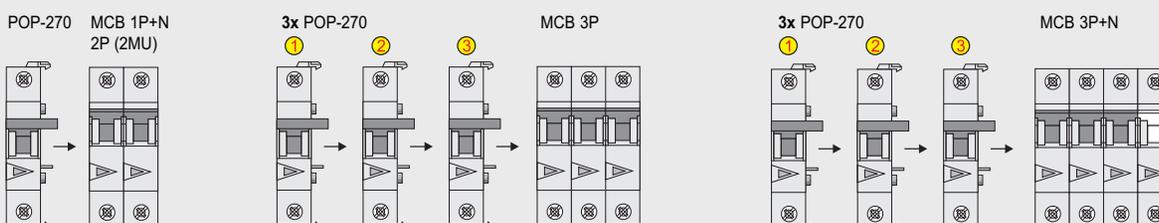
Размеры (мм)



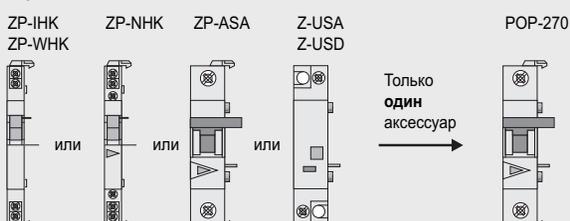
Треугольник напряжений



Использование с автоматическими выключателями PL



Принадлежности для POP-270



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 59

Содержание

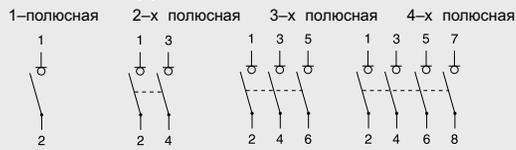
Главные выключатели нагрузки IS	211
Выключатели нагрузки ZP-A	212
Автоматические выключатели защиты двигателей Z-MS	213
Реле минимального напряжения REUVM	217
Светочувствительные выключатели DS	218
Индикатор напряжения UVA	221
Аналоговые таймеры TSQD, TSSD, TSQW	222
Цифровые таймеры TSDW	225
Реле времени ZR	228
Выключатель магнитных полей FFS	230
Лестничные выключатели TL	231
ЗуммерASBUZZ, звонки ASBELL	232
Звонковые трансформаторы TR-G	233
Блок отключения Z-MFPA	234
Соединительные модули Z-D	235
Розетка штепсельная Z-SD	235
Реле приоритетных нагрузок Z-LAR	236
Контакты Z-SCH , CMUC	237
Реле Z-R, Z-TN	244
Импульсные реле Z-S	247
Устройства световой сигнализации, кнопки	208
Автоматические выключатели защиты вспомогательных цепей	209
Кнопки , переключатели	210
Измерительные приборы	211
Счетчик часов работы ASHOC, счетчик импульсов ASPC	212
Поворотные переключатели Z-DS	179

Измерители энергии EME	213
Измерительные трансформаторы тока Z-MG	184
Измерительные трансформаторы тока MAK	185
Кожухи для влажной среды Z-MFG	188
Кожухи KLV-TC	188
Кожухи накладные универсальные KLV-LV	188

Главные выключатели нагрузки IS

- Используются в качестве главного выключателя распределительных щитов

Схема соединения



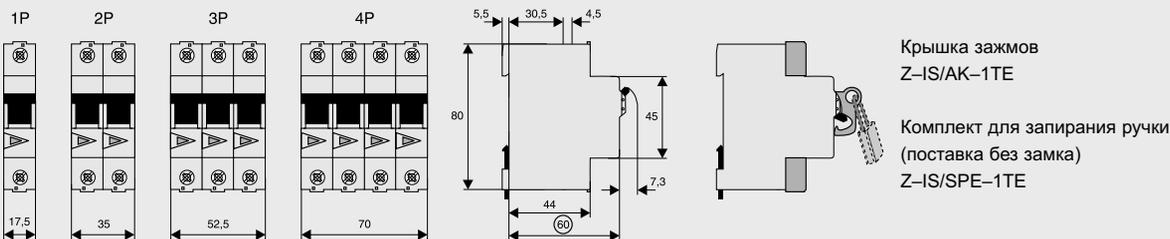
Технические данные

	IS-16	IS-20	IS-25	IS-32	IS-40	IS-63	IS-80	IS-100	IS-125
Электрические:									
Соответствует требованиям	EN 60947-3								
Номинальное напряжение U_n	240 / 415 В								
Частота	50 / 60 Гц								
Номин. изоляц. напряжение U_i	690 В								
Номинальная устойчивость к имп. напряжению U_{imp}	6 кВ								
Номинальный ток I_n									
240/415 В, АС 22 А	16 А	20 А	25 А	32 А	40 А	63 А	80 А	100 А	125 А
240/415 В, АС 23 А	16 А	20 А	25 А	32 А	40 А	63 А	63 А	63 А	63 А
Количество полюсов	1-, 2-, 3-, 4-х пол.								
Макс. добавочный предохранитель	125 А gG								
Устойчивость к короткому замыканию для EN 60947-3	12,5 кА	12,5 кА	12,5 кА	12,5 кА	12,5 кА	12,5 кА	12,5 кА	6 кА	6 кА

Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	17,5 мм (1 мод.)
Монтаж	на приборную шину EN 50022
Степень защиты	IP10, с крышкой клемм IP40
Зажимы	хомутной/болтовой
Сечение подключаемых проводов	2,5–50 мм ²
Толщина соединительной шины	0,8 – 1 мм
Климатическая устойчивость	согласно EN 60058

Размеры [мм]



Комплект для запирающей ручки S/SPE-1TE, Z-IS/SPE-1TE

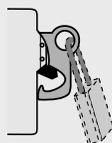
- Замок в комплект не входит

Тип IS/SPE-1TE:

- Установка на главные выключатели, УЗО, дифференциальные автоматические выключатели

Тип Z-IS/SPE-1TE:

- Установка на автоматические выключатели PL и ZP-A

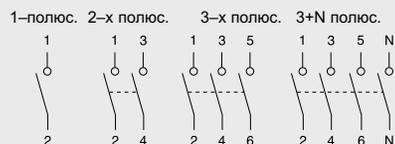


Остальные приборы

Выключатели нагрузки ZP-A

- Соответствует требованиям EN 60947-1, -3
- Возможность использования одинаковых принадлежностей как для автоматического выключателя PL6, PL7
- Количество полюсов: 1, 2, 3, 3N
- Номинальный ток: 40 А, 63 А

Схема соединения



Технические данные

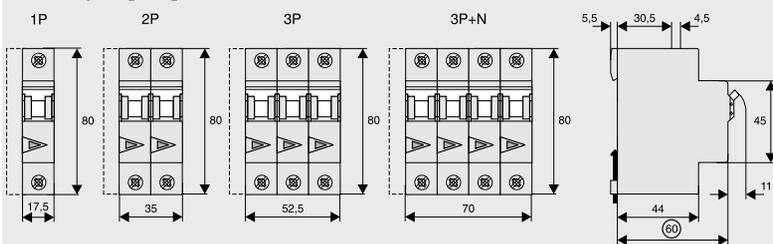
Электрические:

Номинальное напряжение U_e	230/400 В АС
Номинальная частота	50 Гц
Номинал. изоляц. напряжение U_i	440 В АС
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению U_{imp}	4 кВ (1,2/50 мкс)
Номинальный тепловой ток I_{th}	63 А
Категория использования	АС-22А
Номинальный ток I_e	40 А АС, 63 А АС
Категория использования	АС-23А
Номинальный ток I_e	16 А АС
Устойчивость к короткому замыканию с добавочным предохранителем 63AgL	3 кА (240 В, $\cos j = 0,87$)

Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	17,5 мм (1 мод.)
Монтаж	на приборную шину EN 50022
Степень защиты	IP 20
Зажимы	хомутные
Защита зажимов	от прикосновения руки / ладони
Сечение подключаемых проводов	1,5 – 25 мм ²
Винты зажимов	M5
Момент затяжки зажимов	макс. 2,4 Нм

Размеры [мм]



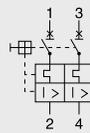
Автоматические выключатели защиты двигателей Z-MS

- Надежная защита от перегрузки двигателей сверхтоком
- Расцепитель короткого замыкания, фиксировано настроенный
- Расцепитель перегрузки с возможностью настройки
- Пригодный для монтажа в небольшие распределительные щиты
- Сигнализация положения контактов красный / зеленый
- Главная область применения: коммутация и защита трехфазных двигателей с мощностью до 15 кВт (380/400 В) или же других электроприемников до 40 А
- Может быть использован также в качестве главного выключателя
- Изоляционные свойства соответствуют требованиям IEC/EN 60947

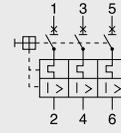
- Принадлежности являются совместимыми с PL6, PL7 и т.д.

Схемы соединения

2-х полюсная



3-х полюсная



Технические данные

КЛАСС 10а

Общие:

Сечение подключаемого провода	1 – 25 мм ²
Толщина соединительной шины	0,8 – 2 мм
Механическая долговечность	20.000 коммутационных циклов
Диапазон температуры окруж. среды	открытый в кожухе
	от -25 до + 50 °С от -25 до + 40 °С

Климатическая устойчивость

– влажная, теплая среда, постоянная, согласно	EN 60068–2–3
– влажная, теплая среда, циклическая, согласно	EN 60068–2–30

Вес (2 мод. / 3 мод.)	244/366
Степень защиты	IP 20

Главные пути тока

Номинальное изоляционное напряжение U_i	500 В
Номинальное импульсное напряжение выдержки U_{imp}	4 кВ
Номинальная условная отключающая способность I_q	10 кА
Номинальная предельная отключающая способность I_{cu}	10 кА
Номинальная рабочая отключающая способность I_{cs}	7,5 кА
Условный тепловой ток без кожуха $I_{thmax} = I_{emax}$	40 А
Электрическая долговечность AC–3 при I_e	6000 коммутационных циклов
Макс. напряжение для нагрузки в AC–3 при 16 А	400 (415) В
Макс. напряжение для DC	48 В на полюс
Минимальное рабочее напряжение AC/DC	12/12 В для $I_n = 1,6$ до 40 А 24/24 В для $I_n = 1$ А; 48/48 В до 0,4 до 0,63 А; 230/– В для 0,16 В до 0,25 А
Мощность рассеивания на полюс	2,3 Вт (1,6–10 А); 3,3 Вт (16 А); 4,5 Вт (25–40 А)

Блок вспомогательных контактов АНК / НКК

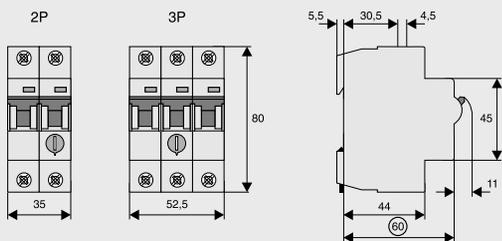
Номинальное изоляционное напряжение U_i	440 В
Условный тепловой ток без кожуха I_{th}	8 А
Номинальный рабочий ток I_e	250 В при AC–13
	440 В
Максимальная защита от короткого замыкания	4 А (gL/gG), PL7–4/B–HS
Сечение подключаемых проводов (1 или 2 провода)	0,75 ... 2,5 мм ²

Кожух для влажной среды Z-MFG (4TE, IP 54)

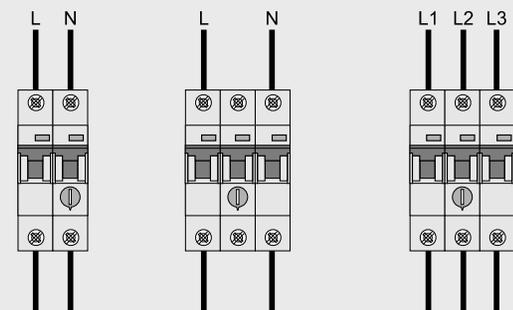
Макс. тепловые потери встроенных приборов	17 Вт (напр., Z-MS-40/3+Z-USA/230)
---	------------------------------------

Остальные приборы

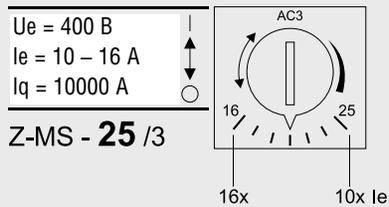
Размеры [мм]



Подключение



1-фаз. / 2-х полюс. 1-фазное / 3-х полюсное 3-х фазное / 3-х полюсное



Пример прибора

xPole

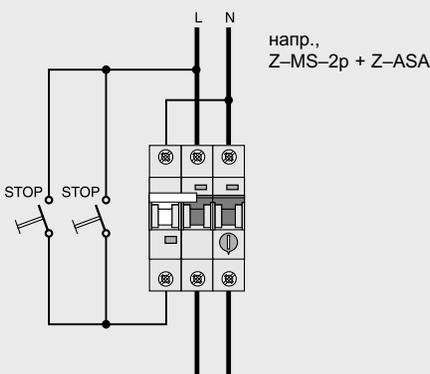
Автоматический выключатель защиты двигателей

Мощности и токи асинхронных двигателей						
1-фазные 230 – 240 В		3-х фазные 230 – 240 В		3-х фазные 400 – 415 В	Диапазоны настройки расцепители перегрузки	
[кВт]	[А]	[кВт]	[А]	[кВт]	[А]	
		0,06	0,4	0,06	0,2	0,16 – 0,25
		0,09	0,5	0,09	0,3	0,25 – 0,4
		0,12	0,7	0,12	0,4	0,4 – 0,63
		0,18	1,0	0,18	0,6	0,4 – 0,63
0,06	0,7	0,25	2,0	0,25	0,8	0,63 – 1
0,09	0,7	0,37	2,7	0,37	1,1	0,63 – 1
0,12	1,3	0,55	4,6	0,55	1,5	1 – 1,6
0,18	1,9	0,8	6,3	0,75	1,9	1 – 1,6
0,25	2,4	1,1	8,7	1,1	2,6	1,6 – 2,5
0,37	2,9	1,5	11,5	1,5	3,6	1,6 – 2,5
0,55	4,2	2,2	16,0	2,2	5,0	2,5 – 4
0,75	5,6	3,0	22,0	3,0	7,5	2,5 – 4
1,1	7,4	4,0	30,0	4,0	11,3	4 – 6,3
1,5	8,9	5,5	40,0	5,5	15,3	4 – 6,3
2,2	14,5	7,5	55,0	7,5	21,7	6,3 – 10
3	17,8	11,0	80,0	11,0	29,3	6,3 – 10
		15,0	110,0	15,0	40,0	6,3 – 10
		18,5	140,0	18,5	50,0	10 – 16
						10 – 16
						16 – 20
						16 – 20
						25 – 40
						25 – 40

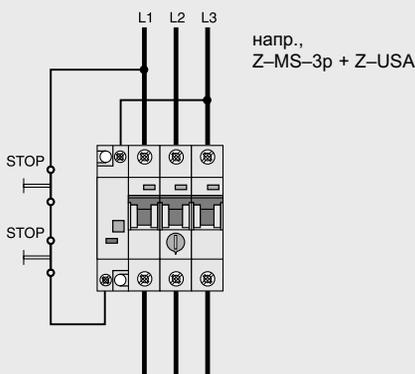
Максимально допустимая предварительная защита и поведение при коротком замыкании

Тип	Диапазон настройки [А]	Макс. предварительная защита gL/gG [А]		Типичные токи расцепителя короткого замыкания [А]
		3 x 230 В	3 x 400 В	
Z-MS-0,16	0,10 – 0,16			1,3 – 1,7
Z-MS-0,25	0,16 – 0,25			2,0 – 2,6
Z-MS-0,40	0,25 – 0,40	нет необходимости в предварительной защите (ограничение тока короткого замыкания под влиянием внутреннего импеданса Z-MS)		3,1 – 4,8
Z-MS-0,63	0,40 – 0,63			4,9 – 6,6
Z-MS-1,00	0,63 – 1,00			10 – 13
Z-MS-1,60	1,0 – 1,6			16 – 21
Z-MS-2,50	1,6 – 2,5			25 – 33
Z-MS-4,00	2,5 – 4,0			40 – 52
Z-MS-6,30	4,0 – 6,3	100	100	63 – 82
Z-MS-10,0	6,3 – 10,0	100	100	78 – 105
Z-MS-16,0	10,0 – 16,0	100	100	160 – 208
Z-MS-25,0	16,0 – 25,0	100	100	250 – 325
Z-MS-40,0	25,0 – 40,0	100	100	400 – 520

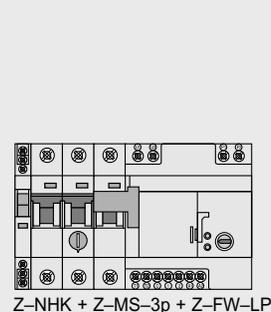
Подключение независимого расцепителя



Подключение расцепителя мин. напряжения

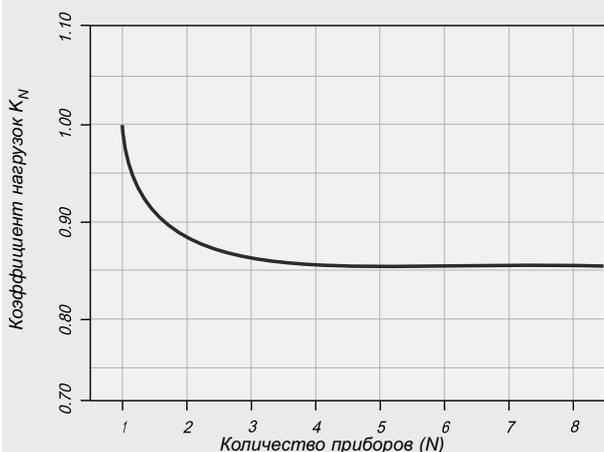


Комплект с двигателем привода



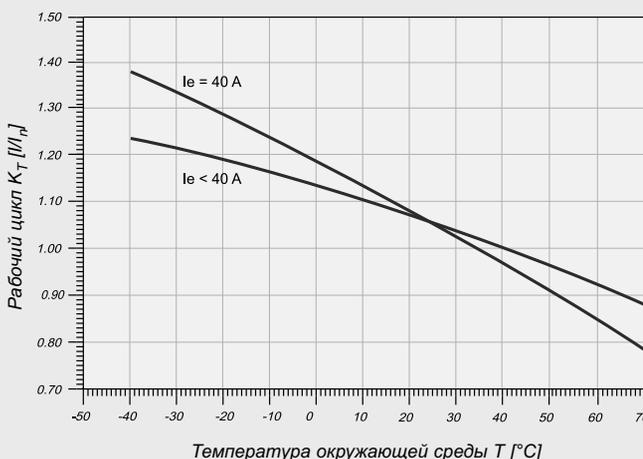
Остальные приборы

Рабочий цикл при размещении N приборов MS рядом друг с другом



Ток неотключения Z-MS при N выключателей, находящихся рядом друг с другом, и температуре окружающей среды: $I_{\Delta L}(T,N) = I_n \cdot K_T(T) \cdot K_N(N)$

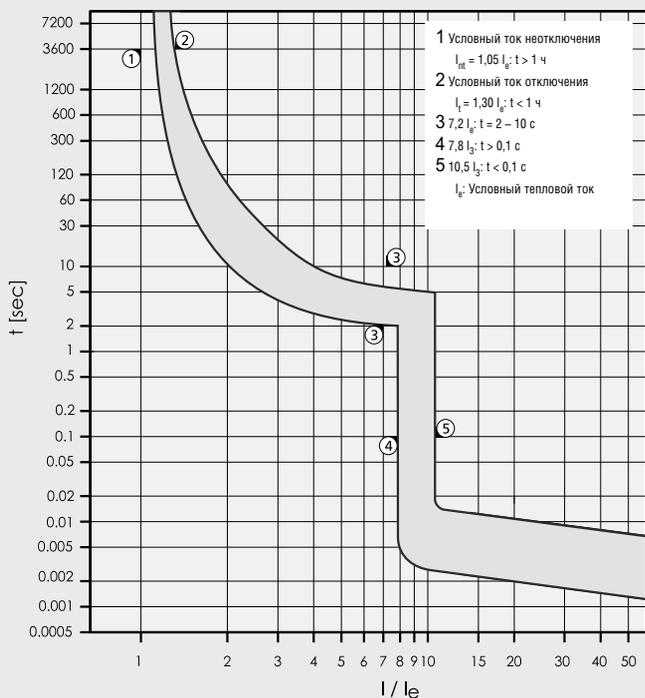
Влияние температуры окружающей среды



Верно для 3-х полюсных выключателей Z-MS, опорная температура окружающей среды 20 °C, допустимая непрерывная нагрузка при температуре окружающей среды $T (^{\circ}C)$ и N выключателях: $I_L(T) = I_n \cdot K_T(T)$

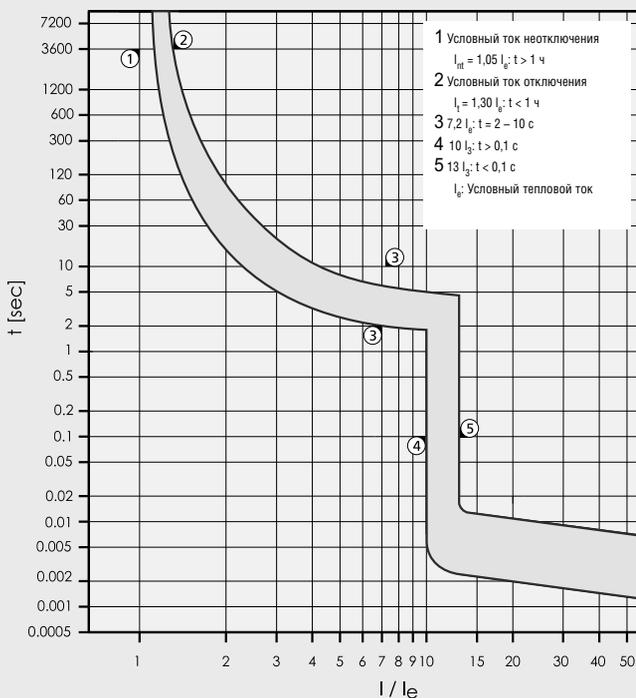
xPole

Характеристика отключения MS 0,16/0,25/0,4/0,63/10 A



Ток отключения как кратное максимального настроенного тока при температуре окружающей среды 20 °C в холодном состоянии

Характеристика отключения MS 1/1,6/2,5/4/6,3/16/25/40 A

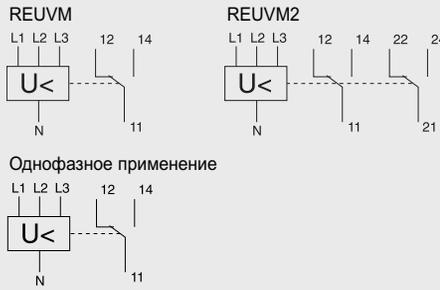


Ток отключения как кратное максимального настроенного тока при температуре окружающей среды 20 °C в холодном состоянии

Реле минимального напряжения REUVM

- При подаче напряжения на зажимы L1, L2, L3, присоединением нулевого провода к зажиму N и отсутствии ошибки реле включится и загорится светодиод. Если контролируемое номинальное напряжение U_n для одной, двух или всех трех фаз меньше U_s , то реле вернется в первоначальное состояние, светодиод погаснет.
- Оптическая индикация
Питание...зеленый светодиод
Падение напряжения в фазах L1, L2, L3...красный светодиод мигает
Выпадение нулевого провода N...зеленый светодиод мигает
- Однофазный режим работы: соединение зажимов L1-L2-L3.

Схемы соединения



Технические данные

Электрические

Номинал. рабочее напряжение сети U_N	230/400 В AC
Номинальная частота	50-60 Гц
Напряжение срабатывания U_S	$U_N \times 0.85$ фикс.
Потребляемая мощность	< 1 ВА
С задержкой включения	прибл. 500 мс
Тип контактов	1 пер. 2 пер. (безпотенциальный)
Номинальное напряжение / ток	250 ВAC / 5А $\cos \varphi = 1$ 30 ВDC / 5А 300 ВDC / 0,25А
Мин. напряжение управления	100 мV AC/DC
Мин. ток управления	10 мА AC/DC
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению	4 кВ
Рабочий цикл	100%
Категория перенапряжения	III
Испытательное напряжение	
Катушка-контакты реле	4 кВ _{r.m.s}
Разомкнутые контакты	1 кВ _{r.m.s}

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	90 мм
Ширина	17.8 мм
Вес	65 г, 73 г
Монтаж	быстрое крепление на DIN рейку IEC/EN 60715
Степень защиты зажимов	IP40
Зажимы	Хомутные
Сечение подключаемых проводов	
Одножильный	1x4 мм ² , 2x1.5 мм ²
гибкий провод	1x2.5 мм ²
Момент затяжки болтовых зажимов	0.5-0.7 Нм
Устойчивость к климатическим условиям	F / DIN 40040
Диапазон температуры окружающей среды	от -25 до +60°C
Тепловая устойчивость	V0, испытание горячей петлей 960°C
Степень загрязнения	2
Сравнительный индекс трекинга	CTI 600

Размеры (мм)

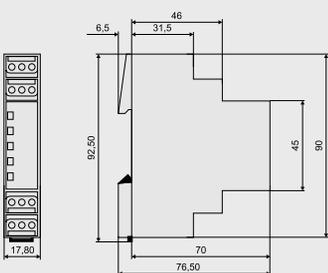
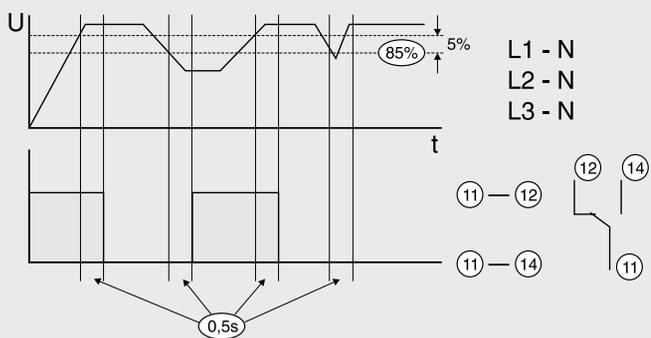
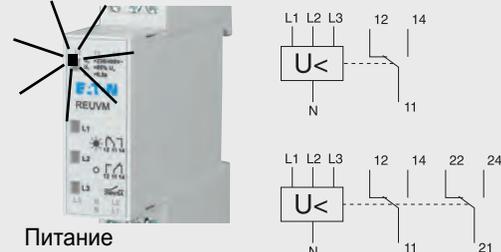


Диаграмма переключения



Оптическая индикация положения контактов

Рабочие состояние



Питание

Ошибка



Выпадение нейтрали N

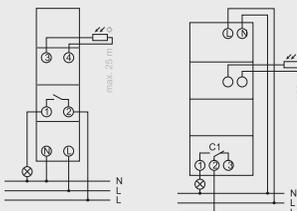
Например фаза L2

Остальные приборы

Аналоговые светочувствительные выключатели SRSD1NO, SRSD1COW - монтаж на DIN рейку

- Аналоговый светочувствительный выключатель
- Датчик освещенности для установки на устройство, или внешней установки входит в комплект поставки
- Индикация канала и состояния
- Чувствительность регулируется
- Для SRSD1NO фиксированная задержка включения и выключения
- Для SRSD1COW задержку включения и выключения можно регулировать
 - Пружинные зажимы
 - Расширенный диапазон настройки чувствительности и задержки вкл./откл.
 - Пять настраиваемых пределов яркости
 - Коммутация при переходе через ноль
 - Принудительная функция ON/OFF на потенциометре настройки
 - Функция тестирования

Диаграмма присоединения
SRSD1NO SRSD1COW

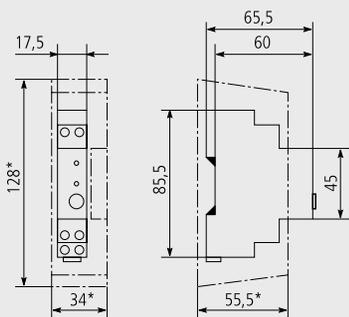


Технические данные

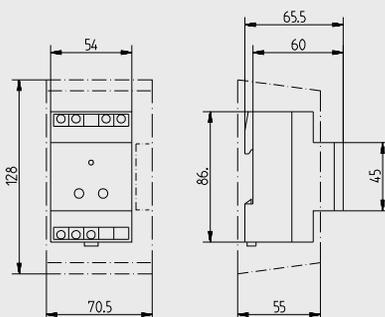
	SRSD1NO	SRSD1COW
Электрические		
Рабочее напряжение	220–240 В AC	220–240 В AC
Частота	50–60 Гц	50–60 Гц
Диапазон настройки	2–100 люкс	2–50000 люкс
Задержка включения	20 сек.	0–20 мин.
Тип контактов	Замыкающий	Переключающий
Тип контакта	беспотенциальный	беспотенциальный не пригоден для использ. в цепях SELV
Коммутационная способность при 250 В AC, $\cos \varphi = 1$	16 А	16 А
Коммутационная способность при включении флуоресцентных ламп	10 AX	16AX
Минимальная коммутационная способность	–	<10 mA
Коммутационная способность ламп накаливания	2300 Вт	3600 Вт
Коммутационная способность флуоресцентных ламп (VVG - с низкими потерями)	2300 ВА	3600 ВА
бес компенсации/с компенсацией		
с послед. компенсацией		
Энергосберегающие лампы	9 x 7 Вт, 7 x 11 Вт, 7 x 15 Вт, 7 x 20 Вт, 7 x 23 Вт	34 x 7 Вт, 27 x 11 Вт, 24 x 15 Вт, 22 x 23 Вт
Потребление в режиме ожидания	0.8 Вт	1.3 Вт
Механические		
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм
Ширина	17.5 мм	54 мм
Монтаж	DIN рейку	DIN рейку
Степень защиты	II	II
Диапазон температуры окружающей среды	–25 °C ... +50 °C	–30 °C ... +55 °C
Сертификационная маркировка	V	V
Длина соединительного кабеля до датчика	25 м	100 м

Размеры (мм)

SRSD1NO



SRSD1COW

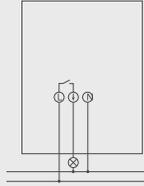


Обзор типов и кодов для заказа на стр. 70

Светочувствительный выключатель SRSW1NO - монтаж на стену

- Светочувствительный выключатель со встроенным датчиком освещенности
- Большая емкость зажимов
- Чувствительность регулируется (без необходимости открывать устройство)
- Широкий угол падения света (около 180 °)
- Кнопка "Тест"
- Задержка включения и выключения может регулироваться
- Уровень чувствительности можно регулировать непрерывно
- Расширенный диапазон настройки

Диаграмма присоединения



Технические данные

SRSW1NO

Электрические

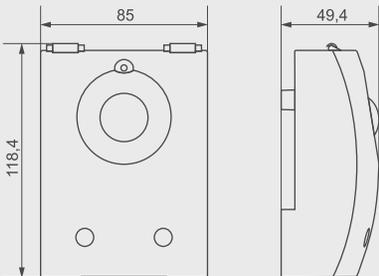
Рабочее напряжение	220–230 В AC
Частота	50–60 Гц
Диапазон настройки	2–2000 люкс
Задержка включения	2–100 сек.
Тип контактов	Замыкающий
Тип контакта	Контакт связан с фазным выводом (230 В)
Коммутационная способность при 230 В AC, $\cos \varphi = 1$	16 А
Коммутационная способность при 230 В AC, $\cos \varphi = 0.3$	10 AX
Коммутационная способность ламп накаливания	2300 Вт
Коммутационная способность флюоресцентных ламп (VVG - с низкими потерями)	2300 ВА
бес компенсации/с компенсацией	
с послед. компенсацией	
Энергосберегающие лампы	9 x 7 Вт, 7 x 11 Вт, 7 x 15 Вт, 7 x 20 Вт, 7 x 23 Вт
Потребление в режиме ожидания	0.6 Вт

Механические

Высота	118.4 мм
Ширина	85 мм
Глубина	49.4 мм
Степень защиты	IP55
Степень защиты	II
Диапазон температуры окружающей среды	от -35 °C до +55 °C

Размеры (мм)

SRSW1NO

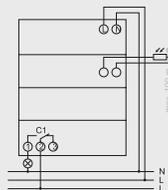


Остальные приборы

Светочувствительный выключатель SRCD1CO - монтаж на DIN-рейку

- Светочувствительный выключатель SRCD1CO - монтаж на DIN-рейку
- Регулируемая задержка включения и выключения
- Значения чувствительности и времени задержки могут отдельно быть настроены для включения и выключения
- Фиксированное время ВКЛ/ВЫКЛ (паузы в ночное время)
- Двойная функция зажимов
- Коммутация при переходе через ноль для защиты контактов реле и лампы и увеличения их срока службы
- Интерфейс OBELISK для программирования и карты памяти
- Сенсор входит в комплект поставки
- Функция постоянно ВКЛ/ВЫКЛ
- Функция тестирования
- Предварительный выбор положения контактов
- Экран с подсветкой
- PIN код
- Счетчик часов работы
- Отображение канала и положения контактов
- Праздничные ежегодные программы с фиксированной и переменной датой
- Возможность свободного выбора условий для перехода на летнее время и обратно
- Для SRCD1CO:
 - аналоговый светочувствительный выключатель
 - 1 канал
 - аналоговая настройка уровней чувствительности

Диаграмма присоединения

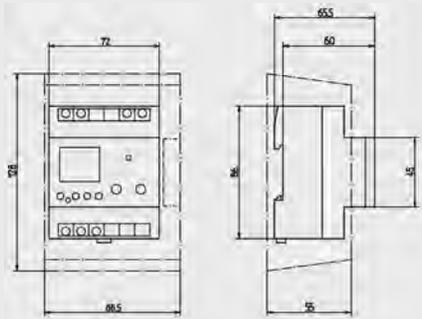


xPole

Технические данные

SRCD1CO	
Электрические	
Рабочее напряжение	220–240 В AC
Частота	50–60 Гц
Диапазон настройки	2–2000 люкс
Задержка включения	0–59 мин.
Тип контактов	Переключающий контакт
Тип контакта	беспотенциальный непригоден для использования в цепях SELV
Коммутационная способность при 250 В AC, $\cos \varphi = 1$	16 A
Коммутационная способность при 250 В AC, $\cos \varphi = 0.6$	10 A
Коммутационная способность с флуоресцентной лампой нагрузки	10 AX
Минимальная коммутационная способность	прибл. 10 mA
Коммутационная способность ламп накаливания	2600 Вт
Коммутационная способность флюоресцентных ламп (VVG - с низкими потерями)	2300 VA
бес компенсации/с компенсацией	
двойного накала	
Энергосберегающие лампы	22 x 7 Вт, 18 x 11 Вт, 16 x 15 Вт, 16 x 20 Вт, 14 x 23 Вт
Потребление в режиме ожидания	1.3 Вт
Механические	
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Ширина	52.5 мм
Монтаж	DIN рейку
Степень защиты	II
Диапазон температуры окружающей среды	от –30 °C до +55 °C
Длина соединительного кабеля до датчика	100 м

Размеры (мм)

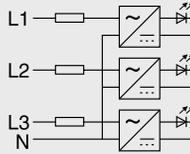


Обзор типов и кодов для заказа на стр. 70

Индикатор напряжения UVA

- Если подключены 3 фазы и нейтраль, светиться зеленый светодиод Power. Если подключены только 2 фазы например L1 и L3, светяться только соответствующие светодиоды, даже при неподключенном нулевом проводе.
- Для использования в качестве индикации наличия напряжения
- Широкий диапазон рабочего напряжения 85-690 В AC/DC

Схема соединения



Технические данные

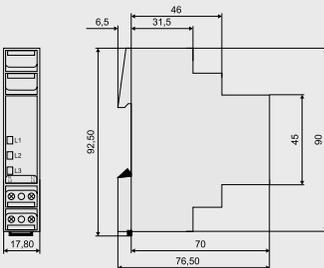
Электрические

Номинальное рабочее напряжение сети U_N	230/400 В AC
Номинальная частота	50-60 Гц
Рабочее напряжение	85-690 В AC/DC
Потребляемая мощность	< 3x 23 мВт
Макс. допустимый ток предохранителя	16A gG (gL)
Рабочий цикл	100%
Номинальное импульсное напряжение	6 кВ
Категория перенапряжения	IV

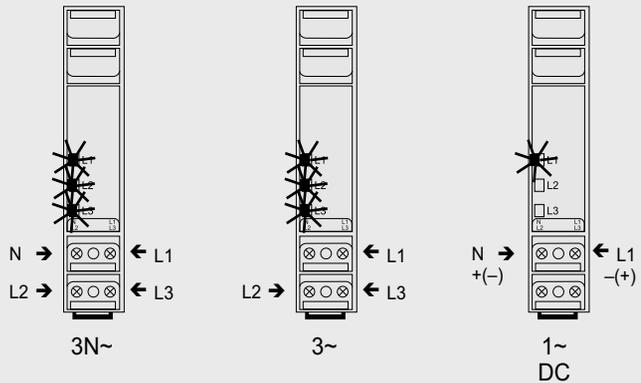
Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	90 мм
Ширина	17.8 мм
Вес	42 g
Монтаж	быстрое крепление на DIN рейку IEC/EN 60715
Степень защиты зажимов	IP40
Зажимы	Хомутные
Сечение подключаемых проводов	
Одножильный	1x4 мм ² , 2x1.5 мм ²
гибкий провод	1x2.5 мм ²
Момент затяжки болтовых зажимов	0.5 Нм
Устойчивость к климатич. условиям	F / DIN 40040
Диапазон температуры окружающей среды	от -30 до +60°C
Тепловая устойчивость	V0, раскаленный провод 960°C
Степень загрязнения	2
Сравнительный индекс трекинга	CTI 600

Размеры (мм)



Применение и оптическая индикация

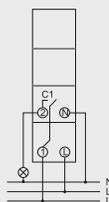


Остальные приборы

Аналоговые таймеры TSQD1NO, TSSD1NO

- 1 модуль
- 1 канал
- Винтовые зажимы
- Переключатель на 3 положения: Принудительно ВКЛ./АВТО/Принудительно ВЫКЛ.
- Контакт индикации положения
- Для типа TSQD1NO: с резервным питанием (заменяемый элемент NiMH)
 - кварцевый
- Для типа TSSD1NO: дневная программа
 - Без резервного питания
 - 96 переключающих сегментов
 - Синхронизация с сетью
 - Минимальное время переключения: 15 минут

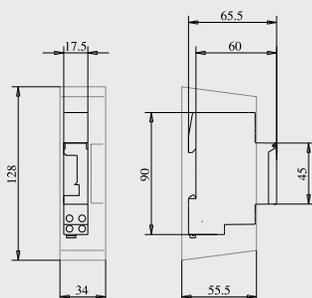
Диаграмма присоединения



Технические данные

	TSQD1NO	TSSD1NO
Электрические		
Рабочее напряжение	230–240 В AC	230 В AC
Частота	50–60 Гц	50 Гц
Программа	Суточная программа	Суточная программа
Резерв питания	3 дня	—
Коммутационная способность при 250 В AC, $\cos \varphi = 1$	16 А	16 А
Коммутационная способность при 250 В AC, $\cos \varphi = 0.6$	4 А	4 А
Минимальное время переключения	15 мин.	15 мин.
Возможность программирования переключения	Каждые 15 мин.	Каждые 15 мин.
Точность	$\leq \pm 1$ с/день (кварц)	Синхронизация от сети
Потребление в режиме ожидания	0.5 Вт	0.9 Вт
Механические		
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм
Ширина	17.5 мм	17.5 мм
Монтаж	DIN рейку	DIN рейку
Степень защиты	IP20	IP20
Степень защиты	II согл. EN 60 730-1	II согл. EN 60 730-1
Диапазон температуры окружающей среды	-10 °C ... +55 °C	-25 °C ... +50 °C
Сертификационная маркировка	V	V

Размеры (мм)

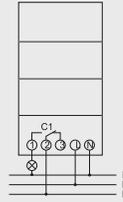


Обзор типов и кодов для заказа на стр. 70

Аналоговые таймеры TSQD1CO, TSSD1CO, TSQW1CO

- 1 модуль
- 1 канал
- Винтовые зажимы
- Переключатель на 3 положения Принудительно ВКЛ./АВТО/Принудительно ВЫКЛ.
- Контакт индикации положения
- Для типа TSQD1NO: с резервным питанием (заменяемый элемент NiMH)
 - кварцевый
- Для типа TSSD1NO: дневная программа
 - Без резервного питания
 - 96 переключающих сегментов
 - Синхронизация с сетью
 - Минимальное время переключения: 15 минут

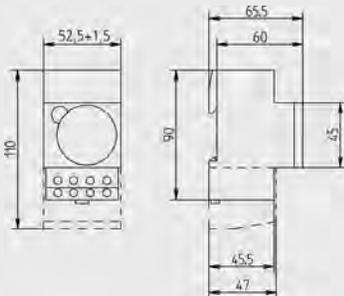
Диаграмма присоединения



Технические данные

	TSQD1CO	TSSD1CO	TSQW1CO
Электрические			
Рабочее напряжение	110–230 В AC	110–230 В AC	110–230 В AC
Частота	50–60 Гц	50 Гц	50–60 Гц
Программа	Суточная программа	Суточная программа	Недельная программа
Резерв питания	200 часов, припл. 100 часов при 110 В	–	200 часов, припл. 100 часов при 110 В
Коммутационная способность при 250 В AC, $\cos \varphi = 1$	16 А	16 А	16 А
Коммутационная способность при 250 В AC, $\cos \varphi = 0.64$	4 А	4 А	4 А
Минимальное время переключения	15 мин.	15 мин.	2 h
Возможность программирования переключения	Каждые 15 мин.	Каждые 15 мин.	Каждые 2 час.
Точность	$\leq \pm 1$ с/день (кварц)	Синхронизация от сети	$\leq \pm 1$ с/день (кварц)
Потребление в режиме ожидания	0.5 Вт	0.9 Вт	0.5 Вт
Механические			
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	
Ширина	52.5 мм	52.5 мм	52.5 мм
Монтаж	DIN рейку	DIN рейку	DIN рейку
Степень защиты	IP20	IP20	IP20
Степень защиты	II согл. EN 60 730-1	II согл. EN 60 730-1	II согл. EN 60 730-1
Диапазон температуры окружающей среды	-20 °C ... +55 °C	-20 °C ... +55 °C	-20 °C ... +55 °C
Сертификационная маркировка	V	V	V

Размеры (мм)



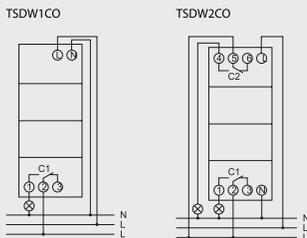
Обзор типов и кодов для заказа на стр. 70

Остальные приборы

Цифровые таймеры с недельной программой, на DIN Рейку, TSDW1CO, TSDW2CO

- Пружинные зажимы
- Текстовое меню пользователя на дисплее
- 56 ячеек памяти
- Интерфейс для карты памяти (программирование через ПК)
- 10 летний резерв питания (литиевая батарея)
- Коммутация при переходе через ноль для увеличения ресурса контактов для больших ламповых нагрузок
- Время ВКЛ./ОТКЛ.
- Предварительный выбор состояния
- Принудительное постоянное ВКЛ./ОТКЛ.
- Встроенный счетчик наработки часов
- Программа выходных
- Подсветка дисплея (может быть отключена)
- Пин-код для защиты
- Для типа TSDW1CO: 1 канал
- Для типа TSDW1CO: 2 канала

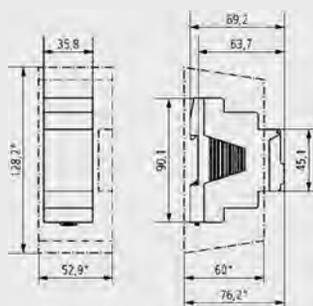
Диаграмма присоединения



Технические данные

	TSDW1CO	TSDW2CO
Электрические		
Рабочее напряжение	230–240 В AC	230–240 В AC
Частота	50–60 Гц	50–60 Гц
Резерв питания	10 лет	10 лет
Коммутационная способность при 250 В AC, $\cos \varphi = 1$	16 А	16 А
Коммутационная способность при 250 В AC, $\cos \varphi = 0.6$	10 А	10 А
Коммутац. способность ламп накаливания/галогенных	2600 Вт	2600 Вт
Минимальная коммутационная способность	прибл. 10 мА	прибл. 10 мА
Минимальное время переключения	1 мин.	
Точность	$\leq \pm 0.5$ с/день (кварц)	$\leq \pm 0.5$ с/день (кварц)
Потребление в режиме ожидания	0.8 Вт	0.8 Вт
Механические		
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм
Ширина	36 мм	36 мм
Монтаж	на DIN рейку	на DIN рейку
Степень защиты	IP20	IP20
Степень защиты	II согл. EN 60 730-1	II согл. EN 60 730-1
Диапазон температуры окружающей среды	-30 °C ... +55 °C	-30 °C ... +55 °C
Сертификационная маркировка	V	V

Размеры (мм)



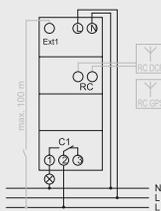
Обзор типов и кодов для заказа на стр. 70

Цифровой таймер с недельной программой TSDW1CODG

- Пружинные зажимы
- Текстовое меню пользователя на дисплее
- 84 ячеек памяти
- Интерфейс для карты памяти (программирование через ПК)
- 10 летний резерв питания (литиевая батарея)
- Коммутация при переходе через ноль для увеличения ресурса контактов для больших ламповых нагрузок
- Время ВКЛ./ОТКЛ.
- Импульсная программа
- Циклическая программа
- Предварительный выбор состояния
- Принудительное постоянное ВКЛ./ОТКЛ.
- Таймер обратного отсчета
- Встроенный счетчик наработки часов
- Программа выходных
- 2 случайных программы
- Подсветка дисплея (может быть отключена)
- Пин-код для защиты
- Синхронизация с помощью внешних источников точного времени через комплекты TSADCF или TSAGPSKIT
- 1 канал
- Внешний вход

Диаграмма присоединения

TSDW1CODG



Технические данные

TSDW1CODG

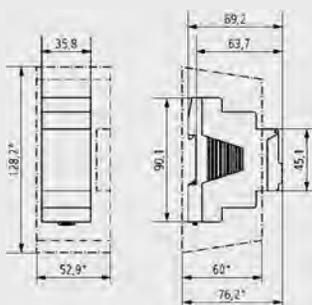
Электрические

Рабочее напряжение	230–240 В AC
Частота	50–60 Гц
Резерв питания	10 лет
Коммутационная способность при 250 В AC, $\cos \varphi = 1$	16 А
Коммутационная способность при 250 В AC, $\cos \varphi = 0.6$	10 А
Коммутац. способность ламп накаливания/галогенных	2600 Вт
Минимальная коммутационная способность	прибл. 10 мА
Минимальное время переключения	1 с
Точность	$\leq \pm 0.5$ с/день (кварц) или DCF77/GPS
Потребление в режиме ожидания	1.4 Вт

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Ширина	36 мм
Монтаж	на DIN рейку
Степень защиты	IP20
Степень защиты	II согл. EN 60 730-1
Диапазон температуры окружающей среды	-30 °C ... +55 °C
Сертификационная маркировка	V

Размеры (мм)



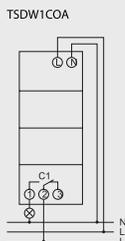
Обзор типов и кодов для заказа на стр. 70

Остальные приборы

Цифровой астрономический таймер с недельной программой TSDW1COA

- Астрономическая функция переключения (автоматический расчет времени восхода и заката)
- Пружинные зажимы
- Текстовое меню пользователя на дисплее
- 84 ячеек памяти
- Интерфейс для карты памяти (программирование через ПК)
- 10 летний резерв питания (литиевая батарея)
- Коммутация при переходе через ноль для увеличения ресурса контактов для больших ламповых нагрузок
- Расчет времени включения и отключения по астрономической программе
- Время ВКЛ./ОТКЛ.
- Предварительный выбор состояния
- Принудительное постоянное ВКЛ./ОТКЛ.
- Встроенный счетчик наработки часов
- Программа выходных
- Подсветка дисплея (может быть отключена)
- Пин-код для защиты
- 1 канал
- 54 ячейки памяти

Диаграмма присоединения



Технические данные

TSDW1COA

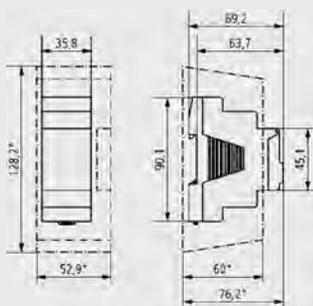
Электрические

Рабочее напряжение	230–240 В AC
Частота	50–60 Гц
Резерв питания	10 лет
Коммутационная способность при 250 В AC, $\cos \varphi = 1$	16 А
Коммутационная способность при 250 В AC, $\cos \varphi = 0.6$	10 А
Коммутац. способность ламп накаливания/галогенных	2600 Вт
Минимальная коммутационная способность	прибл. 10 мА
Минимальное время переключения	1 мин.
Точность	$\leq \pm 0.5$ с/день (кварц)
Потребление в режиме ожидания	0.8 Вт

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Ширина	36 мм
Монтаж	DIN рейку
Степень защиты	IP20
Степень защиты	II согл. EN 60 730-1
Диапазон температуры окружающей среды	-30 °C ... +55 °C
Сертификационная маркировка	V

Размеры (мм)



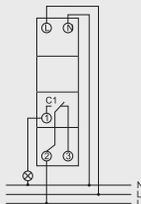
Обзор типов и кодов для заказа на стр. 70

Цифровой таймер с недельной программой TSDW1COMIN

- 1 канал
- Винтовые зажимы
- Текстовая инструкция, которая выводится на дисплей
- 28 ячеек памяти
- Резерв хода до 3 лет (заменяемая литиевая батарея)
- Время Вкл / Выкл
- Предварительно выбираемое время переключения
- Возможность непрерывного переключения реле Вкл / Выкл
- Возможность использования PIN -кода
- Автоматическая смена времени лето/зима

Диаграмма присоединения

TSDW1COMIN



Технические данные

TSDW1COMIN

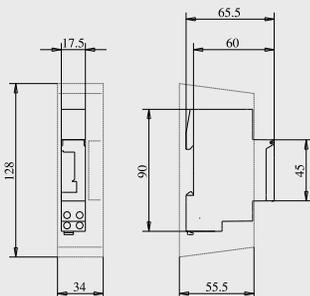
Электрические

Рабочее напряжение	230 В AC
Частота	50–60 Гц
Резерв питания	3 лет
Коммутационная способность при 250 В AC, $\cos \varphi = 1$	16 А
Коммутационная способность при 250 В AC, $\cos \varphi = 0.6$	6 А
Коммутац. способность ламп накаливания/галогенных	1000 Вт
Минимальное время переключения	1 мин.
Точность	$\leq \pm 1$ с/день (кварц)
Потребление в режиме ожидания	0.4 Вт

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Ширина	17.5 мм
Монтаж	DIN рейку
Степень защиты	IP20
Степень защиты	II согл. EN 60 730-1
Диапазон температуры окружающей среды	-10 °C ... +55 °C
Сертификационная маркировка	V

Размеры (мм)



Остальные приборы

Реле времени ZR

Функции

• ZRER/W

- E срабатывание с задержкой (ON)
- R отпускание с задержкой (OFF)

• ZRMF1/W, ZRMF2/WW

- E срабатывание с задержкой (ON)
- R отпускание с задержкой (OFF)
- Ws одиночный импульс при подаче управляющего сигнала
- Wa одиночный импульс после снятия управляющего сигнала
- Es срабатывание с задержкой после подачи управляющего сигнала (ON)
- Wu одиночный импульс при подаче напряжения питания
- Vp Симметричные импульсы, 0/1 (сначала пауза)

• ZRTAK/W

- lp Асимметричные импульсы, 0/1 (сначала пауза)
- li Асимметричные импульсы, 1/0 (сначала импульс)

Индикация:

ZRER/W, ZRMF1/W, ZRMF2/WW

Зеленый LED U/t ВКЛ: индикация напряжения питания

Зеленый LED U/t мигает: индикация временного периода

Желтый LED R ВКЛ/ВЫКЛ: индикация состояния реле

ZRTAK/W

Зеленый LED U/t ВКЛ: индикация напряжения питания

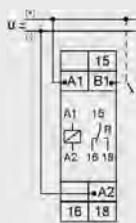
Зеленый LED U/t медленно: индикация временного периода t1

Зеленый LED U/t быстро: индикация временного периода t2

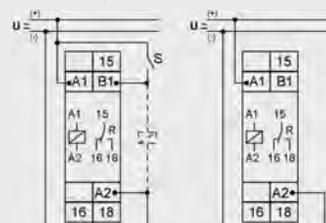
Желтый LED R ВКЛ/ВЫКЛ: индикация состояния реле

Диаграмма присоединения

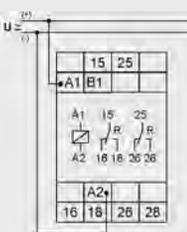
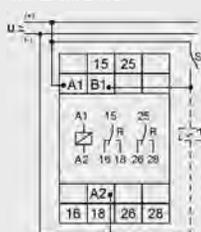
Тип ZRTAK/Bt



Тип ZRER/Bt, ZRMF1/Bt



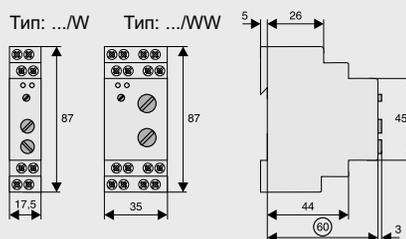
Тип ZRMF2/WBt



Диапазоны временных уставок

Обозначение диапазона	Диапазон	
1с	50мс	1с
10с	500мс	10с
1мин	3с	1мин
10мин	30с	10мин
1ч	3мин	1ч
10ч	30мин	10ч
100ч	5ч	100ч

Размеры (мм)



Технические данные

Электрические

Соответствует	EN 60669
Точность (основная)	±1% (макс. значения шкалы)
Точность установки	<5% (макс. значения шкалы)
Точность повторения:	<0.5% или ±5мс
Влияние напряжения	–
Влияние температуры	0.01% / °C

Входная цепь:

Напряжение питания	
Зажимы A1–A2	от 24В до 240В AC/DC, от 24В/–15% до 240В/+10%
Номинальная частота	от 48 до 63 Гц

Собственное потребление

Тип: .../W	4Ва (1.5Вт)
Тип: .../WW	6Ва (2Вт)
Время работы	100%
Время восстановления	100мс
Остаточный волновой процесс для DC	10%
Напряжение отпускания	>30% мин. напряжения пит.

Выходная цепь:

Коммутационная способность	2000 ВА (8А / 250В AC)
Защита предохранителем	8А, быстродействующий
Механическая надежность	20 x 10 ⁶ циклов
Электрическая надежность	
при омической нагрузке 1000 Вт	2 x 10 ⁵ циклов
Частота коммутаций	
при омической нагрузке 100 Вт	макс. 60/мин,
при омической нагрузке 1000 Вт	
(в соотв. с IEC 60947–5–1)	макс. 6/мин
Номинальное импульсное напряжение	4кВ
Категория перенапряжения	III (в соотв. с IEC 60664–1)

Контакты

Управляющий сигнал	Клеммы A1–B1
способность к нагрузке	да
Максимальная длина линии	10м
Минимальная длина упр. импульса	
DC	50мс
AC	100мс
Уровень переключения (чувствительность)	автоматическая адаптация к напряжению питания

Механические

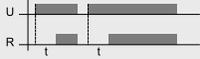
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота устройства	87 мм
Ширина устройства	17.5 (/W) и 35 (/WW) мм
Степень защиты, встроенного приб.	IP40
Позиция установки	любая
Клеммы	дугообразные
Защита зажимов	от прикосновения пальцем или ладонью
Емкость зажимов	
1 x 0,5–2,5 мм ²	с/без кабельного наконечника
1 x 4 мм ²	без кабельного наконечника
2 x 0,5–1,5 мм ²	с/без кабельного наконечника
2 x 2,5 мм ²	без кабельного наконечника
Усилие затягивания	макс. 1 Нм
Относительная влажность	от 15% до 85%
в соотв. с EC 60721–3–3 класс 3К3	
Температура окружающей среды	от –25 до +55°C
в соотв. с IEC 60068–1	
Температура хранения и трансп.	от –25 до +70°C
Степень загрязнения	2
встроенного прибора	3

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 69

Описание функций

• Срабатывание с задержкой (E)

При подаче напряжения питания U начинается отсчет времени t (зеленый светодиод U/t мигает). После истечения времени t (зеленый светодиод светится) реле R замыкается (желтый светодиод светится). Это состояние сохраняется до тех пор, пока не произойдет отключение напряжения питания. Если произошло отключение напряжения питания до истечения времени t то уже истекшее время обнуляется и при следующей подаче напряжения питания отсчет начинается заново.



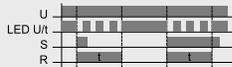
• Отпускание с задержкой (R)

Напряжение питания U должно быть постоянно подано на устройство (зеленый светодиод U/t светится). При замыкании управляющего контакта S реле R замыкается (желтый светодиод светится). При размыкании управляющего контакта начинается отсчет времени t (зеленый светодиод мигает). После истечения времени t (зеленый светодиод U/t светится) реле R размыкается (желтый светодиод не светится). Если управляющий контакт снова замыкается до истечения времени t то уже истекшее время обнуляется и отсчет начинается заново.



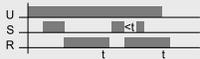
• Одиночный импульс при подаче управляющего сигнала (Ws)

Напряжение питания U должно быть постоянно подано на устройство (зеленый светодиод U/t светится). При замыкании управляющего контакта S реле R замыкается (зеленый светодиод U/t светится) и начинается отсчет времени t (зеленый светодиод U/t мигает). После истечения времени t (зеленый светодиод U/t светится) реле R замыкается (желтый светодиод не светится). В течение времени t управляющий контакт может замыкаться и размыкаться любое количество раз. Следующий цикл может начаться только после завершения текущего цикла.



• Одиночный импульс после снятия управляющего сигнала (Wa)

Напряжение питания U должно быть постоянно подано на устройство (зеленый светодиод U/t светится). Замыкание управляющего контакта S не оказывает влияния на реле R. Когда контакт S разомкнется реле R замыкается (желтый светодиод светится) и начинается отсчет времени t (зеленый светодиод U/t мигает). После истечения времени t (зеленый светодиод U/t светится) реле R размыкается (желтый светодиод не светится). В течение времени t управляющий контакт может замыкаться и размыкаться любое количество раз. Следующий цикл может начаться только после завершения текущего цикла.



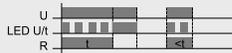
• Притяжение с задержкой после подачи управляющего сигнала (Es)

Напряжение питания U должно быть постоянно подано на устройство (зеленый светодиод U/t светится). После замыкания управляющего контакта S начинается отсчет времени t (зеленый светодиод U/t мигает). После истечения времени t (зеленый светодиод U/t светится) реле R замыкается (желтый светодиод светится). Данное состояние сохраняется до тех пор, пока управляющий контакт S не разомкнется. Если управляющий контакт S размыкается до истечения интервала t то значение времени t обнуляется и со следующим циклом отсчет начнется заново.



• Одиночный импульс при подаче напряжения питания (Wu)

После подачи напряжения питания U реле R замыкается (желтый светодиод светится) и начинается отсчет времени t (зеленый светодиод U/t мигает). После истечения времени t (зеленый светодиод U/t светится) реле R размыкается (желтый светодиод не светится). Данное состояние сохраняется до тех пор, пока не произойдет отключение напряжения питания. Если напряжение отключается до истечения времени t то реле R размыкается. Значение времени t обнуляется и при следующей подаче напряжения питания отсчет интервала начинается заново.



• Симметричные импульсы, 0/1 (Br)

После подачи напряжения питания U начинается отсчет времени t (зеленый светодиод U/t мигает). После истечения времени t реле R замыкается (желтый светодиод светится) и снова начинается отсчет времени t. После истечения времени t реле R размыкается (желтый светодиод не светится). Далее реле R будет переключаться в соотношении 1:1 по времени t до тех пор, пока не произойдет отключение напряжения питания.



• Асимметричные импульсы, 0/1 (Iр)

После подачи напряжения питания U начинается отсчет времени t1 (зеленый светодиод U/t мигает медленно). После истечения времени t1 реле R замыкается (желтый светодиод светится) и начинается отсчет времени t2 (зеленый светодиод U/t мигает быстро). После истечения времени t2 реле R размыкается (желтый светодиод не светится). Далее реле R будет переключаться в соотношении t1:t2 до тех пор, пока не произойдет отключение напряжения питания.



• Асимметричные импульсы, 1/0 (Ii)

После подачи напряжения питания U, реле R замыкается (желтый индикатор светится) и начинается отсчет времени t1 (зеленый светодиод U/t мигает медленно). После истечение времени t1, реле R размыкается (желтый светодиод не светится) и начинается отсчет времени t2 (зеленый светодиод U/t мигает быстро). После истечения времени t2, реле R замыкается (желтый светодиод светится). Далее реле R будет переключаться по настройкам t1:t2 до тех пор, пока не произойдет отключение напряжения питания.

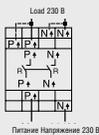


Остальные приборы

Выключатель магнитных полей FFS/16

- Сигнализация сетевого напряжения – светодиод
- AUTOMATIC ON/OFF переключатель
- Отключение всех полюсов
- 2 НО контакта
- Не предназначен для использования с потребителями, имеющими электронное управление

Схема подключения



Технические данные

Электрические

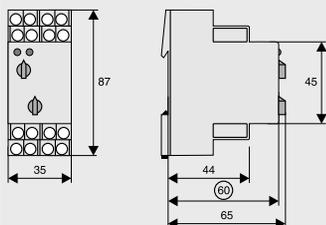
Номинальное напряжение	230 В AC
Допуск	от -15% до +10%
Номинальная частота	48 – 63 Гц
Потребляемая мощность	11 ВА (1.6 Вт)
Время включения	100%
Детектируемое напряжение	200 – 250 мВ DC
Потребляемый ток	32 мА
Ток включения	5 – 200 мА
Ток отключения	фикс., при бл.. 70% тока включения
Падение напряжения напряжения	> 10% номинального
Задержка отключения	фикс., при бл. 6 с
Время включения	фикс., при бл. 0.5 с
Основная точность	±10% (от макс. значения)
Зеленый светодиод: питания	Индикация напряжения
Желтый светодиод: выхода	Индикация релейного
Выходы	2 беспотенциальных НО контакта
Коммутируемая нагрузка	4000 ВА (16 А / 250 В AC)
Защитный предохранитель	16 А быстрый
Механический ресурс	30 x 10 ⁶ операций
Электрический ресурс	2 x 10 ⁵ операций при 1000 Вт акт.нагрузки
Частота переключения	макс. 60/мин. при 100 ВА активной нагр. макс. 6/мин. при 1000 ВА активной нагр. (согласно IEC 664-1)
Номинальное напряжение изоляции	250 В AC (согласно IEC 664-1)
Перенапряжение	4 кВ, перенапряжение кат. III (согласно IEC 664-1)

Основная омическая нагрузка Z-NKA... используется при подключении потребителей с малым потреблением тока. После нажатия кнопки, Z-NKA... активируется на 5 минут. Пока любой потребитель включен, Z-NKA... не будет автоматически деактивироваться.

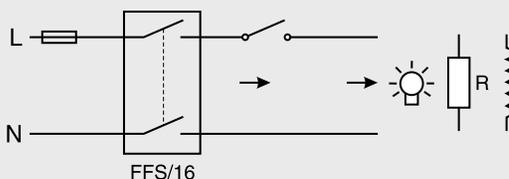
Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	87 мм
Ширина	35 мм
Монтаж	защелка на DIN рейку IEC/EN 60715
Степень защиты	IP40
Монтажное положение	произвольное
Защита зажимов	от прикосновения пальцем, BGV A3, OVE-EN 6
Усилие зажатия	макс. 1 Нм
Сечение подключаемого провода	1 x 0.5–4 мм ² 2 x 0.5–2.5 мм ²
Рабочая температура	от -25°C до +55°C
Температура хранения	от -25°C до +70°C
Температура транспортирования	от -25°C до +70°C
Относительная влажность	от 15% до 85% (согласно IEC 721-3-3 класс 3K3)
Степень загрязнения	2, встроено 3 (согласно IEC 664-1)

Размеры (мм)

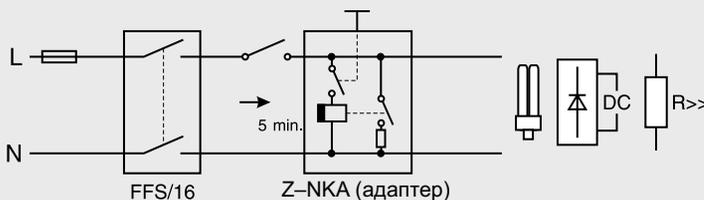


Пример подключения



Z-NKA... требуется для электронных нагрузок с пусковым током ниже I_{ON} FFS/16 (высокоимпедансные потребители).

Примечание: Основная омическая нагрузка должна быть подключена параллельно потребителю.



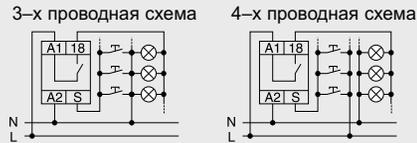
Обзор типов и кодов для заказа на стр. 70

$I_{ON} = 5 \text{ mA} \dots 200 \text{ mA} \sim$ $\mu 230 \text{ V} \sim 16 \text{ A}$
 $I_{OFF} = 0,7 \times I_{ON}$ $\text{max. } 1000 \text{ W}$

Лестничный выключатель TLE, TLK

- Переключатель функции постоянного освещения /автоматически/ постоянно выключено
- Трех- или четырехпроводное соединение
- Возможность продления времени включения повторным нажатием (время суммируется)
- Функция стоп (нажатием кнопки в течение > 2 с)
- Функция тревога (тип TLK): мигание предупреждает до истечения настроенного времени включения

Схема соединения



Технические данные

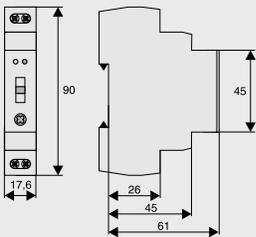
Электрические:

Номинальное напряжение	230 В AC
Номинальная частота	50 Гц
Управляющее напряжение	230 В AC
Номинальный ток	16 А / AC1
Ламповая нагрузка	2000 Вт
Диапазон времени	0,5 – 10 мин
Ток ламп тлеющего разряда параллельно с управляющими кнопками	макс. 50 мА
Срок службы	
механический	3×10^7
электрический	7×10^4
Время управляющего импульса	
минимальное	50 мс
максимальное	неограничено

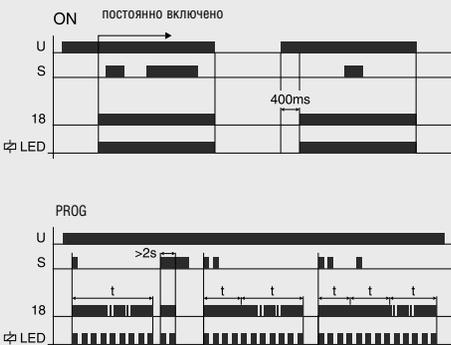
Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	90 мм
Ширина	17,5 мм (1 мод.)
Монтаж	на шину EN 50022
Степень защиты зажимов	IP 20
Сечение присоединяемых проводов	2,5 мм ²
Диапазон температуры окруж. среды	от -20 °C до +55 °C
Вес	65 г

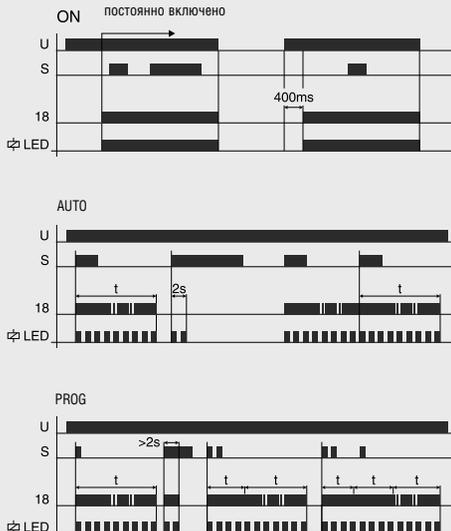
Размеры [мм]



Функция стоп (PROG)



Функция стоп (STOP) и предварительное предупреждение – тревога (AVTO)



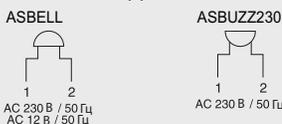
Обзор типов и кодов для заказа на стр. 68

Остальные приборы

Звонок ASBELL, зуммер ASBUZZ230

- Звонки и зуммеры как правило используются в жилых домах и в функциональных зданиях, таких как, магазинах, офисах, банках и т.д. Они используются либо для сигнализации аварийной ситуации, либо просто для подачи сигнала.
- Эти приборы являются встраиваемыми. Они устанавливаются в распределительный шкаф. Данные устройства предназначены для кратковременной работы в соответствии со стандартом IEC 62080.
- Дизайн, который позволяет сэкономить пространство благодаря ширине в один модуль.
- Дополнительная защита устройства благодаря PTC термистору для предотвращения перегрузок и коротких замыканий.

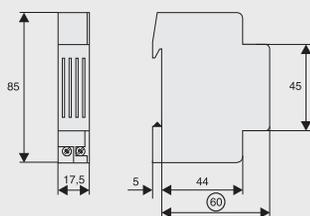
Схема соединения



Технические данные

			ASBELL230 ASBUZZ230	ASBELL12
Стандарты			IEC 62080	IEC 62080
Номинальное напряжение	U_e	ВАС	230	12
Номинальная мощность	P_s	ВА	5,5	4
Рабочий диапазон	на 50/60 Гц	$x U_c$	0,94 ... 1,06	0,94 ... 1,06
Номинальная частота		Гц	50	50
Рабочий диапазон частот		Гц	45 ... 65	45 ... 65
Номинальная потребляемая мощность	P_v			
	рабочие состояние	Вт	0,83	0,83
Степень загрязнения	согл. EN 61010-1	-	2	2
Рабочее напряжение	согл. EN 61010-1	ВАС	230	12
Группа изоляц. материалов	согл. EN 61010-1	-	II	II
Безопасное разделение	Воздушный зазор	мм	≥ 3	$\geq 1,5$
	Зазор внутри устройства	мм	$\geq 2,5$	$\geq 1,5$
Испытательное напряжение	50 Гц, 1 мин.	кВ	1,25	1
Воспламеняемость		класс	V0	V0
Вместимость зажимов	Одножильный	мм ²	1 x 6 или 2 x 4	1 x 6 или 2 x 4
	Многожильный	мм ²	0,75	0,75
Громкость		дБ	≥ 75	≥ 75
Допустимый диапазон температур окружающей среды		°C	-10 ... +55	-10 ... +55
Степень защиты	согл. DIN EN 60529	-	IP20, при подключенных проводниках	IP20, при подключенных проводниках
Степень защиты	согл. DIN EN 61140 / VDE 0140		II	II

Размеры (мм)

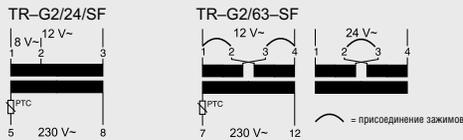


Обзор типов и кодов для заказа на стр. 71

Безопасные отделяющие трансформаторы TR-G./...SF

- Безопасные отделяющие трансформаторы с отдельной обмоткой согласно EN 61558
- Предназначены для непрерывной нагрузки

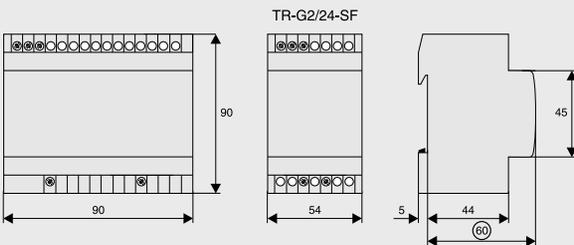
Схема соединения



Технические данные

	TR-G2/24-SF	TR-G2/24-SF2	TR-G2/63-SF
Электрические:			
Номинальная мощность	24 ВА	24 ВА	63 ВА
Номинальное напряжение первичной обмотки на зажимах	230–240 В AC	230–240 В AC	230–240 В AC
	5–8	7–12	7–12
Номинальная частота	50 Гц	50 Гц	50 Гц
Ток холостого хода	22 мА	58 мА	60 мА
Номинальный ток первичной обмотки	100/150 мА	140/135 мА	340 мА
Номинальное напряжение вторичной обмотки на зажимах	8/12 В AC	12/24 В AC	12/24 В AC
Без нагрузки	1–2/1–3	1–2/1–3	1–4/1–4
С нагрузкой	9.9/15.6 В	13.3/26.8 В	13.6/27.3 В
при номинальном вторичном токе	8.2/12.3 В	11.6/23.8 В	12/24.1 В
	2–2 А	2–1 А	5.2–2.6 А
Мощность потерь холостого хода	1.8 Вт	4.3 Вт	4.1 Вт
Мощность потерь при номинальн. нагрузке	10.4 Вт	6.3 Вт	19.6 Вт
Рабочий цикл	100%	100%	100%
Устойчивость к короткому замыканию	PTC	PTC	PTC
Изоляц. напряжение между первичной и вторичной обмоткой	5 кВ	5 кВ	5 кВ
Механические:			
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	90 мм	90 мм	90 мм
Ширина	54 мм	90 мм	90 мм
Вес	604 г	1087 г	1256 г
Монтаж	на рейку EN 50022		
Степень защиты зажимов	IP40	IP40	IP40
Зажимы	хомутные	хомутные	хомутные
Вместимость зажимов	1 – 3 x 2,5 мм ²	1 – 3 x 2,5 мм ²	1 – 3 x 2,5 мм ²
Момент затяжки зажимов	0,5 Нм	0,5 Нм	0,5 Нм
Допустимая относительная влажность	<95%	<95%	<95%
Температура окружающей среды	25 °C	35 °C	25 °C
Нагревание прибора при непрерывном режиме работы	56 К	34 К	51 К
Изоляционный класс	E	F	F
Испытание горячей петлей	850 °C	850 °C	850 °C

Размеры [мм]



Примечание



Безопасный отделяющий трансформатор



Звонковый трансформатор



Трансформатор, устойчивый к короткому замыканию

Остальные приборы

Блок отключения Z-MFPA

- Механический выключатель PL, PFL, ZP-A40
- Отключает подключенный прибор при снятии защитной панели распределительного щита
- Максимальное количество отключаемых приборов: полюса симметрично (4 слева + 4 справа)
- Возможность фиксации управляющего колышка в нажатом положении (сервисные работы)

Функциональная схема

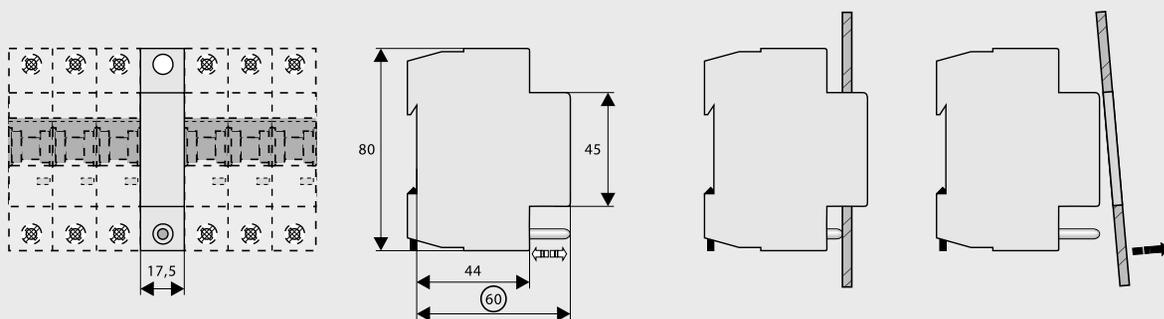


Технические данные

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	17,5 мм
Монтаж	быстрая установка на DIN рейку IEC/EN 60715
Степень защиты	IP40

Размеры [мм]



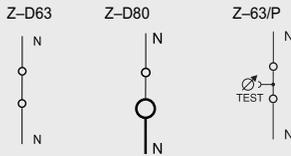
xPole

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 72

Соединительный модуль Z-D63, Z-D63/P, Z-D80

- Совместимый со всеми приборами Xtra Combinations

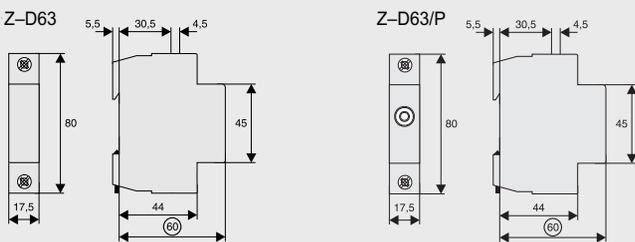
Схема соединения



Технические данные

Электрические:			Механические:		
Номинальный ток	Z-D63 63 A	Z-D63/P 63 A	Z-D80 80 A	Высота выреза в защитной панели	45 мм
Частота	50–60 Гц	50–60 Гц	50–60	Высота основания прибора	80 мм
Гц				Ширина	17,5 мм (1 мод.)
				Монтаж	двухпозиционная защелка на приборную панель
				Зажимы	болтовые/хомутные
				Сечение присоединяемых проводов	Z-D63 1–25 мм ² Z-D80 1–25 / 1–50 мм ²
				Степень защиты зажимов	от прикосновения руки/ладони
				Толщина соединительной шины	0,8 – 2 мм

Размеры [мм]



Штепсельная розетка на шину Z-SD

- Соответствует требованиям VDE, OVE
- Возможность крепления винтами
- Ширина 2,5 мод.

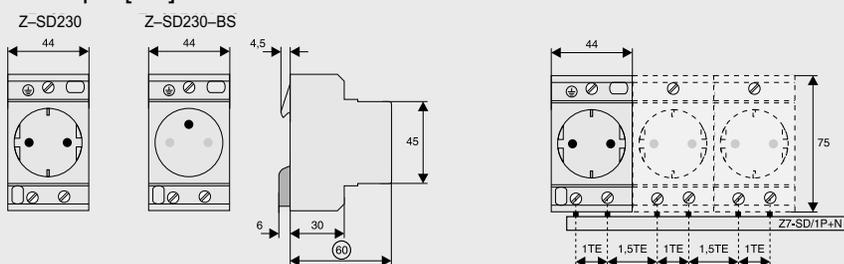
Схема соединения



Технические данные

Электрические:		Механические:	
Номинальное напряжение	250 В AC	Высота выреза в защитной панели	45 мм
Номинальный ток	10/16 А (DC/AC)	Высота основания прибора	76 мм
		Ширина	44 мм
		Монтаж	на шину EN 50022
		Степень защиты зажимов	IP 40
		Зажимы	хомутные
		Сечение присоединяемых проводов	от 1 до 2x2,5 мм ²

Размеры [мм]



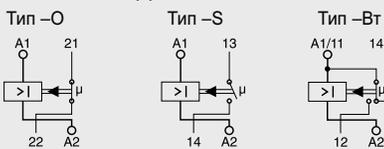
Обзор типов и кодов для заказа на стр. 72

Остальные приборы

Реле приоритетных нагрузок Z-LAR

- Простая приоритетная коммутация для первостепенных электроприемников
- Большой диапазон рабочего тока
- Эффективное препятствие пиковым нагрузкам (напр., ступенчатый обогрев)
- Контакты 1 НО, 1 НЗ или 1 переключающий
- Контакты являются беспотенциальными

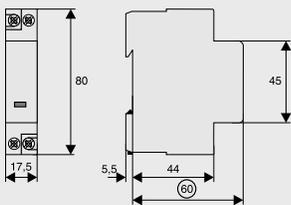
Схема соединения



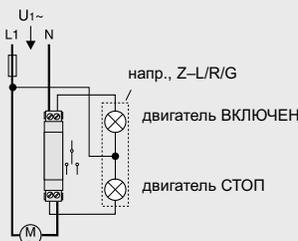
Технические данные

	Z-LAR/8	Z-LAR/16	Z-LAR/32
Электрические:			
Номинальный ток I_{th}	8 A	16 A	32 A
Номинальное напряжение U_n	250 В AC	250 В AC	250 В AC
Ток включения I_{AN}	>3 A	>10 A	>15 A
Ток отключения I_A	< 1,8 A	< 4,2 A	< 7,4 A
Максимальная частота коммутаций	3600/ч	3600/ч	3600/ч
Номинальное изоляционное напряжение U_i	440 В	440 В	440 В
Потребляемая мощность при I_{th}			
активная потребляемая мощность	3,4 Вт	1,95 Вт	3,17 Вт
кажущаяся потребляемая мощность	7,7 ВА	4,7 ВА	7,4 ВА
Номинальное импульсное напряжение U_{imp}	4 кВ	4 кВ	4 кВ
Макс. добавочная защита	макс. 10 A	макс. 16 A	макс. 32 A
Контакты			
закрывающие, размыкающие, переключающие			
добавочный предохранитель	макс. 10 A gL	макс. 16 A gL	макс. 32 A gL
воздушное расстояние контактов *)	< 3 мм (μ)	< 3 мм (μ)	< 3 мм (μ)
воздушное расстояние контактов	1 A/250 В~	1 A/250 В~	1 A/250 В~
минимальная коммутируемая мощность	300 мВт	300 мВт	300 мВт
минимальное рабочее напряжение	12 В	12 В	12 В
Долговечность электрическая	100.000 коммутационных циклов		
*) Расстояние контактов до 3 мм			
Механические:			
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	80 мм	80 мм	80 мм
Ширина	17,5 мм (1 мод.)	17,5 мм (1 мод.)	17,5 мм (1 мод.)
Монтаж	на шину EN 50022		
Степень защиты	IP 20	IP 20	IP 20
Зажимы	хомутные	хомутные	хомутные
Степень защиты зажимов	IP 20	IP 20	IP 20
Сечение подключаемых проводов			
зажимы главной цепи тока зажимы	2 x 10 мм ²	2 x 10 мм ²	2 x 10 мм ²
вспомогательной цепи тока	2 x 2,5 мм ²	2 x 2,5 мм ²	2 x 2,5 мм ²
Момент затяжки зажимов			
главная цепь тока	макс. 2,4 Нм	макс. 2,4 Нм	макс. 2,4 Нм
вспомогательная цепь тока	макс. 1 Нм	макс. 1 Нм	макс. 1 Нм

Размеры [мм]



Пример соединения: сигнализация рабочего состояния



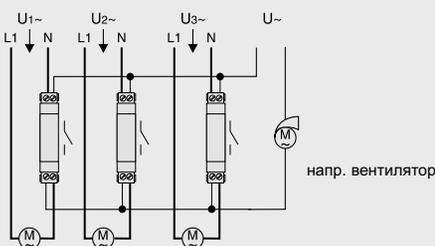
Пример соединения: функция приоритет для насоса с отключ. отопления



Насос

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 69

Пример соединения: автоматическое включение аспирации



Контакторы Z-SCH, CMUC

Эти приборы предназначены для использования в офисах и квартирах.

Например:

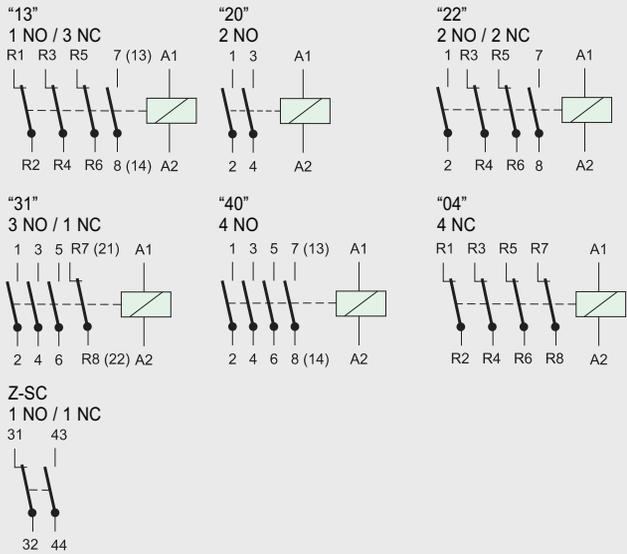
- Коммутация освещения
- Коммутация электрического отопления (обогрева)
- Коммутация вентиляции
- Коммутация кондиционирования, вентиляторов
- Коммутация тепловых насосов
- Коммутация электрически управляемых (управляемых двигателем) ворот и жалюзи
- И т.д.

Преимущества и безопасность:

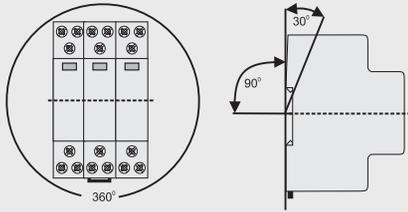
- Индикация коммутационного положения на лицевой стороне
- Компактный размер
- Большое сечение подключаемого провода
- Низкий уровень шума при коммутации
- Низкий уровень шума при работе
- Высокое усилие прижатия контактов для высокой коммутационной способности
- Простой монтаж на DIN рейку шириной 35 мм
- Защита от касания пальцем или ладонью согласно VGB 4
- Материал корпуса не распространяющий горение без галогенов и хлоридов
- Z-SCH инновационная магнитная система для переменного тока
- CMUC инновационная магнитная система для переменного и постоянного тока

Эти продукты соответствуют требованиям стандартов IEC/EN 60947-4-1 и IEC/EN 61095

Схемы соединения



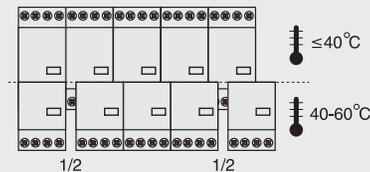
Допустимые монтажные позиции



Плотность монтажа при полной нагрузке на контакты

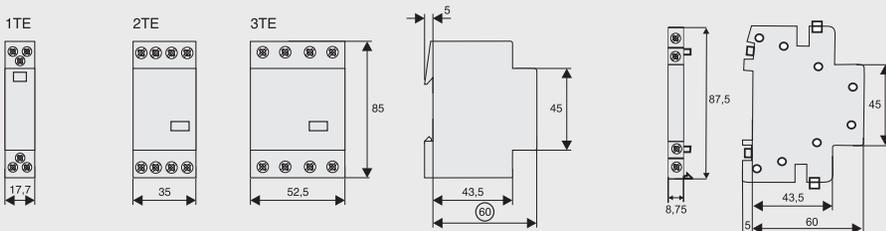
Z-SCH / CMUC

Промежутки рекомендуются



Размеры (мм)

Z-SCH.../1/25 Z-SCH.../25 Z-SCH.../40, .../63 Z-SC
CMUC.../25



Остальные приборы

Технические характеристики инсталляционных контакторов Z-SCH, CMUC

Значения согласно IEC 61095, EN 61095, VDE 0660, IEC 60947-4-1, EN 60947-4-1, VDE			Z-SCH/25/.../25/	Z-SCH/40/...	Z-SCH/63/...	Z-SC
Категория использования AC1 (коммут. резистивных нагрузок, напр. нагревателей)						
Номинальный ток $I_n (=I_{th})$ при открытой установке	на 60°C	A	25	40	63	-
Ресурс коммутирующих контактов		$S \times 10^6$	0,1	0,1	0,1	-
Номинальная рабочая мощность AC1	220 - 240 В 380 - 415 В	кВт кВт	9,5 17	16 27,5	25 43	- -
Минимальная коммутируемая мощность		V/mA	24/100	24/100	24/100	17/5
Категория использования AC3 (коммутация трехфазных асинхронных двигателей)						
Номинальный ток I_n	A	9	27	30	-	-
Ресурс коммутирующих контактов		$S \times 10^6$	0,15	0,15	0,15	-
Номинальная рабочая мощность трехфазных асинхронных двигателей	220 В 230-240 В 50-60 Гц	кВт кВт кВт	2,2 2,5 4	7,5 8 12,5	8 8,5 15	- - -
Категория использования DC1 (коммутац. резистивных нагрузок, L/R <= 15 мс) значение для замыкающих контактов						
1 полюс	24 В DC 48 В DC 60 В DC 110 В DC 220 В DC	A A A A A	25 22 18 5 0,5	40 25 19 7 0,7	63 26 21 8 0,7	- - - - -
2-полюс последовательно	24 В DC 48 В DC 60 В DC 110 В DC 220 В DC	A A A A A	25 25 25 16 4	40 40 33 17 5	63 44 36 18 6	- - - - -
3-полюс последовательно	24 В DC 48 В DC 60 В DC 110 В DC 220 В DC	A A A A A	25 25 25 25 10	40 40 40 31 15	63 63 61 34 16	- - - - -
4-полюс последовательно	24 В DC 48 В DC 60 В DC 110 В DC 220 В DC	A A A A A	25 25 25 25 15	40 40 40 40 20	63 63 63 63 21	- - - - -
Категория использования DC3 и DC5 (коммутац. индуктивных нагрузок, L/R <= 15 мс) значение для замыкающих контактов						
1-полюс	24 В DC 48 В DC 60 В DC 110 В DC 220 В DC	A A A A A	15 5 4 1 0,1	23 10 5 1,5 0,3	25 10 5 1,5 0,3	- - - - -
2-полюс последовательно	24 В DC 48 В DC 60 В DC 110 В DC 220 В DC	A A A A A	25 17 13 5 0,5	40 23 15 5 1	45 25 15 5 1	- - - - -
3-полюс последовательно	24 В DC 48 В DC 60 В DC 110 В DC 220 В DC	A A A A A	25 25 25 15 3	40 40 30 15 4	63 45 30 15 4	- - - - -
4-полюс последовательно	24 В DC 48 В DC 60 В DC 110 В DC 220 В DC	A A A A A	25 25 25 25 8	40 40 40 40 10	63 63 63 45 10	- - - - -
Главные коммутирующие элементы ($U_{imp} = 4$ кВ)						
Номин. изоляционное напряжение U_i		V AC	440	440	440	440
Номинальное рабочее напряжение сети U_e		V AC	440	440	440	440
Допустимая частота коммутации z	AC1, AC3	1/h	300	600	600	600
Механический ресурс контактов		$S \times 10^6$	1	1	1	1
Вспомогательные коммутирующие элементы ($U_{imp} = 4$ кВ)						
Номин. изоляционное напряжение U_i		V AC	440	440	440	440
Номинальный термический ток $= I_{th}$	40°C 60°C	A A	25 25	40 40	63 63	10 6
Категория использования AC15 (коммутация электромагнитных нагрузок)						
Номинальный рабочий ток ток I_e	220-240 В 380-415 В 440 В	A A A	- - -	- - -	- - -	3 2 1,6
Категория использования DC13 (коммутация электромагнитных нагрузок на DC)						
Номинальный рабочий ток ток I_e на полюс	24-60 В 110 В 220 В	A A A	- - -	- - -	- - -	2 0,4 0,1

			Z-SCH/25/.. CMUC.../25/	Z-SCH/40/..	Z-SCH/63/..	Z-SC
Мощность катушки управления <input checked="" type="checkbox"/> Z-SCH <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> CMUC Рабочий диапазон катушек управления Диапазон напряжения катушки (множитель) Мощность потерь на токовый путь Мощность потерь на устройство при номинальном токе	Включение Удержание 1-полюс 2-полюс 3-полюс 4-полюс	ВА	14 - 18	33 - 45	33 - 45	-
		ВА	4,4 - 8,4	7	7	-
		Вт	1,6 - 3,2	2,6	2,6	-
		Вт	3-4			
		Вт	0,85 - 1,1	0,85 - 1,1	0,85 - 1,1	-
		Вт	2	3	7	0,5
Уровень шума (при включении и выключении)						
Типовое значение		дБ	80	78	78	-
Сечение подключаемых проводов						
Главные контакты	один или несколько сплошных проводов	мм ²	1,5 - 10	2,5 - 25	2,5 - 25	0,5 - 2,5
		мм ²	1,5 - 6	2,5 - 16	2,5 - 16	0,5 - 2,5
		мм ²	1,5 - 6	2,5 - 16	2,5 - 16	0,5 - 1,5
		1	1	1	2	
Катушка	один или несколько сплошных проводов	мм ²	0,75 - 2,5	0,75 - 2,5	0,75 - 2,5	-
		мм ²	0,5 - 2,5	0,5 - 2,5	0,5 - 2,5	-
		мм ²	0,5 - 1,5	0,5 - 1,5	0,5 - 1,5	-
		1	1	1	-	
Вес		кг/устр.	0,22	0,36	0,36	0,026
Защита от короткого замыкания (главная цепь)						
Максимальный номинальный ток предохранителя						
Тип координации (1)		gL (gG)	A	35	63	80
Защита от короткого замыкания (вспомогательные цепи)						
Максимальный номинальный ток предохранителя						
При токе короткого замыкания 1 кА без защиты контактов предохранителем		gL (gG)	A	-	-	10
Значения времени коммутации при напряжении управления $U_s \pm 10\%$						
Задержка включения		мс	9 - 15	11 - 15	11 - 15	-
Задержка отключения		мс	4 - 8	6 - 13	6 - 13	-
Время гашения дуги		мс	10 - 15	10 - 15	10 - 15	-

Инсталляционные контакторы Z-SCH для коммутации освещения

Определяющим является тип, соединение и потребляемая мощность осветительных приборов при включении и непрерывной эксплуатации. Непрерывный ток должен быть использован только до 90 %, и это с учетом повышенной потребляемой мощности вследствие возможного повышения напряжения. Расстановка максимального количества осветительных прибо-

ров на фазу зависит от номинального тока и тока включения осветительных приборов и так же от непрерывного тока и коммутационной способности приборов. Таким образом, можно, например, для DUO соединения использовать непрерывный ток контакторов, однако для отдельно компенсированных люминесцентных ламп нет.

			Z-SCH/25/.. CMUC.../25/	Z-SCH/40/..	Z-SCH/63/..	Z-SC
Категория использования AC1	Номинальный ток	IeAC1	A	25 (60°C)	40 (60°C)	63 (60°C) -
		Включаемый ток	A	200	360	480
		Среднеквадратичное значение $I_{r.m.s.}$	A	280	510	680
Категория использования AC5a	Номинальная рабочая мощность (250 В)cosφ 220-240 В	cosφ 0,90	0,45	1,3	3,4	5,5
		DUO	кВт	1,2	3,1	5,1
		кВт	3,7	6,3	10	
Категория использования AC5b	Номинальная рабочая мощность 240 В	кВт	3	5,7	8	-

Лампы накаливания

Лампы накаливания имеют очень низкое сопротивление в холодном состоянии. Поэтому при включении возникает высокий пик тока (до 20x I_n).

При отключении коммутируется только номинальный ток.

	Питание	Ток	Z-SCH/25/.. CMUC.../25/	Z-SCH/40/..	Z-SCH/63/..	Z-SC
Категория использования AC5b	Вт	A	Макс. к-во. ламп для одного токового пути при 230 В, 50 Гц			
Лампы накаливания AC5B 	60	0,27	50	92	129	-
	100	0,45	30	55	77	-
	200	0,91	15	27	38	-
	300	1,36	10	19	26	-
	500	2,27	6	11	16	-
	1000	4,5	3	6	8	-
Галогенные (12 и 24 В) с трансформатором (с электронным трансформатором)	20	0,09	52	110	174	-
	50	0,22	24	50	80	-
	75	0,33	16	35	54	-
	100	0,43	12	27	43	-
	150	0,65	9	19	29	-
	200	0,87	6	14	23	-
	300	1,30	4	9	14	-

Остальные приборы

Люминесцентные лампы, дуговые ртутные лампы

Газоразрядные лампы высокого и низкого давления с парами ртути, с или без флюоресцентного покрытия со стеклянным корпусом совершенно идентичны по своим электрическим параметрам пуска.

Для ограничения рабочего и пускового тока, и для достижения начального пикового напряжения, в качестве балласта используются дроссели.

Конденсаторы используются для компенсации реактивного тока и включают-

ся либо последовательно с катушкой (цепи с задержкой) или параллельно сети (отдельная компенсация, очень редко используется).

Высокий пусковой ток включения в случае отдельной компенсации (макс. $30 \times I_n$ для конденсатора), который быстро падает, как правило, значительно ослабляется питающей линией.

Категория использования AC5a	
Флюоресцентные лампы без компенс. или с послед. компенс.	$I = I_{eAC1} \times 0,5$
Цепи с задержкой (2х..)	$I = I_{eAC1} \times 0,35$
Флюоресцентные лампы с парал. компенсацией	$I = I_{Spitze} / 100$ (с учетом конденсатора)
I / I_{Lampe} = количество соединенных последовательно ламп	Люминесцентные лампы с электронным балластом Ртутные газоразрядные лампы без компенсации Ртутные газоразрядные лампы с компенсацией
	$I = I_{Spitze} / 50$ $I = I_{eAC1} \times 0,5$ $I = I_{Spitze} / 100$ (с учетом конденсатора)

Категория использования AC5a		Питание	Ток	Емкость	Z-SCH/25/.. CMUC.../25/	Z-SCH/40/..	Z-SCH/63/..	Z-SC
Тип ламп		Вт	А	µF	Макс. к-во. ламп для одного токового пути при 230 В, 50 Гц			
Флюоресцентные лампы без компенсации или с послед. компенсацией	11	0,16	1,3	75	210	310	-	
	18	0,37	2,7	34	90	140	-	
	24	0,35	2,5	34	90	140	-	
	36	0,43	3,4	30	70	140	-	
	58	0,67	5,3	20	45	70	-	
	65	0,67	5,3	19	40	65	-	
	85	0,8	5,3	16	35	60	-	
	Люминесцентные лампы Цепи с задержкой	11	0,07	-	2 x 110	2 x 220	2 x 250	-
		18	0,11	-	2 x 55	2 x 130	2 x 200	-
		24	0,14	-	2 x 44	2 x 110	2 x 160	-
		36	0,22	-	2 x 33	2 x 70	2 x 100	-
		58	0,35	-	2 x 22	2 x 46	2 x 70	-
		65	0,35	-	2 x 16	2 x 40	2 x 60	-
		85	0,47	-	2 x 11	2 x 30	2 x 40	-
		Люминесцентные лампы с параллельной компенс.	11	0,16	3,0	43	67	107
	18		0,37	4,0	32	50	80	-
	24		0,35	4,0	32	50	80	-
	36		0,43	4,0	32	50	80	-
	58		0,67	7,0	18	36	46	-
	65		0,67	7,0	18	36	46	-
	85		0,8	8,0	16	33	44	-
	Люминесцентные лампы с электронным балластом		18	0,09	-	40	100	150
		36	0,16	-	20	50	75	-
		58	0,25	-	15	30	55	-
80		0,4	-	10	20	30	-	
2 x 18		0,17	-	2 x 20	2 x 50	2 x 60	-	
2 x 36		0,32	-	2 x 10	2 x 25	2 x 30	-	
2 x 58		0,49	-	2 x 7	2 x 15	2 x 20	-	
Ртутные газоразр. лампы, высокого давления без компенсации напр. HQL, HPL		50	0,61	-	21	38	55	-
	80	0,8	-	16	28	40	-	
	125	1,15	-	11	20	28	-	
	250	2,15	-	6	11	15	-	
	400	3,25	-	4	7	10	-	
	700	5,4	-	2	4	6	-	
	1000	7,5	-	1	3	4	-	
	Ртутные газоразр. лампы, высокого давления с параллельной компенс. напр. HQL, HPL	50	0,28	7	18	36	50	-
		80	0,41	8	16	31	44	-
		125	0,65	10	13	25	35	-
		250	1,22	18	7	14	19	-
		400	1,95	25	5	10	14	-
		700	3,45	45	3	6	8	-
		1000	4,8	60	2	4	6	-

Металло-галогенные лампы

Металлогалогенные лампы являются версией ртутных ламп высокого давления с высокой световой отдачей и точностью цветопередачи (галогенид металла добавлен в ртуть для заполнения Hg-спектра с его многочисленными пробелами). Балласт и устройства зажигания не требуются. Время пуска 3 ... 5 минут при 1,4 - 2 x I.

После выключения невозможно снова зажечь лампу мгновенно немедленно (лампа гаснет после отключения питания только через 1/2 периода). Таким

образом, во многих случаях на важных объектах ионизационные части лампы запитываются напряжением 415 В, 500 Гц (например, от аварийных источников питания). В этом случае лампа загорается сразу после подачи напряжения. В противном случае, это зажигание происходит несколько минут. При использовании подходящих устройств зажигания, лампы могут включаться сразу.

I / I _{Lampe} = количество соединенных последовательно ламп	Металло-галогенные лампы (HQI) без компенсации	$I = I_{eAC1} \times 0,5$
	Металло-галогенные лампы (HQI) с компенсацией	$I = I_{Spitze} / 100$ (с учетом конденсатора)
	Трансформаторы для ламп низкого напряжения	$I = I_{Spitze} / 50$

	Питание	Ток	Емкость	Z-SCH/25/.. CMUC.../25/	Z-SCH/40/..	Z-SCH/63/..	Z-SC
Тип ламп	Вт	А	μF	Макс. к-во. ламп для одного токового пути при 230 В, 50 Гц			
Металло-галогенные лампы без компенсации e.g.. HQI, HPI	35	0,53	-	28	57	-	-
	70	1	-	15	30	-	-
	150	1,8	-	8	17	-	-
	250	3	-	5	10	-	-
	400	3,5	-	4	8	-	-
	1000	9,5	-	1	3	-	-
	2000	16,5	-	-	2	-	-
	400 В на полюс	2000	10,5	-	-	2	-
3500	18	-	-	1	-	-	
Металло-галогенные лампы с электронным балластом (50-125xIn) HQI	20	0,1	i	9	18	20	-
	35	0,2	i	6	11	13	-
	70	0,36	i	5	12	12	-
	150	0,7	i	4	10	10	-
Металло-галогенные лампы с компенсацией, с параллельной компенс. e.g.. HQI, HPI	35	0,25	6	21	42	58	-
	70	0,45	12	11	21	29	-
	150	0,75	20	4	13	18	-
	250	1,5	33	4	9	11	-
	400	2,1	35	1	9	10	-
	1000	5,8	95	-	3	4	-
	2000	11,5	148	-	2	2	-
	400 В на полюс	2000	6,6	58	-	3	4
3500	11,6	100	-	2	3	-	
Трансформаторы для ламп низкого напряжения	20	-	-	52	110	174	-
	50	-	-	24	50	80	-
	75	-	-	16	35	54	-
	100	-	-	12	27	43	-
	150	-	-	9	19	29	-
	200	-	-	5	14	23	-
300	-	-	4	9	14	-	

Остальные приборы

Натриевые газоразрядные лампы

Лампы высокого и низкого давления мощностью 200 Вт, длиной 1200 мм в качестве балласта используется дросель. Для небольших ламп поле рассеяния трансформатора может быть использовано в качестве балласта, принимая во внимание продолжительность времени включения.

Лампы низкого давления:

Без компенсации: Ток включения $1 \times X_{I_e}$, $\cos\phi$ 0,3; время включения 5 .. 10 мин. Для выбора устройства важно:

60% непрерывный ток $I = I_{eAC1} \times 0,6$

с компенсацией: Ток включения: $20 \times X_{I_e}$, $\cos\phi$ 0,45; время включения 5 .. 10 мин. (на $1,6 \times I_n$), $I = I_{Spitze}/200$

Лампы высокого давления лампы:

Без компенсации: Ток включения $1,4 \times X_{I_e}$, $\cos\phi$ 0,5; время включения 5 .. 10 мин. Для выбора устройства важно: 60% непрерывный ток $I = I_{eAC1} \times 0,6$

с компенсацией: Ток включения: $20 \times X_{I_e}$, $\cos\phi$ 0,95; время включения 5 .. 10 мин. (на $1,6 \times I_n$)

	Питание	Ток	Емкость	Z-SCH/25/.. CMUC.../25/	Z-SCH/40/..	Z-SCH/63/..	Z-SC	
	Вт	А	μF	Макс. к-во. ламп для одного токового пути 230 В, 50 Гц				
Натриевые лампы низкого давления без компенсации	35	1,5	-	9	22	30	-	
	55	1,5	-	9	22	30	-	
	90	2,4	-	6	13	19	-	
	135	3,3	-	4	10	14	-	
	150	3,3	-	4	10	14	-	
	180	3,3	-	4	10	14	-	
	200	3,3	-	4	10	14	-	
	Натриевые лампы низкого давления с компенсацией, с параллельной компенс.	35	0,31	20	6	15	18	-
		55	0,42	20	4	15	18	-
		90	0,63	30	4	10	12	-
		135	0,94	45	3	7	8	-
		150	1	40	3	8	9	-
		180	1,16	40	3	8	9	-
		200	1,32	30	-	10	12	-
Натриевые лампы высокого давления без компенсации	150	1,8	-	8	15	22	-	
	250	3	-	5	10	13	-	
	330	3,7	-	4	8	10	-	
	400	4,7	-	3	6	8	-	
	1000	10,3	-	1	3	4	-	
	Натриевые лампы высокого давления с компенсацией, с параллельной компенс.	150	0,83	20	7	20	25	-
		250	1,5	33	4	12	15	-
		330	2	40	3	10	13	-
		400	2,4	48	2	8	12	-
		1000	6,3	106	1	4	6	-
Натриевые лампы высокого давления с электронным балластом (50-125xln) HQI	20	0,1	i	9	18	20	-	
	35	0,2	i	6	11	13	-	
	70	0,36	i	5	12	12	-	
	150	0,7	i	4	10	10	-	

Категория использования для контактов

Вид тока	Категория использования	Типичные примеры использования $I =$ ток включения, $I_c =$ ток выключения, $I_e =$ номинальный рабочий ток, $U =$ напряжение, $U_e =$ номинальное рабочее напряжение $U_r =$ обратное напряжение	Электрическая долговечность						Коммутационная способность							
			Включение		Выключение		Включение		Выключение		Включение		Выключение			
			I_e A	$\frac{I}{I_e}$	$\frac{U}{U_e}$	cosφ	I_e	$\frac{U}{U_e}$	cosφ	I_e	$\frac{U}{U_e}$	cosφ	I_e	$\frac{U}{U_e}$	cosφ	
AC	AC-1	Неиндуктивная или слабая индуктивная нагрузка ток печи сопротивления	всех. знач.	1	1	0,95	1	1	0,95	всех. знач.	1,5	1,05	0,8	1,5	1,05	0,8
	AC-2	Двигатели с кольцами: разбег выключение	всех. знач.	2,5	1	0,65	2,5	1	0,65	всех. знач.	4	1,05	0,65	4	1,05	0,8
	AC-3	Электродвигатели с короткозамкнутым ротором: (разбег отключение при ходе ⁴)	$I_e \leq 17$	6	1	0,65	1	0,17	0,65	$I_e \leq 100$	10	1,05	0,45	8	1,05	0,45
			$I_e > 17$	6	1	0,35	1	0,17	0,35	$I_e > 100$	8	1,05	0,35	6	1,05	0,35
	AC-4	Электродвигатели с короткозамкнутым ротором: разбег, торможение противотоком, реверсирование	$I_e \leq 17$	6	1	0,65	6	1	0,65	$I_e \leq 100$	12	1,05	0,45	10	1,05	0,45
			$I_e > 17$	6	1	0,35	6	1	0,35	$I_e > 100$	10	1,05	0,35	8	1,05	0,35
	AC-5	Коммутация газоразрядных ламп									3,0	1,05	0,45	3,0	1,05	0,45
	AC-5b	Коммутация ламп									1,5 ²⁾	1,05	2)	1,05 ²⁾	1,05	2)
	AC-6a ³⁾ AC-6b ³⁾	Коммутация трансформаторов Коммутация конденсаторных батарей														
AC-7a	Слабая индуктивная нагрузка в случае домашних приборов и похожих применений	согласно данным производителя								1,5	1,05	0,8	1,5	1,05	0,8	
AC-7b	Нагрузка двигателя для домашних приборов									8,0	1,05	1)	8,0	1,05	1)	
AC-8a	Коммутация герметично закрытых двигателей, компрессоров охлаждающих установок с ручным сбросом, расцепителей перегрузки ⁵⁾									6,0	1,05	1)	6,0	1,05	1)	
AC-8b	Коммутация герметично закрытых двигателей, компрессоров охлаждающих установок с ручным сбросом, расцепителей перегрузки ⁵⁾									6,0	1,05	1)	6,0	1,05	1)	
DC	DC-1	Неиндуктивная или слабая индуктивная нагрузка, ток печи сопротивления	всех. знач.	1	1	1	1	1	1	всех. знач.	1,5	1,05	1	1,5	1,05	1
	DC-3	Шунтовые двигатели: разбег, торможение противотоком, реверсирование, толчковый режим, реостатное торможение	всех. знач.	2,5	1	2	2,5	1	2	всех. знач.	4	1,05	2,5	4	1,05	2,5
	DC-5	Series motors: разбег, торможение всех. знач. противотоком, реверсирование, толчковый режим, реостатное торможение		2,	1	7,5	2,5	1	7,5	всех. знач.	4	1,05	2,5	4	1,05	2,5
	DC-6	Коммутация incandescent лампы									1,5 ²⁾	1,05	2)	1,5 ²⁾	1,05	2)

coll. IEC 947-4-1, EN 60 947 VDE 0660 Part 102

¹⁾ cosφ = 0,45 на $I_e \leq 100$ A; cosφ = 0,35 на $I_e \leq 100$ A.

²⁾ Испытания должны производиться с ламповой нагрузкой.

³⁾ Испытательные данные нужно вывести согласно соответствующей таблице из испытательных значений для AC-3 или AC-4.

⁴⁾ Приборы для категории использования AC-3 могут использоваться для случайного толчкового режима или торможения противотоком в течение ограниченного времени, как и для настройки машины, количество этих операций не должно при этом превысить 5 в течение минуты или

10 в течение 10 минут.

⁵⁾ В случае герметичных кожухов компрессоров охлаждающих установок компрессоры и двигатели должны быть установлены в одинаковом шкафу без наружного вала или уплотнения вала, и двигатель должен работать с охлаждающей жидкостью

Категория использования для вспомогательных контактов

Вид тока	Категория использования	Типичные примеры использования $I =$ ток включения, $I_c =$ ток выключения, $I_e =$ номинальный рабочий ток, $U =$ напряжение, $U_e =$ номинальное рабочее напряжение $U_r =$ восстановленное напряжение $t_{0,95} =$ время в мс, пока не достигнуто 95% номинального тока $P = U_e \times I_e =$ номинальная мощность в ваттах	Стандартные условия использования						Отличающиеся условия применения						
			Включение		Выключение		Включение		Выключение		Включение		Выключение		
			I_e	U_e	cosφ	I_e	U_e	cosφ	I_e	U_e	cosφ	I_e	U_e	cosφ	$t_{0,95}$
AC	AC-12	Управление омической нагрузкой и полупровод. нагрузкой во входных цепях оптонов	1	1	0,9	1	1	0,9	-	-	-	-	-	-	-
	AC-13	Управление полупроводниковой нагрузкой с изоляционным трансформатором	2	1	0,65	1	1	0,65	10	1,1	0,65	1,1	1,1	0,65	
	AC-14	Управление небольшой электромагнитной нагрузкой (макс. 72 ВА)	6	1	0,3	1	1	0,3	6	1,1	0,7	6	1,1	0,7	
	AC-15	Управление электромагнитной нагрузкой (свыше 72 ВА)	10	1	0,3	1	1	0,3	10	1,1	0,3	10	1,1	0,3	
DC	DC-12	Управление омической нагрузкой и полупровод. нагрузкой во входных цепях оптонов	1	1	1 мс	1	1	1 мс	-	-	-	-	-	-	-
	DC-13	Управление электромагнитами	1	1	6xP ¹⁾	1	1	6xP ¹⁾	1,1	1,1	6xP ¹⁾	1,1	1,1	6xP ¹⁾	
	DC-14	Управление электромагнитными нагрузками с добавочными сопротивлениями в цепи тока	10	1	15 мс	1	1	15 мс	10	1,1	15 мс	10	1,1	15 мс	

coll. IEC 947-4-1, EN 60 947 VDE 0660 Part 102

¹⁾ Значение "6xP" вытекает из эмпирического соотношения, которое соответствует большинству постоянных магнитных нагрузок максимально до верхнего предельного значения P = 50 Вт, при этом 6 [мс] / [Вт] = 200 [мс]. Нагрузки с номинальной мощностью свыше 50 Вт в большинстве случаев состоят из небольших параллельно расставленных нагрузок. Поэтому 300 мс представляет собой верхний предел, и это независимо от мощности.

Остальные приборы

Реле Z-R, Z-TN

Реле для проводов Z-R пригодны для коммутации 1-фазных или 3-фазных потребителей (до 20А) во многих применениях:

- коммутация освещения и электрического отопления (нагрева)
- коммутация вентиляции
- коммутация тепловых насосов
- коммутация подвижных ворот и жалюзи с двигательным приводом
- коммутация ламп накаливания и газоразрядных ламп

Типовая серия реле для проводов Z-R соответствует требованиям стандартов EN/IEC 60947 и EN/IEC 1095.

Соответствие стандарту **EN/IEC 1095** свидетельствует о "электромеханических контакторах в бытовых проводках и похожих применениях". Соответствие этому стандарту выполняет очень высокие требования к безопасности людей и имущества. Соответствие стандарту **EN/IEC 947** свидетельствует о "электромеханических контакторах для применений в промышленности".

Безопасность:

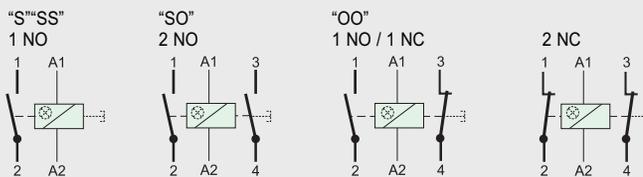
- Переключение контактов с безопасным отключением для AC1 согласно EN 60947-4-1 (Z-R, ZRK)
- Ручное управление для проверки цепей
- Возможность оптической сигнализации рабочего состояния при помощи светодиода
- Возможность ручной активации коммутационного положения кнопкой
- У всех зажимов (катушка и контакты) имеется защитная подвижная заслонка, препятствующая подключению проводов под зажим
- Произведено из невоспламеняющихся материалов, не содержащих ни хлор, ни галогены
- Главные контакты могут быть подключены к стандартной шине
- Защита от касания согласно VBG4

Преимущества:

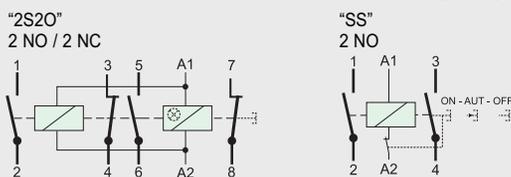
- Исполнение в трех вариантах (Z-R, Z-RK, Z-RE)
- Низкий шум во время работы
- Простое подключение проводов с запасом рассчитанным зажимам, которые поставляются в открытом состоянии
- Простой монтаж на приборную рейку 35 мм
- Широкое предложение конфигурации контактов
- Исполнение с механ. предварительным выбором функций ON/AUT/OFF (Z-TN)
 - ON (постоянно включено) - контакты непрерывно включены, пока на управляющую катушку не приведен импульс. После его завершения реле переключится в положение AUT.
 - AUT (автоматически) - стандартная функция реле.
 - OFF (постоянно выключено) - контакты непрерывно выключены независимо от управляющего напряжения
- Тип Z-TN доступен только на переменный ток, катушки другого напряжения чем 24В и 230В по запросу.

Схемы соединения

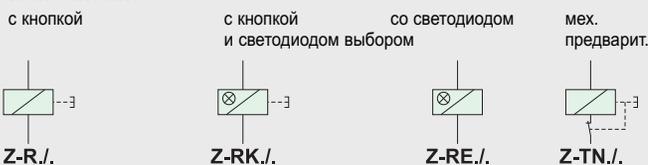
1 мод. Z-R



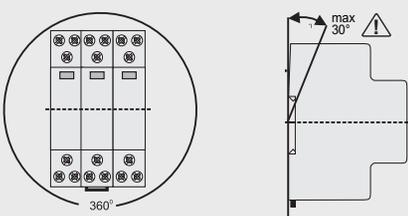
2 мод. Z-R



Исполнение

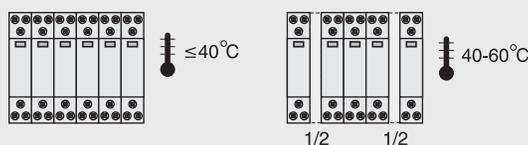


Допустимые монтажные позиции



Плотность монтажа при полной нагрузке на контакты

Z-R./
Промежутки рекомендуются (Z-DST)



Технические данные

Электрические

Соответствует требованиям	IEC/EN 60947
Номинальное напряжение	250 В, 240/415 В AC
Номинальный ток	20 А, 250 В AC
Номинальный ток AC1 I _e	20 А — AC1 (Z-R, Z-RK)
Номинальная рабочая мощность P _e	4.6 кВт 415 В
Число полюсов	1 до 4
Главные контакты	
NO/NC	1, 2 (1 мод.) 3, 4 (2 мод.)
EMR совместимость	V

Управляющая катушка

Номинальное напряжение U _s	8, 12, 24, 48, 110, 230, 240 В AC 8, 12, 24, 110 В DC
Номинальная частота	50 Гц
Рабочий диапазон напряжения	0.85-1.1 x U _s
Потребляемая мощность катушек	
замыкание	10-13 ВА, 6-8 Вт
удержание	3,4-4,0 ВА, 2,0-2,4 Вт
Минимал. время управл. импульса	> 50 мс
Рабочий шум	без жужжания
Номинальн. имп. напряжение выдержки U _{imp}	2 кВ (1.2/50 мкс)
Продолжительность	100%

Токовая цепь

Номинальное рабочее напряжение сети U _e	1p, 2p: 250 В AC; 3p, 4p: 240/415 В AC
Минимал. рабочее напряжение U _{min}	24 В AC/DC (U _s 8-110 В)
Номинал. изоляционное напряжение U _i	500 В
Номинальн. имп. напряжение выдержки U _{imp}	4 кВ (1.2/50 мкс)
Условный термический ток без кожуха I _{th}	20 А AC
Номинальный ток I _e	20 А AC
Номинальный непрерывный ток I _u	20 А AC
Номинальный ток DC	
24 В	I _e 16 А
48 В	I _e 12,5 А
230 В	I _e 1 А
Номинал. условный ток кор. замыкания I _q	10 кА (с предохранителем 20 А gL/gG)
Время отпадения	< 10 мс (ном. < 5 мс)

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 65

Технические данные (продолжение)

Категория использования 1 мод., 2 мод. (кроме 3S, 4S)

AC-1 *)	
Номинальное рабочее напряжение сети U_e	250 В AC
Номинальный ток I_e	20 А AC
Номинальная рабочая мощность AC-1	4000 Вт ($\cos \varphi = 0.8$), 5000 ВА
AC-3	
Номинальное рабочее напряжение сети U_e	250 В AC
Номинальный ток I_e	8 А AC
Номинальная рабочая мощность AC-3	900 Вт ($\cos \varphi = 0.45$), 2000 ВА
AC-5a	
Номинальный рабочий ток voltage U_e	250 В AC
Номинальный ток I_e	10 А AC
Номинальная рабочая мощность AC-5a	1125 Вт ($\cos \varphi = 0.45$), 2500 ВА
AC-5b	
Номинальное рабочее напряжение сети U_e	230 В AC
Номинальный ток I_e	8,8 А AC
Номинальная рабочая мощность AC-5b	2024 Вт
AC-7a (согл. EN 61095)	
Номинальное рабочее напряжение сети U_e	250 В AC
Номинальный ток I_e	20 А AC
Номинальная рабочая мощность AC-7a	4000 Вт ($\cos \varphi = 0.8$), 5000 ВА

КАТЕГОРИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 2 МОД. (3S, 4S)

AC-1 (▲▲) *)	
Номинальное рабочее напряжение сети U_e	240/415 В AC
Номинальный ток I_e	20 А AC
Номинальная рабочая мощность AC-1	4000 Вт ($\cos \varphi = 0.8$), 5000 ВА
AC-3	
Номинальное рабочее напряжение сети U_e	240/415 В AC
Номинальный ток I_e	8 А AC
Номинальная рабочая мощность AC-3	900 Вт ($\cos \varphi = 0.45$), 2000 ВА
AC-5a	
Номинальное рабочее напряжение сети U_e	240/415 В AC
Номинальный ток I_e	10 А AC
Номинальная рабочая мощность AC-5a	1125 Вт ($\cos \varphi = 0.45$), 2500 ВА

AC-5b ☒

Номинальное рабочее напряжение сети U_e	230/400 В AC
Номинальный ток I_e	8,8 А AC
Номинальная рабочая мощность AC-5b	2024 Вт

AC-7a (согл. EN 61095)

Номинальное рабочее напряжение сети U_e	240/415 В AC
Номинальный ток I_e	20 А AC
Номинальная рабочая мощность AC-7a	4000 Вт ($\cos \varphi = 0.8$), 5000 ВА

AC-7b (согл. EN 61095) ☉

Номинальное рабочее напряжение сети U_e	240/415 В AC
Номинальный ток I_e	10 А AC
Номинальная рабочая мощность AC-7b	1125 Вт ($\cos \varphi = 0.8$), 2500 ВА

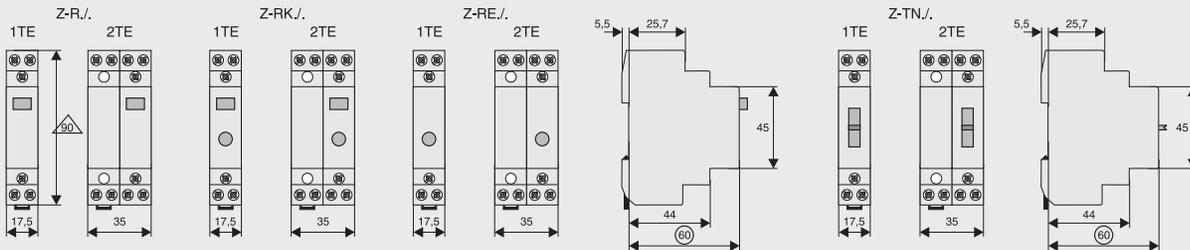
Ресурс электрический	$\geq 40 \times 10^3$ коммутац. циклов
механический	$\geq 1 \times 10^6$ коммутац. циклов

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	90 мм
Ширина	17.5 мм (1 мод.)
Монтаж	быстрое крепление на DIN рейку IEC/EN 60715
Степень защиты	IP20
Зажимы сверху и снизу	работает в любом положении, кроме подвешенного
Зажимы	Хомутные (обжимные)
Сечение подключаемых проводов	0,5 - 10 мм ² сплошной и сплетеный
Контактов и катушек	0,5 - 6 мм ² с гильзой
Диапазон температуры	от -20 °C до +45 °C
Расстояние между контактами	> 5 мм / двойное прерывание
Материал контакта	без содержания Cd

*)  подходит для изоляции, испытано при AC-1

Размеры (мм)



Остальные приборы

	Питание	Ток	Емкость	Z-R
Тип ламп	Вт	А	μF	Макс. к-во. ламп для одного токового пути 230 В, 50 Гц
Лампы накаливания	60	0,27		33
Низковольтные галогенные лампы (12 или 24 В) с трансформатором / электр. трансформатором	20	0,09		55
	50	0,22		22
	75	0,33		14
	100	0,43		11
	150	0,65		7
	200	0,87		5
	300	1,3		3
Люминесцентные лампы без компенсации с линейной комп.	11	0,16	1,3	62
	18	0,37	2,7	27
	24	0,35	2,5	27
	36	0,43	3,4	24
	58	0,67	5,3	15
	65	0,67	5,3	14
	85	0,8	5,3	12
Люминесцентные лампы Цели с задержкой	11	0,07	-	2 x 71
	18	0,11	-	2 x 45
	24	0,14	-	2 x 35
	36	0,22	-	2 x 22
	58	0,35	-	2 x 14
	65	0,35	-	2 x 14
	85	0,47	-	2 x 10
Люминесцентные лампы с паралельн. компенсацией	11	0,16	3,0	34
	18	0,37	4,0	26
	24	0,35	4,0	26
	36	0,43	4,0	26
	58	0,67	7,0	14
	65	0,67	7,0	14
	85	0,8	8,0	13
Люминесцентные лампы с электронным балластом	18	0,09	-	32
	36	0,16	-	16
	58	0,25	-	12
	2 x 18	0,17	-	2 x 16
	2 x 36	0,32	-	2 x 8
	2 x 58	0,49	-	2 x 6

Импульсное реле Z-S

- Реле для импульсного управления электрическими потребителями
- Соответствует требованиям стандарта EN 60669
- По размерам совместимые с остальными приборами для проводов
- Ток, проходящий параллельно соединенными сигнальными лампами тлеющего разряда кнопок, необходимо компенсировать параллельно подключенным компенсационным блоком конденсаторов Z-S/KO
- Макс. количество параллельно соединенных ламп тлеющего разряда см. технические данные

Безопасность:

- Возможность оптической сигнализации рабочего состояния при помощи светодиода
- Возможность ручной активации коммутационного положения кнопкой
- У всех зажимов (катушка и контакты) имеется защитная подвижная заслонка, препятствующая подключению проводов под зажим
- Произведено из невоспламеняющихся материалов, не содержащих ни хлор, ни галогены

Преимущества:

- Низкий шум во время работы
- Простое подключение проводов благодаря достаточно с запасом рассчитанным зажимам, которые поставляются в открытом состоянии
- Простой монтаж на приборную рейку 35 мм
- Широкое предложение конфигурации контактов

Технические данные

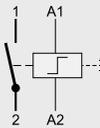
Электрические:

Соответствует требованиям	EN 60669-2-2
Количество полюсов	от 1 до 3
Главные контакты	
нормально разомкнутые	1, 2, 3 и 4 (1 мод.)
переключающие	1, 2 (1 мод., 2 мод.)
Управляющая катушка	
Номинальное напряжение U_s	12, 24, 48, 230 В AC 12, 24 В DC
Номинальная частота	50 Гц
Рабочий диапазон	0,9 – 1,1 x U_s
Потребляемая мощность управл. катушки	12 ВА / тип. 7 ВА
Макс. количество параллельно соединенных кнопок	не ограничено
Макс. количество параллельно соединенных кнопок с подсветкой (230 В, 0,6 мА)	
без компенсации	8 шт. (1 мод.), 15 шт. (2 мод.)
с компенсацией 1 x Z-S/KO	23 шт. (1 мод.)
с компенсацией 2 x Z-S/KO	46 шт. (1 мод.), 43 шт. (2 мод.)
Время управляющего импульса	
минимальное	> 200 мс
максимальное	1 час или с использованием фальш-модуля Z-DST
Ном. импульсное напряж. выдержки U_{imp}	2 кВ (1,2 / 50 мкс)
Токовая цепь	
Номинальное рабочее напряжение U_n	250 / 415 В AC
Минимальное рабочее напряжение U_{min}	24 В AC / DC
Номин. изоляционное напряжение U_i	500 В
Номин. имп. напряжение выдержки U_{imp}	4 кВ (1,2 / 50 мкс)
Условный термический ток без кожуха I_{th}	16 А AC
Номинальный рабочий ток I_e	16 А AC

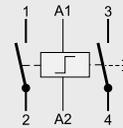
Схемы соединения

1TE Z-S./.

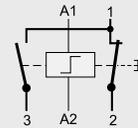
"S"
1 НО



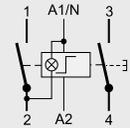
"SS"
2 НЗ



"BT"
1 переключающий

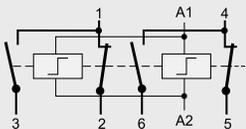


Z-SB./SS
2 НО

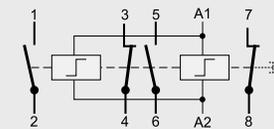


2TE Z-S./.

"WW"
2 переключающие



"2S2O"
2 НО / 2 НЗ



Номинальный непрерывный ток I_u	16 А AC
Номинальный постоянный ток I_e	
24 В	16 А DC
48 В	12,5 А DC
230 В	1 А DC
Ном. условный ток короткого замыкания I_q	10 кА (с предохранителем 20 А gL/gG)
Время отпадения	< 10 мс (тип. < 5 мс)
Срок службы электрический	< 40x10 ³ коммут. циклов
механический	> 1x10 ⁶ коммут. циклов

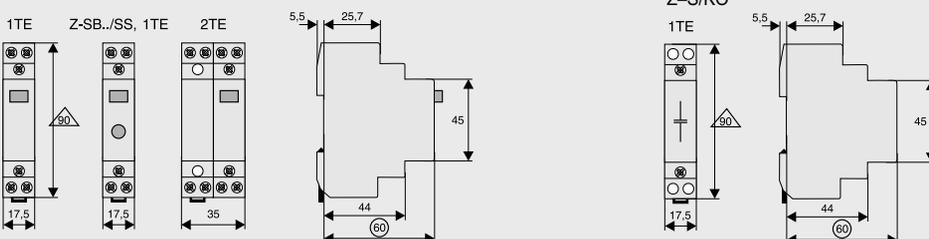
Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	90 мм
Ширина	17,5 мм (1 мод.)
Монтаж	на приборную рейку 35 мм
Степень защиты	IP20
Монтажная позиция	произвольная
Зажимы сверху и внизу	хомутовые
Сечение присоединяемых проводов контакты и катушка	0,5 – 10 мм ² сплошной и сплетенный 0,5 – 6 мм ² с гильзой
Диапазон температуры	от -20 °C до +45 °C
Расстояние между контактами прерывание	> 5 мм / двойное
Материал контакта	без содержания Cd

Принадлежности

Компенсационный блок Z-S/KO	1,5 мкФ, 240 В AC
-----------------------------	-------------------

Размеры [мм]



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 68

Остальные приборы

Импульсное реле Z-SC для центрального управления

- Реле для коммутации электрических приемников в импульсном режиме
- Соответствует требованиям стандарта EN 60669
- По размерам совместимые с остальными приборами для проводов
- Возможность двухступенчатого управления – местное и центральное
- Ток, проходящий параллельно соединенными сигнальными лампами тлеющего разряда кнопок, необходимо компенсировать параллельно подключенным компенсационным блоком конденсаторов Z-S/KO
- Макс. количество параллельно соединенных ламп тлеющего разряда см. технические данные

Безопасность:

- Возможность ручной активации коммутационного положения кнопкой
- У всех зажимов (катушка и контакты) имеется защитная подвижная заслонка, препятствующая подключению проводов под зажим
- Произведено из невоспламеняющихся материалов, не содержащих ни хлор, ни галогены

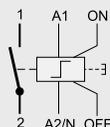
Преимущества:

- Низкий шум во время работы
- Простое подключение проводов благодаря достаточно с запасом рассчитанным зажимам, которые поставляются в открытом состоянии
- Простой монтаж на приборную рейку 35 мм
- Широкое предложение конфигурации контактов

Схемы соединения

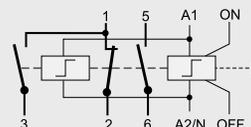
1TE Z-SC./S

“S”
1 НО



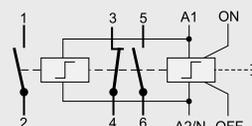
2TE Z-SC./I.

1 НЗ / 1 переключающий
“2S1Bт”

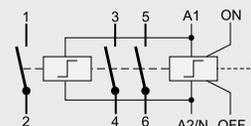


2TE Z-SC./I.

“2S1E”
2 НО/1 НЗ



“3S”
3 НО



Технические данные

Электрические:

Соответствует требованиям	EN 60669–2–2
Количество полюсов	от 1 до 4
Главные контакты	
нормально разомкнутые	1 (1 мод.), 3 (2 мод.)
норм. разомкнутые и норм. замкнутые	2+1 (2 мод.)
переключающие и норм. разомкнутые	1+1 (2 мод.)
Управляющая катушка	
Номинальное напряжение U_s	24, 230 В AC
Номинальная частота	50 Гц / 24 В 50 – 400 Гц / 230 В
Рабочий диапазон	0,9–1,1 x U_s
Потребляемая мощность управл. катушки	
замыкание	22 – 31 ВА
Макс. количество параллельно соединенных кнопок	не ограничено
Макс. количество параллельно соединенных кнопок с подсветкой (230 В, 0,6 мА)	
без компенсации	8 шт. (1 мод.), 15 шт. (2 мод.)
с компенсацией 1 x Z-SC/KO	23 шт. (1 мод.)
с компенсацией 2 x Z-SC/KO	46 шт. (1 мод.), 43 шт. (2 мод.)

Время управляющего импульса

минимальное	> 200 мс
максимальное	1 час, или с использованием фальш-модуля Z-DST 100 %

Ном. имп. напряжение выдержки U_{imp} 2 кВ (1,2/50 мкс)

Токовая цепь

Номинальное рабочее напряжение U_n	240 / 415 В AC
Минимальное рабочее напряжение U_{min}	24 В AC / DC
Номин. изоляционное напряжение U_{500}	500 В
Ном. имп. напряжение выдержки U_{imp}	4 кВ (1,2 / 50 мкс)
Условный терм. ток без кожуха I_{th}	16 А AC
Номинальный рабочий ток I_e	16 А AC

Номинальный непрерывный ток I_u	16 А AC
Номинальный постоянный ток I_e	24 В 48 В 230 В
16 А DC 12,5 А DC 1 А DC	
Ном. условный ток корот. замыкания I_q	10 кА (с предохранителем) 20 А gL/gG
Время отпадения	< 10 мс
Срок службы электрический	> 40x10 ³ коммут. циклов
механический	> 1x10 ⁶ коммут. циклов

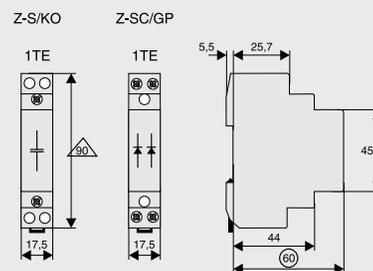
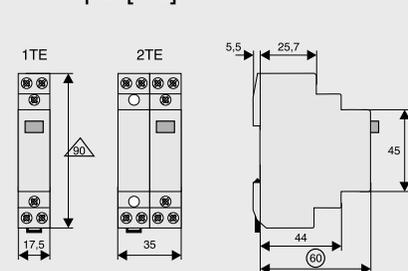
Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	90 мм
Ширина	17,5 мм (1 мод.)
Монтаж	на приборную рейку 35 мм
Степень защиты	IP20
Монтажная позиция	произвольная
Зажимы сверху и снизу	хомутные
Сечение присоединяемых проводов	
контакт. катушка	0,5 – 10 мм ² сплошной и сплетенный
	0,5 – 6 мм ² с гильзой
Диапазон температуры	от –20 °C до +45 °C
Расстояние между контактами прерывание	> 5 мм / двойное
Материал контакта	без содержания Cd

Принадлежности

Компенсационный блок Z-S/KO	1,5 мкФ, 240 В AC
Модуль центрального управления Z-SC/GP	240 В AC

Размеры [мм]

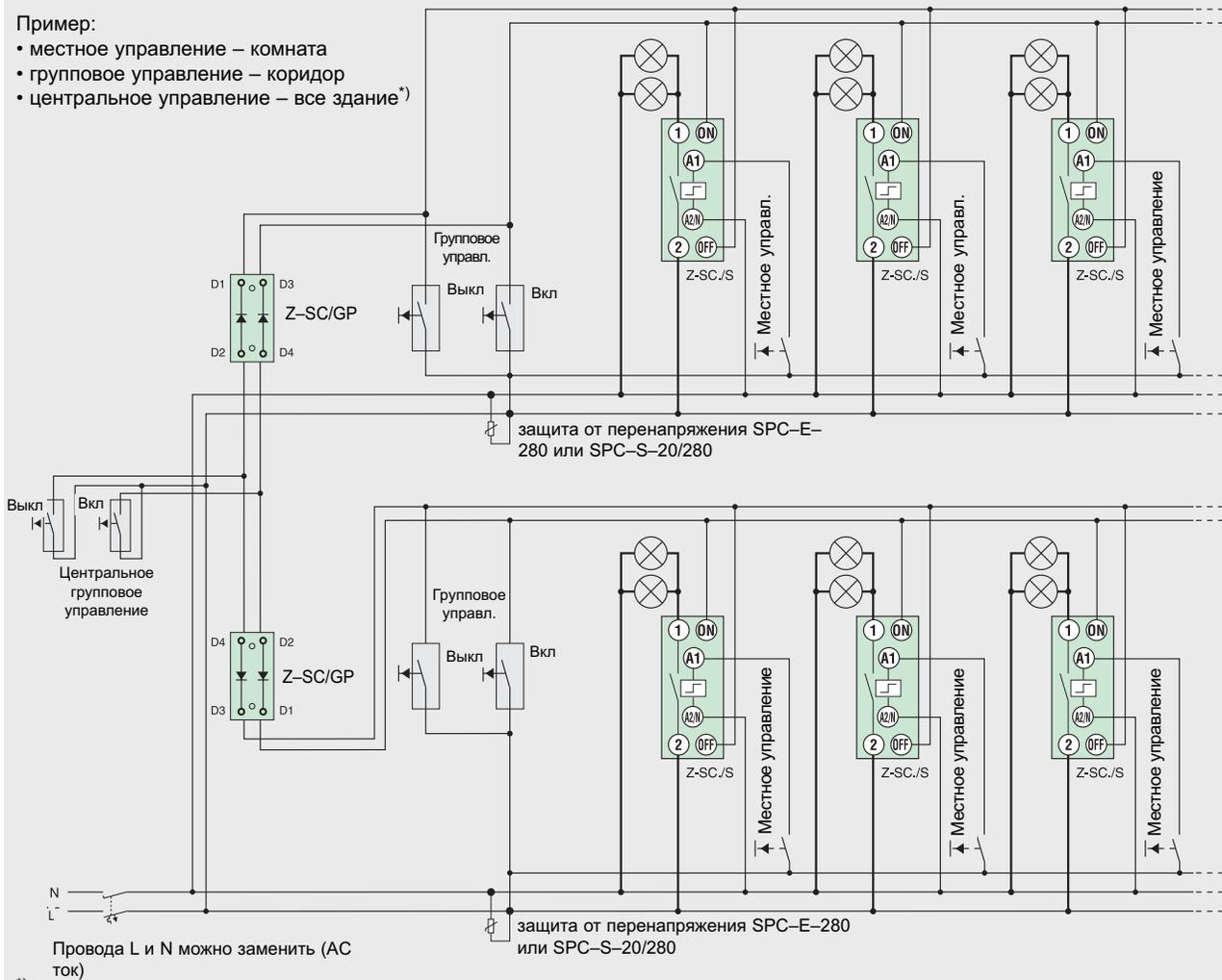


Обзор типов и кодов для заказа на стр. 68

Схема соединения для центрального, группового и местного управления

Пример:

- местное управление – комната
- групповое управление – коридор
- центральное управление – все здание*)

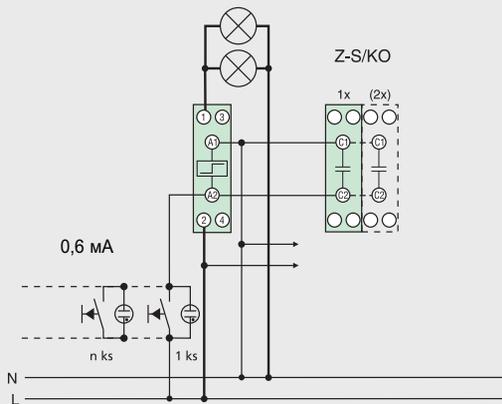


Провода L и N можно заменить (AC ток)

*) Примечание:

На модулях центрального управления Z-SC/GP установлены диоды, которые препятствуют взаимному влиянию отдельных групп друг на друга (этажи).

Компенсация при помощи компенсационного блока



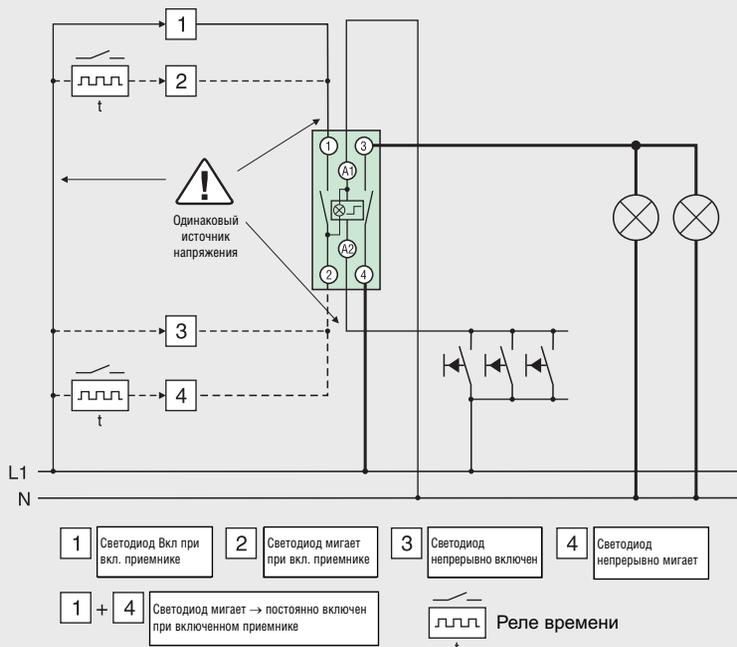
Примечание:

Лампы тлеющего разряда, присоединенные параллельно к управл. кнопкам создают непрерывно проходящий ток, который может неблагоприятно повлиять на правильную функцию имп. реле (при большом количестве ламп тлеющего разряда не обязательно происходит отпадание реле). По этой причине при помощи компенсационных блоков создается шунт для отвода нежелательного тока ламп тлеющего разряда вне катушки реле.

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 68

Имп. реле с сигнализацией при помощи светодиодов – примеры использования (от 1 до 4)

Сигнализация LED Импульсное реле Z-SB../SS Кнопка Вкл/Выкл Приемник



Остальные приборы

Устройства световой сигнализации Z-EL, Z-DL., Z-BEL; кнопки Z-PU.; кнопки Z-SW

- Низкое потребление
- Долгий срок службы
- Цвет диода можно выбрать путем соединения зажимов
- Функцию мигания можно выбрать путем соединения зажимов, не нужно использовать прерывающее реле (Z-BEL)

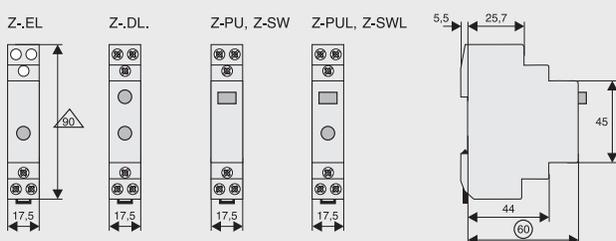
Схемы соединения



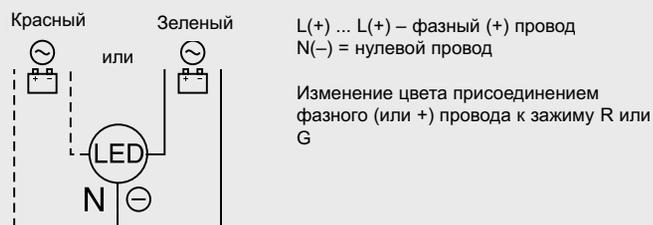
Технические данные

	Z-EL, Z-DLD, Z-BEL	Z-PU, Z-PUL	Z-SW, Z-SWL
Электрические:			
Номинальное напряжение	–	250 В AC	250 В AC
Частота	–	50 Гц	50 Гц
Номинальный ток	–	16 А	16 А
Светодиод			
Номинальное напряжение	230 В AC/DC 24 В AC/DC	230 В AC/DC 24 В AC/DC	230 В AC/DC 24 В AC/DC
Диапазон напряжения	110–240 В AC/DC 12–24 В AC/DC	110–240 В AC/DC 12–24 В AC/DC	110–240 В AC/DC 12–24 В AC/DC
Светимость	15 мкд	15 мкд	15 мкд
Потребление	2 Вт	2 Вт	2 Вт
Замыкающие контакты	–	16 А/250 В~	16 А/250 В~
Тип контактов	–	1 НО, 2 НО, 1 НО + 1 НЗ, 2 НЗ	1 НО, 2 НО, 1 НО + 1 НЗ
Частота мигания	2 Гц (Z-BEL)	–	–
Максимальная входная защита	–	20 А gG	20 А gG
Механические:			
Цвет светодиода	красный, зеленый красный + зеленый красный / зеленый оранжевый	оранжевый	оранжевый
Цвет кнопки	–	черный	черный
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	90 мм	90 мм	90 мм
Ширина	17,5 мм (1 мод.)	17,5 мм (1 мод.)	17,5 мм (1 мод.)
Монтаж	двухпозиционной защелкой на шину EN 50022		
Степень защиты зажимов	IP 20	IP 20	IP 20
Зажимы	хомутные	хомутные	хомутные
Сечение подключаемых проводов	1–10 мм ²	1–10 мм ²	1–10 мм ²
Климатическая устойчивость согласно IEC/EN 60068	согласно IEC/EN 60068		согласно IEC/EN 60068

Размеры [мм]



Пример выбора цветов светодиода путем соединения зажимов



Пример выбора функции мигания путем соединения зажимов



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 64, 65

Автоматические выключатели защиты вспомогательных цепей PL7-B4/-HS

- Соответствуют EN 60898, 4 А, Характеристика В
- Сильно заниженное значение I^2t при коротком замыкании ограничивает износ контактов во вспомогательных контактах.
- Полностью совместимы с PL7, PF7, ...

Схема соединения



Технические данные

PL7-B4/-HS

Электрические

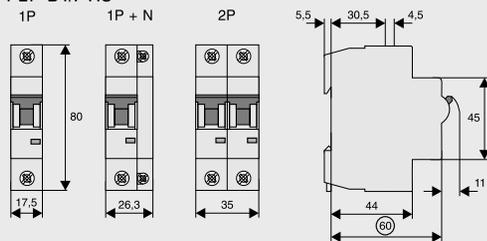
Количество полюсов	1-, 1+N-, 2-полюсный
Номинальное напряжение	230/400 В
Частота	50/60 Гц
Номинальный ток	4 А
Номинальная отключающая способность	10 кА

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	17.5 мм (1мод.)
Монтаж	двухпозиционная защелка на DIN рейку IEC/EN 60715
Степень защиты	IP40
Защита зажимов	от прикосновения пальца/ладони согласно BGV A3, ЦВЕ-EN 6
Зажимы	болтовые/хомутные
Сечение подключаемого провода	1-25 мм ²
Винтовые зажимы	M3 (Pozidrive)
Усилие затяжки зажимов	0.8-1.0 Нм
Толщина шины	0.8 - 2 мм

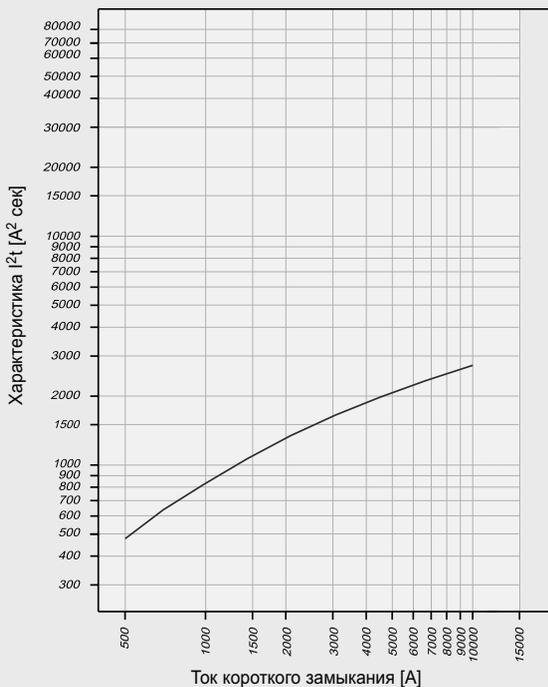
Размеры (мм)

PL7-B4/-HS



Характеристика I^2t автоматического выключателя PL7-B4-HS

Характеристика отключения В, 1-полюс



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 62

Применение

Автоматический выключатель PL7-B4-HS предназначен для всех вспомогательных контактов выключения и вспомогательных цепей, которые не должны быть повреждены токами короткого замыкания. Согласно требованиям EN 60947-5 должна быть обеспечена защита вспомогательных контактов от токов короткого замыкания таким образом, чтобы ток короткого замыкания не превысил 1000 А.

Возможное использование:

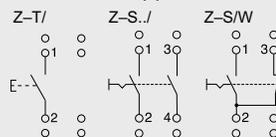
- защита вспомогательных контактов контакторов
- защита сигнальных цепей
- защита сигнальных контактов силовых защитных и коммутационных приборов

Остальные приборы

Кнопки Z-T; выключатели Z-S/; переключатели Z-S/W

- Соответствуют требованиям IEC 669, VDE 0632
- Типы Z-S/WM и /2WM с центральным положением (положение 0)

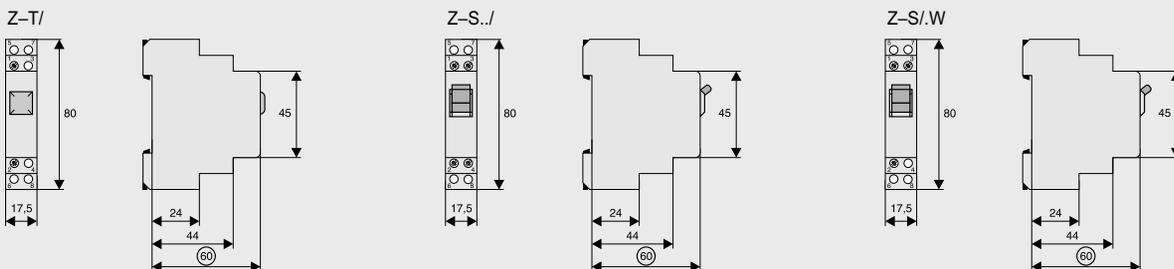
Схема соединения



Технические данные

	Z-T/	Z-S./	Z-S/W
Технические данные:			
Номинальное напряжение	230/400 В AC	230/400 В AC	230/400 В AC
Частота	50 Гц	50 Гц	50 Гц
Номинальный ток	16 A/230 В~	16, 32 A/230 В~	16 A/230 В~
Коммутационная способность	–	1,25 x I _n ; 1,1 x U _n	1,25 x I _n ; 1,1 x U _n
Устойчивость к короткому замыканию	10 кА	10 кА	10 кА
Механические:			
Цвет управляющей ручки	–	черный	черный
Цвет кнопок	зеленая–включающая бордовая–выключающая	–	–
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	80 мм	80 мм	80 мм
Ширина	17,5 мм (1 мод.)	17,5 мм (1 мод.)	17,5 мм (1 мод.)
Монтаж	двухпозиционной защелкой на шину EN 50022		
Степень защиты зажимов	IP 20	IP 20	IP 20
Зажимы	хомутные	хомутные	хомутные
Сечение подключаемых проводов	1–10 мм ²	1–10 мм ²	1–10 мм ²
Климатическая устойчивость	согласно IEC/EN 60068		согласно IEC/EN 60068

Размеры [мм]



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 63

Поворотные переключатели Z-DS

• Поворотные переключатели серии Z-DS имеют конфигурацию конструктивного набора. Собственный выключатель состоит из поворотного устройства и блока коммутации. Коммутационные кулачки приводятся в движение упругим алюминиевым валом. Коммутационный блок состоит из одного или нескольких коммутационных блоков с одним или двумя взаимно независимыми контактами с двойным прерыванием. Соединение соседних коммутационных зажимов реализовано в прессованной части выключателя (переключатель вольтметра Z-DS).

• Использование:

Напр., двигательные выключатели ворот гаража, вентиляторы, электрически управляемые жалюзи, регулировка отопления (обогрева), осветительные приборы, приборные выключатели, и т.д

Размеры [мм]

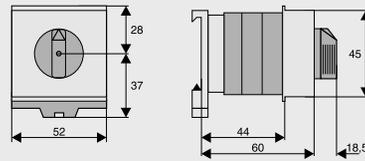
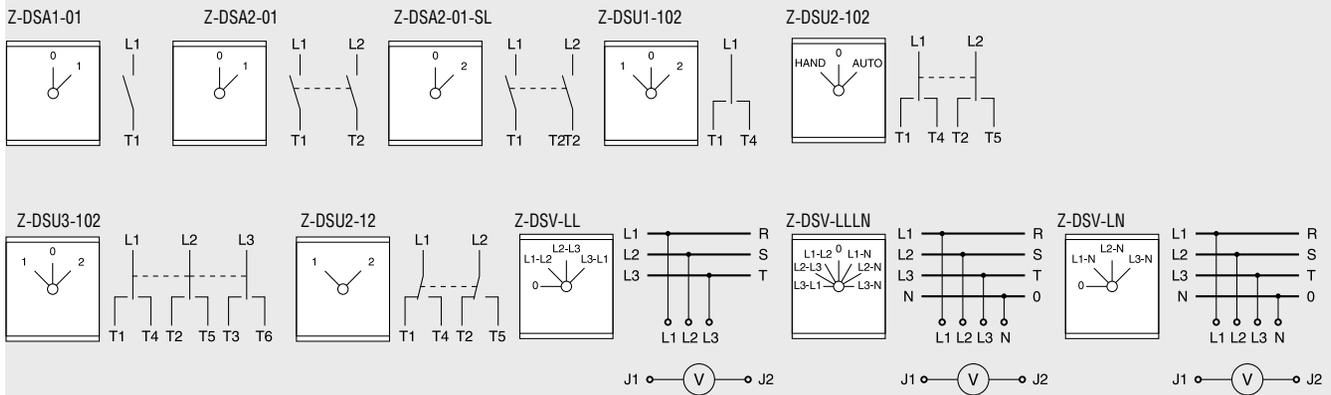


Схема соединения



Технические данные

Данные согласно IEC 60947-3, IEC 60947-5-1, VDE 0660, EN 60947-3, SEV, CEE24					
Номинальный ток I_{in} без кожуха	A	20	Категория использования AC-15 Коммутация электромагнитных приводов, контакторов, вентилях Номинальный рабочий ток I_n		
Номинальный ток I_{mg} в кожухе	A	20			
Номинальное рабочее напряжение U_e $U_{imp} = 6$ кВ Условия согласно EVE, IEC	B	690	до 240 В A 6		
	B	440	380-440 В A 4		
Отключающая способность I_v	3 x 220-440 В	A	500 В A 5		
	3 x 500 В	A			
	3 x 660-690 В	A			
Категория использования AC-21A, AC-21B Частая коммутация омической нагрузки, включая умеренную перегрузку Номинальный рабочий ток I_n	A	20	Категория использования DC-21A, DC-21B Коммутация омической нагрузки Постоянная времени $L/R < 1$ мс Номинальный рабочий ток I_n		
Категория использования AC-23A, AC-23B Частая коммутация двигательной нагрузки или высоко индуктивная нагрузка Номинальный рабочий ток I_n	400 В	A	30 В A 20		
	Номинальная мощность	кВт	60 В A 4		
	трехфазная (3-х полюсная)	кВт	110 В A 0,6		
		кВт	220 В A 0,3		
		кВт	440 В A -		
Категория использования DC-3 - DC-5 Коммутация шунтовых двигателей Постоянная времени $L/R < 15$ мс Номинальный рабочий ток I_n	220-240 В	кВт	30 В A 8		
	380-440 В	кВт	60 В A 1		
	500 В	кВт	110 В A 0,3		
	660-690 В	кВт			
		кВт			
Переключатель звезда-треугольник для двигателей с короткозамкнутым ротором Номинальная мощность			Сечения присоединяемых проводов		
трехфазная (3-х полюсная)	220-240 В	кВт	сплошной	мм ²	1 - 2,5
	380-415 В	кВт	сплетеный	мм ²	0,75 - 2,5
Категория использования AC-3 Пуск и коммутация двигателей Номинальный рабочий ток I_n	400 В	A	сплетеный с гильзой	мм ²	0,75 - 1,5
	Номинальная мощность	кВт	винтовые зажимы		M3,5
	трехфазная (3-х полюсная)	кВт	количество проводов на зажим		2
		кВт			
		кВт			
Коммутация емкостной нагрузки максимальная коммутационная способность до 500 ВА	500 В	кВт			
	660-690 В	кВт			
Защита от короткого замыкания Макс. защита gL/gG Номинальная устойчивость к току короткого замыкания (1 секундный ток) Номинальный условный ток короткого замыкания	400 В	A			
	220-240 В	кВт			
	380-440 В	кВт			
	500 В	кВт			
Степень защиты сзади	660-690 В	кВт			
Кратковременная нагрузочная способность Продолжительность нагрузки	250	A			
	10	кА			
3 с A 100	10 с A 60	30 с A 35	60 с A 25		

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 65

Остальные приборы

Вольтметр EMV600 - Амперметр EMA20

- Цифровые измерительные приборы обеспечивают лучшую скорость считывания отображаемых значений. Они не имеют движущихся частей, которые подвержены износу при длительной эксплуатации и влияют на точность измерений.
- Вольтметр AC
- Амперметр AC
- Ширина 2 мод.(36 мм)

Технические данные

			Вольтметр EMV600	Амперметр EMA20	
Данные в соответствии с			EN 61010-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3		
Общие характеристики					
Корпус	DIN 43880	DIN	2 мод.	2 мод.	
Монтаж	EN 60715	35 мм	DIN рейку	DIN рейку	
Глубина		мм	70	70	
Соответствует стандартам		-	DIN 43751-1-2	DIN 43751-1-2	
Питание					
Напряжение		диапазон	230	230	
Номинальное рабочее напряжение		VAC	0.90 ... 1.15	0.90 ... 1.15	
Рабочая частота		Гц	50	50	
Диапазон рабочей частоты		Гц	45 ... 65	45 ... 65	
Номинальная мощность		ВА	2	2	
Перегрузочная способность					
Напряжение U_n	непрерывно	B	1.2 x номинал. напряжение	-	
		кратковременно (1 сек.)	B	1.3 x номинал. напряжение	-
Ток I_b/I_n	непрерывно	A	-	1.1 x номинальный ток	
		кратковременно (1 сек.)	A	-	10 x номинальный ток
Экран (показания)					
Напряжение	3 разряда h = 10 мм	B	12 ... 600	-	
		напряжение >600 В	-	ННН	
		напряжение <12 В	-	---	
Ток	3 разряда h = 10 мм	A	-	0.4 ... 20 (a)	
				0.1 ... 5 (b) ((с использованием трансформатора тока))	
		ток >10 А - 20 А/5 А (с использ. трансформатора тока)	A	-	ННН
		ток <0.1 А - 0.2 А - 0.4 А (с использ. трансформатора тока)	A	-	---
Количество измерений		измерений/сек.	4	4	
Точность измерения при 23 °C соответствует номинальным значениям					
Напряжение		%	±1 ±1 разряд	-	
Ток		%	-	± 0.5 ±1 разряд	
Температура (отклонение)		% на °C	±0.03	±0.03	
Измерительный вход					
Подключение		-	прямое	прямое (a)(b < 5 А) с исп. трансформатора тока .../5 А (b)	
Напряжение U_n		B	600	-	
Рабочий диапазон	напряжение	B	12 ... 600	-	
Ток I_b/I_n		A	-	20 (a) 5 (b)	
Рабочий диапазон	ток	A	-	0.4 ... 20 (a)	
			0.2 ... 10 (b)		
Рабочая частота		Гц	50	(0.1 ... 5) x коэф. трансформ. (b)	
Рабочий диапазон	частота	Гц	45 ... 65	50	
Форма измеряемого сигнала		-	синусоида	50 ... 65	
Безопасность соответствует EN 61010-1					
Степень загрязнения		-	2	2	
Категория перенапряжения		-	II	II	
Рабочее напряжение		B	300	600	
Группа материалов		-	II	II	
Зазор		мм	≥3.0	≥1.5	
Длина пути утечки	внутри оборудования на печатных платах (без покрытия)	мм	≥4.3	≥2.1	
		мм	≥3.0	≥1.5	
Испытательное напряж.	пиковое значение импульса (1,2/50 мкс)	кВ	4.0	2.5	
		кВ	2.2	1.35	
Огнестойкий материал корпуса	UL 94	класс	V0	V0	

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 74

Счетчик часов работы ASONC230

- Счетчик часов работы регистрирует часы работы оборудования с точностью до двух знаков (сотни секунд).
- Питание на зажимы 1 и 3 необходимо для непрерывного отображения измеренных значений. При подаче на зажим 3 напряжения (при DC "+") начнется процесс счета. Подача напряжения на зажим 4 (при DC "+") сбросит показания счетчика.
- В случае пропадания питания результат счета сохраняется в энергонезависимой памяти (EEPROM) на неограниченное время. При восстановлении питания счет продолжится с того момента, который был сохранен в памяти.
- 7-разрядный ЖК дисплей может быть сброшен электрически или механически.
- Счетчики времени работы используются для надежного сбора информации о времени производства и сервиса, что позволяет более точно планировать и контролировать производственные процессы, циклы обслуживания и гарантии.

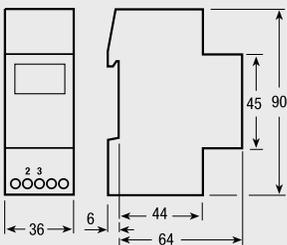
Схема соединения



Технические данные

		ASONC230	
Стандарты		DIN VDE 0435-110, DIN EN 60255-6, UL 863 UL 863, UL File No. E300537, CSA C22.2 No. 6 и 55	
Номинальное напряжение управления U_c	BAC	230	
Рабочий диапазон при 50/60 Гц	$x U_c$	0,9 ... 1,1	
Номинальная частота	Гц	50	
Номинальная потребляемая мощность P_v	ВА	<1	
Тип счета	-	подсчет часов	
Экран	Циклометрический регистр h	00000,00	
Зажимы	±винтовые (Philips)	1	
Сечение подключаемых проводов	Одножильный	мм ²	1,5
	Многожильный	мм ²	0,75
Допустимый диапазон температур окружающей среды	°C	-10 ... +70	
Степень защиты	согл. DIN EN 60529	IP20, с подключенными проводниками	
Степень защиты	согл. DIN EN 61140 / VDE 0140	II	
Допустимый диапазон влажности	%	<80	

Размеры (мм)



Остальные приборы

Счетчик импульсов ASPC230

- Счетчик импульсов суммирует количество импульсов, т.е. количество включений устройства.

- Питание на зажимы 1 и 3 необходимо для непрерывного отображения измененных значений. При подаче на зажим 3 напряжения (при DC "+") начнется процесс счета. Подача напряжения на зажим 4 (при DC "+") сбросит показания счетчика.

В случае пропадания питания результат счета сохраняется в энергонезависимой памяти (EEPROM) на неограниченное время. При восстановлении питания счет продолжится с того момента, который был сохранен в памяти.

- 7-разрядный ЖК дисплей может быть сброшен электрически или механически.

- Счетчики импульсов используются для надежного сбора информации о времени производства и сервиса, что позволяет более точно планировать и контролировать производственные процессы, циклы обслуживания и гарантии.

- Подсчет импульсов может быть использован для общего подсчета количества, регистрации частоты включений и для сбора циклов включений или количества продукции в системах и машинах.

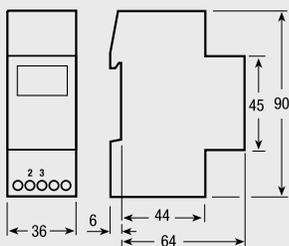
Схема соединения



Технические данные

		ASPC230	
Стандарты		DIN VDE 0435-110, DIN EN 60255-6, UL 863 UL 863, UL файл No. E300537, CSA C22.2 No. 6 и 55	
Номинальное напряжение управления U_c	VAC	230	
Рабочий диапазон	при 50/60 Гц $x U_c$	0,9 ... 1,1	
Номинальная частота	Гц	50/60	
Номинальная потребляемая мощность P_v	VA	<1	
Тип счета	подсчет импульсов	импульсы	
Дисплей	Циклометрический регистр	0000000	
	ЖК дисплей	h	
		--	
Частота счета	Гц	10	
Длительность импульса	мс	50	
Сброс	электрический	--	
	механический	--	
Зажимы	\pm винтовые (Philips)	1	
Сечение подключаемых проводов	сплошной	1,5	
	гибкий, мин.	0,75	
Допустимый диапазон температуры окр. среды	$^{\circ}\text{C}$	-10 ... +70	
Степень защиты	согл. DIN EN 60529	IP20, с подключенными проводниками	
Класс защиты	согл. DIN EN 61140 / VDE 0140	II	
Допустимый диапазон влажности	%	<80	

Размеры (мм)



Однофазные измерители энергии 32-40 А, EME

- Цифровые счетчики активной энергии с возможностью измерения I-U-Hz_PF, измерения активной непрерывной мощности, при настройке через ИК порт установка - 1 тариф для 1 S0 выхода.
- Однофазные счетчики активной энергии переменного тока с 7-разрядным счетчиком. Эти счетчики снабжены одним S0 выходом, генерирующим импульс для дистанционной обработки по одному тарифу.
- ЖК дисплей
- Для прямого подключения до 32 и 40 А
- 7 разрядов для индикации значения энергии
- Класс точности для измерения активной энергии в соответствии с EN50470-3 (B)
- Наиболее широкий диапазон рабочих токов (I_{st}...I_{max}) - для прямого подключения до 32 А и 40 А = 0,020 ... 32 А или 40 А.

Технические данные

		EME1P32	EME1P32MID	EME1P40	EME1P40MID
		прямое подключение 32 А		прямое подключение 40 А	
Данные в соответствии с		EN 50470-1, EN 50470-3 и EN 62053-31			
Общие характеристики					
Корпус	DIN 43880	DIN	1 мод.	1 мод.	
Монтаж	EN 60715	35 мм	DIN рейку	DIN рейку	
Глубина		мм	70	70	
Соответствует стандартам	активная энергия	-	EN 50470-1-3, EN 62053-31	EN 50470-1-3, EN 62053-31	
Функциональные возможности					
Подключение	к однофазной сети	п° провода	2	2	
Сохранение значений энергии и конфигурации	FRAM память	-	да	да	
Питание					
Номинальное напряжение управления U _n		BAC	230	230	
Номинальное рабочее напряжение		V	184 ... 276	184 ... 276	
Номинальная частота f _n		Гц	50	50	
Номинальная мощность рассеяния (макс.) P _v		ВА (Вт)	≤8 (0.6)	≤8 (0.6)	
Перегрузочная способность					
Напряжение U _n	непрерывно	V	276	276	
	кратковременно (1 с)	V	300	300	
Ток I _{max}	непрерывно	A	32	40	
	кратковременно (10 мс)	A	960	1200	
Экран (показания)					
Тип экрана	ЖК	п° разряда	7 (2 после зап.)	7 (2 после зап.)	
	разряд размеры	мм x мм	6.00 x 3	6.00 x 3	
Активная энергия: 1 экран, 7-разряд		кВтч	0.00 ... 999999.9	0.00 ... 999999.9	
Мгновенное отображение тарифа		-	1	1	
	1 экран, 1-разряд	-	T1	T1	
Количество измерений		s	1	1	
Точность измерения на 23 ±1°C, соответствует номинальным значениям					
Активная энергия и питание	соотв. EN 50470-3	%	±1 (B)	±1 (B)	
Измерительный вход					
Тип подключения	фаза/нейтраль	-	прямое	прямое	
Номинальное рабочее напряжение	фаза/нейтраль	V	184 ... 276	184 ... 276	
Ток I _{ref}		A	5	5	
Ток I _{min}		A	0.25	0.25	
Рабочий диапазон напряжения ток (I _{st} ... I _{max})	прямое подключение	A	0.02 ... 32	0.02 ... 40	
Частота		Гц	50	50	
Входная форма волны		-	синусоида	синусоида	
Начальный ток измерения (I _{st})		мА	20	20	
Импульсный выход S0					
Импульсный выход	соотв. EN 62053-31	-	да	да	
	для активной энергии	-	да	да	
Частота импульсов		Имп/кВтч	1000	1000	
Длительность импульса		мс	90	90	
Требуемое напряжение	мин. (макс.)	BAC (DC)	5 ... 230 ±5% (5 ... 300)	5 ... 230 ±5% (5 ... 300)	
Допустимый ток	импульс ON (макс. 230 В AC/DC)	мА	90	90	
Допустимый ток	ток утечки (ток утечки при макс. 230 В AC/DC)	мкА	1	1	
Оптические интерфейсы					
Передняя сторона (точность управления)	LED	Имп/кВтч	5000	5000	

Остальные приборы

		EME1P32 прямое подключение 32 А	EME1P32MID прямое подключение 32 А	EME1P40 прямое подключение 40 А	EME1P40MID прямое подключение 40 А
Безопасность соответствует EN 50470-1					
Внутренняя установка	-	да		да	
Степень загрязнения	-	2		2	
Рабочее напряжение	V	300		300	
Испытательное напряжение AC (EN 50470-3, 7.2)	кВ	4		4	
Испытательное имп. напряжение	1.2/50 мкс-кВ	6		6	
Степень защиты (EN 50470)	класс	II		II	
Огнестойкий материал корпуса					
UL 94	класс	V0		V0	
Безопасное уплотнения между верхней и нижней частью корпуса	-	нет	да	нет	да
Адаптер для коммутации					
Plug-n-Play технологии	-	•		•	
LAN (TCP/IP) интерфейс Ethernet 802.3	EMECLAN	10/100 Мбс		10/100 Мбс	
Modbus RTU, Ascii интерфейс	RS-485 3 провода	EMECMODB	до 19.200 бс	до 19.200 бс	
M-Bus интерфейс	RS-485 2 провода	EMECMBUS	до 9.600 бс	до 9.600 бс	
Клеммы присоединения					
Тип зажимов силовых цепей	винтовой зажим Z +/-	POZIDRIV	PZ1	PZ1	
Тип зажимов имп. выходов	под прямой шлиц	мм	PZ0	PZ0	
Сечение подключаемых силовых проводов	одножильный (макс.)	мм ²	16	16	
	многожильный провод с наконечником мин. (макс.)	мм ²	16	16	
Сечение подключаемых проводов к имп. выходам	одножильный (макс.)	мм ²	0.15 (2.5)	0.15 (2.5)	
	многожильный провод с наконечником мин. (макс.)	мм ²	0.15 (4)	0.15 (4)	
Условия окружающей среды					
Механическая среда	-	M1		M1	
Электромагнитная среда	-	E2		E2	
Рабочая температура	°C	-10 ... +55		-10 ... +55	
Предельная температура транспортировки и хранения	°C	-25 ... +70		-25 ... +70	
Относительная влажность (без конденсата)	%	≤80		≤80	
Вибрация	50 Гц амплитуда синусоидальной вибрации	мм	±0.075	±0.075	
Степень защиты при установке спереди (зажимы)	-	IP51*)/IP20		IP51*)/IP20	

*) При установке в шкаф со степенью защиты не менее IP51

Размеры (мм)

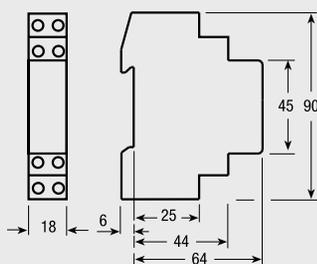
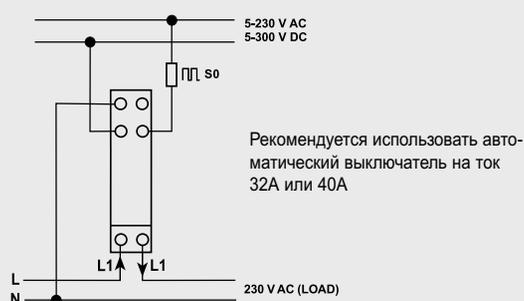


Схема соединения



Однофазные измерители энергии 80 А, ЕМЕ

- Цифровой счетчик активной и реактивной энергии с возможностью измерения мгновенных величин при настройке через ИК порт установка двух тарифов для 2 SO выходов
- Однофазные счетчики активной и реактивной энергии переменного тока (не для типов MID) с семизначным цифровым счетчиком. Эти счетчики имеют 2 SO выхода генерирующие импульсы для удаленных измерений активной и реактивной энергии для двух тарифов
- ЖК экран с подсветкой
- Для прямого подключения до 80А
- 7 цифр для индикации значений энергии
- Класс точности 1 для измерения активной энергии в соответствии с EN 50470-3 (В)
- Класс точности 2 для измерения реактивной энергии в соответствии с EN 62053-23
- Наиболее подходящий рабочий диапазон тока ($I_{st} \dots I_{max}$) для прямого подключения 80 А = 0,02 ... 80 А
- Стандартное исполнение предназначено для соединения с модулем связи
- Счетчик энергии с возможностью сброса в ноль (не для типов MID)
- Пломбируемые крышки зажимов
- Ширина 2 мод. (36 мм)
- Регистр потребления энергии для импорта и экспорта
- Отображение мгновенных величин активной и реактивной энергии на экране (для типов MID только активная энергия)

Технические данные

		ЕМЕ1Р80	ЕМЕ1Р80MID
		прямое подключение 80 А	
Данные в соответствии с		EN 50470-1, EN 50470-3, EN 62053-23 и EN 62053-31	
Общие характеристики			
Корпус	DIN 43880	DIN	2 мод.
Монтаж	EN 60715	35 мм	DIN рейку
Глубина		мм	70
Соответствует стандартам	активная энергия	-	EN 50470-1-3, EN 62053-23-31
	реактивная энергия - импульсный выход		
Функциональные возможности			
Подключение	к однофазной сети	п° провода	2
Сохранение значений энергии и конфигурации	цифровой дисплей (EEPROM)	-	да
Отображение тарифов		на дисплее п° 2	для активной и реактивной энергии T1 и T2
Питание			
Номинальное напряжение управления U_n		ВАС	230
Номинальное рабочее напряжение		V	184 ... 276
Номинальная частота f_n		Гц	50
Номинальная мощность рассеяния (макс.) P_v		ВА (Вт)	≤8 (0.6)
Перегрузочная способность			
Напряжение U_n	непрерывно	V	276
	кратковременно (1 с)	V	300
Ток I_{max}	непрерывно	A	80
	кратковременно (10 мс)	A	2400
Экран (показания)			
Тип экрана	ЖК	п° разряда	7 (1 после зап.)
	разряд размеры	мм x мм	6.00 x 3
Активная энергия: 1 экран, 7-разряд тариф 1-2 + импорт или экспорт значений (массив)	переполнение Вт	кВтч	000000.0 ... 999999.9
Реактивная энергия: 1 экран, 7-разряд тариф 1-2 + импорт или экспорт значений (массив)	переполнение Вт	квар*ч	999999.9 ... 000000.0
	переполнение Вт	квар*ч	000000.0 ... 999999.9
Мгновенная активная мощность: 1 экран, 3-разряд		Вт, кВт, МВт	999999.9 ... 000000.0
Мгновенная реактивная мощность: 1 экран, 3-разряд		вар, квар, Мвар	000 ... 999
Мгновенное отображение тарифа		-	1
Количество измерений	1 экран, 1-разряд	-	T1 или T2
		s	1
Точность измерения			
Активная энергия и питание соотв. EN 50470-3	на 23 ±1°C, соответствует номинальным значениям	%	В
Реактивная энергия и питание соотв. EN 62053-23		%	2
Измерительный вход			
Тип подключения	фаза/нейтраль	-	прямое
Номинальное рабочее напряжение фаза/нейтраль		V	184 ... 276
Ток I_{ref}		A	15
Ток I_{min}		A	0.75
Рабочий диапазон напряжения ток ($I_{st} \dots I_{max}$)	прямое подключение	A	0.025 ... 80
Частота		Гц	50
Входная форма волны		-	синусоида
Начальный ток измерения (I_{st})		мА	25

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 74

Остальные приборы

		EME1P80	EME1P80MID
		прямое подключение 80 А	
Импульсный выход S0	соотв. EN 62053-31		
Импульсный выход	для активной и реактивной энергии T1 и T2	да	
Частота импульсов		Имп/кВтч	1000
Длительность импульса		мс	30 ±2 мс
Требуемое напряжение	мин. (макс.)	VAC (DC)	5 ... 230 ±5% (5 ... 300)
Допустимый ток	имп. ON (макс. 230 В AC/DC)	мА	90
Допустимый ток	ток утечки (ток утечки при макс. 230 В AC/DC)	мкА	1
Оптические интерфейсы			
Передняя сторона (точность управления)	LED	Имп/кВтч	1000
Безопасность соответствует EN 50470-1			
Внутренняя установка		-	да
Степень загрязнения		-	2
Рабочее напряжение		V	300
Испытательное напряжение AC (EN 50470-3, 7.2)		кВ	4
Испытательное имп. напряжение		1.2/50 мкс-кВ	6
Степень защиты (EN 50470)		класс	II
Огнестойкий материал корпуса	UL 94	класс	V0
Безопасное уплотнения между верхней и нижней частью корпуса		-	нет да
Адаптер для коммутации			
Plug-n-Play технологии		-	•
LAN (TCP/IP) интерфейс Ethernet 802.3		EMECLAN	10/100 Мбс
Modbus RTU, Ascii интерфейс		RS-485 3 провода	EMECMODB до 19.200 бс
M-Bus интерфейс	RS-485 2 провода	EMECMBUS	до 9.600 бс
Клеммы присоединения			
Тип зажимов силовых цепей	винтовой зажим Z +/-	POZIDRIV	PZ2
Тип зажимов имп. выходов под прямой шлиц		мм	0.8 x 3.5
Сечение подключаемых силовых проводов	одножильный (макс.)	мм ²	1.5 (35)
	многожильный провод с наконечником мин. (макс.)	мм ²	1.5 (35)
Сечение подключаемых проводов к имп. выходам	одножильный (макс.)	мм ²	0.14 (2.5)
	многожильный провод с наконечником мин. (макс.)	мм ²	0.14 (1.5)
Условия окружающей среды			
Механическая среда		-	M1
Электромагнитная среда -		E2	
Рабочая температура		°C	-10 ... +55
Предельная температура	транспортировки и хранения	°C	-25 ... +70
Относительная влажность (без конденсата)		%	≤80
Вибрация	50 Гц амплитуда синусоидальной вибрации	мм	±0.075
Степень защиты при установке спереди (зажимы)		-	IP51*)/IP20

*) При установке в шкаф со степенью защиты не менее IP51

Размеры (мм)

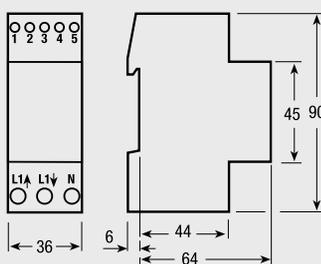
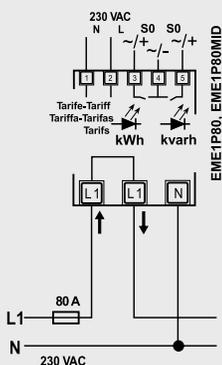


Схема соединения



Рекомендуется использовать автоматический выключатель на ток 80А

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 74

Трехфазные измерители энергии, трансформаторное включение 5 А, прямое включение 80 А, ЕМЕ

- Цифровой счетчик активной и реактивной энергии с возможностью измерения мгновенных величин, при настройке через ИК порт установка двух тарафов для 2 SO выходов (для типов MID только активная энергия)
- Однофазные счетчики активной и реактивной энергии переменного тока с восьмизначным цифровым счетчиком. Эти счетчики имеют 2 SO выхода генерирующие импульсы для удаленных измерений активной и реактивной энергии для двух тарафов
- LCD экран с подсветкой
- Для прямого подключения до 80А, или трансформатора .../5 А
- Для применения с трансформаторами до 10000/5 А. Шаг увеличения значения тока 5А.
- Восьмизначный экран для отображения значений энергии
- Обнаружение ошибок соединения
- Класс точности 1 для измерения активной энергии в соответствии с EN 50470-3 (B)
- Класс точности 2 для измерения реактивной энергии в соответствии с EN 62053-23
- Наиболее подходящий рабочий диапазон тока ($I_{st} \dots I_{max}$) для прямого подключения 80 А = 0,02 ... 80 А, при использовании трансформатора тока .../5А=0,003...5А
- Стандартное исполнение предназначено для соединения с модулем связи
- Счетчик энергии с возможностью сброса в ноль (не для типов MID)
- Пломбируемые крышки зажимов
- Ширина 4 мод. (72 мм)
- Регистр потребления энергии для импорта и экспорта
- Отображение мгновенных величин активной и реактивной энергии на экране (для типов MID только активная энергия)

Технические данные

		ЕМЕЗР80 прямое подключение 80 А	ЕМЕЗР80MID СТ подключение до 10.000/5 А	ЕМЕЗРСТ СТ подключение до 10.000/5 А	ЕМЕЗРСТMID
Данные в соответствии с		EN 50470-1, EN 50470-3, EN 62053-23 и EN 62053-31			
Общие характеристики					
Корпус	DIN 43880	DIN	4 мод.	4 мод.	
Монтаж	EN 60715	35 мм	DIN рейку	DIN рейку	
Глубина		мм	70	70	
Соответствует стандартам	активная энергия импульс output	-	EN 50470-1-3 EN 62053-31	EN 50470-1-3 EN 62053-31	
Функциональные возможности					
Подключение	к однофазной/трехфазной сети				
		п° провода	2-4	4	
Сохранение значений энергии и конфигурации цифровой дисплей (EEPROM)		-	да	да	
Отображение тарифов на дисплее		для активной и реактивной энергии	T1 и T2	T1 и T2	
		п° 2			
Питание					
Номинальное напряжение управления U_n		ВАС	230	230	
Номинальное рабочее напряжение		V	184 ... 276	184 ... 276	
Номинальная частота f_n		Гц	50	50	
Номинальная мощность рассеяния (макс. на фазе) P_v		ВА (Вт)	≤8 (0.6)	≤8 (0.6)	
Перегрузочная способность					
Напряжение U_n	непрерывно; фаза/фаза	V	480	480	
	1 сек.: фаза/фаза	V	800	800	
	непрерывно; фаза/нейтраль	V	276	276	
	1 сек.: фаза/нейтраль	V	460	460	
Ток I_{max}	непрерывно	A	80	6	
	кратковременно (0,5 s)	A	-	120	
	кратковременно (10 мс)	A	2400	-	
Экран (показания)					
Неправильное подключение или отсутствие фазы	отличается от индикации порядка чередования фаз				
		-	PHASE Err	PHASE Err	
Тип экрана	ЖК	п° разряда	8 (2 после зап.)	8 (2 после зап.)	
	разряд размеры	мм x мм	6.00 x 3	6.00 x 3	
Активная энергия: 1 экран, 8 разряд тариф 2		Вт*ч	0.01	0.01	
+ импорт или экспорт значений (массив) переполнение Вт		МВт*ч	999999.99	999999.99	
Реактивная энергия: 1 экран, 8-разряд тариф 2		вар*ч	0.01	0.01	
+ импорт или экспорт значений (массив) переполнение Вт		Мвар*ч	999999.99	999999.99	
Мгновенная активная мощность: 1 экран, 3-разряд		Вт, кВт МВт	000 ... 999	000 ... 999	
Мгновенная реактивная мощность: 1 экран, 3-разряд вар, квар Мвар			000 ... 999	000 ... 999	
Мгновенное отображение тарифа					
	1 экран, 1-разряд	-	T1 или T2	T1 или T2	
Первичный ток трансформатора		A	-	5 ... 10.000	
Количество измерений		s	1	1	
Точность измерения					
Активная энергия и питание	соотв. EN 50470-3	класс 1	B	B	
Реактивная энергия и питание	соотв. EN 62053-23	класс 2	2	2	

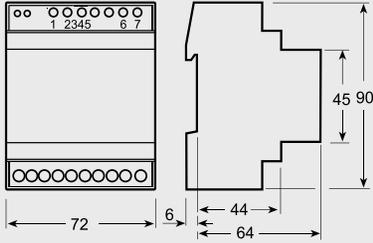
Остальные приборы

			ЕМЕЗР80	ЕМЕЗР80MID	ЕМЕЗРСТ	ЕМЕЗРСТMID
			прямое подключение 80 А		СТ подключение до 10.000/5 А	
Измерительный вход						
Тип подключения			прямое		трансформаторный .../5 А	
Напряжение U_n	фаза/фаза	V	400		400	
	фаза/нейтраль	V	230		230	
Номинал. раб. напряжение	фаза/фаза	V	319 ... 480		319 ... 480	
	фаза/нейтраль	V	184 ... 276		184 ... 276	
Ток I_{ref}		A	5		-	
Ток I_n		A	-		5	
Ток I_{min}		A	0.25		0.05	
Рабочий диапазон напряжения ток ($I_{st} \dots I_{max}$)	прямое подключение	A	0.015 ... 80		-	
	трансформаторное подключение (СТ)	A	-		0.003 ... 6	
Трансформатор тока	первичная обмотка	A	-		5 ... 10.000	
	Наименьший шаг регулировки входа	A	-		шаг 5 А	
Частота		Гц	50		50	
Входная форма волны		-	синусоида		синусоида	
Начальный ток измерения (I_{st})		мА	15		3	
Импульсный выход SO						
Импульсный выход	соотв. EN 62053-31		да		да	
Кол-во выходных импульс.	для акт. и реакт. энергии T1 и T2		500		-	
	на прямое подключение 80 А	Имп/кВтч			-	
Длительность импульса	зависит от коэф. трансформации	Имп/кВтч	-		100-10-1	
		мс	30 ±2		30 ±2	
Требуемое напряжение	мин. (макс.)	VAC (DC)	5 ... 230 ±5% (5 ... 300)		5 ... 230 ±5% (5 ... 300)	
Допустимый ток	имп. ON (макс. 230 В AC/DC)	мА	90		90	
		мкА	1		1	
Оптические интерфейсы						
Передняя сторона (точность управления)	LED	Имп/кВтч	1000		10.000	
Безопасность соответствует EN 50470-1						
Внутренняя установка		-	да		да	
Степень загрязнения		-	2		2	
Рабочее напряжение		V	300		300	
Испытательное напряжение AC (EN 50470-3, 7.2)		кВ	4		4	
Испытательное имп. напряжение		1.2/50 мкс-кВ	6		6	
Степень защиты (EN 50470)		класс	II		II	
Огнестойкий материал корпуса	UL 94	класс	V0		V0	
	Безопасное уплотнения между верхней и нижней частью корпуса	-	да	нет	нет	да
Адаптер для коммутации						
Plug-n-Play технологии		-	•		•	
LAN (TCP/IP) интерфейс	Ethernet 802.3	EMECLAN	10/100 Мбс		10/100 Мбс	
Modbus RTU, Ascii интерфейс	интерфейс					
	RS-485 - 3 провода	EMECMODB	до 19.200 бс	до 19.200 бс	до 19.200 бс	
M-Bus интерфейсinterface		RS-485 - 2 провода	EMECMBUS	до 9.600 бс	до 9.600 бс	
Клеммы присоединения						
Тип зажимов силовых цепей	винтовой зажим Z +/-	POZIDRIV	PZ2		PZ1	
Тип зажимов имп. выходов	под прямой шлиц	мм	0.8 x 3.5		0.8 x 3.5	
Сечение подключаемых силовых проводов	одножильный (макс.)	мм ²	1.5 (35)		1 (4)	
	многожильный провод с наконечником мин. (макс.)	мм ²	1.5 (35)		1 (4)	
Сечение подключаемых проводов к имп. выходам	одножильный (макс.)	мм ²	1 (4)		1 (4)	
	многожильный провод с наконечником мин. (макс.)	мм ²	1 (2.5)		1 (4)	

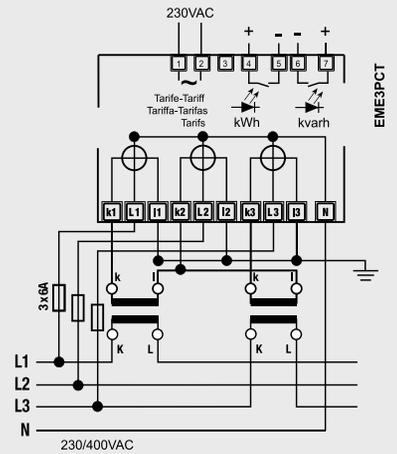
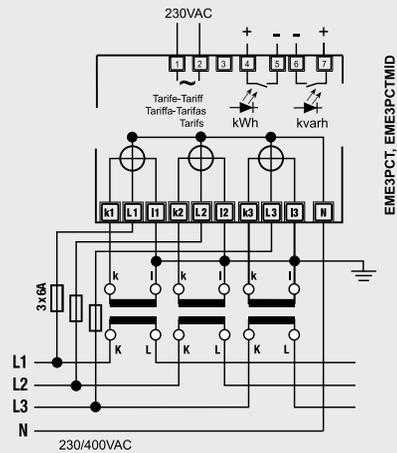
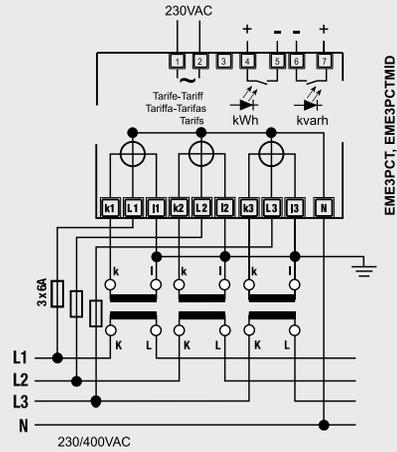
Подключение через трансформаторы тока СТ .../5 А до 10.000/5 А

Размеры (мм)

ЕМЕЗРСТ, ЕМЕЗРСТМID



Схемы соединения



N проводник необходимо подсоединить к счетчику

Инструкция по подключению трансформатора тока

Рекомендуется использовать автоматический выключатель на 6А. Запрещено размыкать вторичную обмотку, при запитанной первичной обмотке, это может привести к травме персонала и к повреждению имущества. При этом трансформаторы подвергаются тепловой перегрузке

Остальные приборы

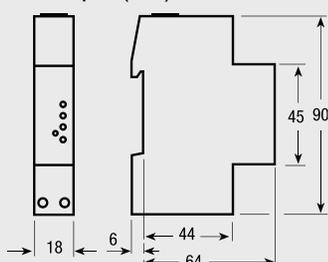
LAN-TCP/IP интерфейс EMECLAN

- Дополнительный коммутационный модуль для эл. счетчиков, анализаторов сети и изм. мощности
- Дополнительный модуль для LAN-TCP/IP соединения для отображения энергии, мощности, U, I, cosφ, частоты
- Скорость передачи данных LAN ограничена 100 Мбит / с
- HW интерфейс RJ-45 разъем
- SW протокол TCP/IP
- Подходит для счетчиков эл. энергии как для 2-фазного так и для 3-х фазного подключения
- Устройство занимает один модуль (18 мм)

Технические данные

			EMECLAN
Данные в соответствии с			IEC 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 и EN 61000-4-2
Общие характеристики			
Корпус	DIN 43880	DIN	1 модуль
Монтаж	EN 60715	35 мм	на DIN рейку
Глубина		мм	70
Питание			
Номинальное вспомогательное напряжение U_n		VAC	230
Мощность вспомогательного источника		Вт	≤1.5
Диапазон напряжения		VAC	0.80 ... 1.20 x U_n
Рабочая частота		Гц	50/60
Диапазон частоты		Гц	45 ... 65
Функциональные возможности			
Запуск системы		-	автоматически при подключении вспомогательного питания
LAN Сервер адресации данных		-	с помощью его IP адреса
Скорость передачи данных	ограничена сетью	Mbit/s	≤100
Пользовательский интерфейс для настройки и управления	Веб-браузер		Вт3С HTML 4.01 совместимый
Подходит для счетчиков эл. энергии, как для 2-фазного так и для 3-х фазного подключения			да
LAN интерфейс			
HW интерфейс		-	RJ 45 конектор
SW протокол		-	TCP/IP
Интерфейс измерительных приборов			
HW интерфейс	оптический ИК	n°	2 (Tx, Rx)
SW протокол		-	собственный
Безопасность соответствует IEC 60950			
Степень загрязнения		-	2
Категория перенапряжения		-	II
Рабочее напряжение		V	300
Зазор		мм	≥4
Длина пути утечки		мм	≥4
Испытательное напряжение		импульс (1,2/50 мкс)	пиковое значение
	в источнике питания AC	кВ	4
	50 Гц 1 мин.	кВ	4
Огнестойкий материал корпуса	UL 94	класс	V0
Клеммы присоединения			
Тип зажимов силовых цепей	винтовой зажим Z +/-	POZIDRIV	PZ0
Сечение подключаемых проводов	одножильный (макс.)	мм ²	0.15 (2.5)
	многожильный провод с наконечником мин. (макс.)	мм ²	0.15 (4)
Условия окружающей среды			
Рабочая температура		°C	0 ... +55
Предельная температура транспортировки и хранения		°C	-25 ... +70
Относительная влажность		%	≤80
Вибрация	50 Гц амплитуда синусоидальной вибрации	мм	±0.25
Степень защиты	соотв. IEC 60950	-	II
Степень защиты	при монтаже корпуса спереди		IP20

Размеры (мм)



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 74

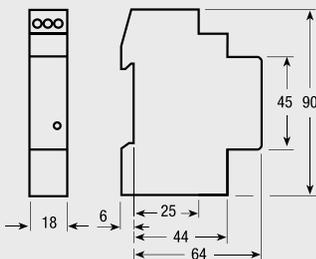
M-Bus интерфейс EMECMBUS

- Дополнительный коммутационный модуль для эл. счетчиков, анализаторов сети и изм. мощности
- Дополнительный модуль для M-Bus соединения для отображения энергии, мощности, U, I, cosφ, частоты
- M-Bus соотв. EN1434
- Подходит для счетчиков эл. энергии как 2-фазного так и 3-х фазного подключения
- Устройство занимает один модуль (18 мм)

Технические данные

		EMECMBUS	
Данные в соответствии с		EN 13757-1-2-3, IEC 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 и EN 61000-4-2	
Общие характеристики			
Корпус	DIN 43880	DIN	1 модуль
Монтаж	EN 60715	35 мм	DIN рейку
Глубина		мм	70
Питание			
Питание		-	через соединительную шину
Функциональные возможности			
Подходит для счетчиков эл. энергии, как для 2-фазного так и для 3-х фазного подключения		да	
M-bus интерфейс			
HW интерфейс		-	2 пружинных зажима
SW протокол		-	M-Bus соотв. EN1434
Скорость передачи данных		Бод	300-9600
Интерфейс измерительных приборов			
HW интерфейс	оптический ИК	п°	2 (Tx, Rx)
SW протокол		-	собственный
Безопасность соответствует IEC 60950			
Степень загрязнения		-	2
Категория перенапряжения		-	II
Рабочее напряжение		V	24 ... 36
Зазор	в оборудовании	мм	≥1.5
	на PCB (без покрытия)	мм	≥1.5
Длина пути утечки		мм	≥2.1
Испытательное напряжение		импульс (1,2/50 мкс)	
	пиковое значение	кВ	2.5
	50 Гц 1 мин.	кВ	1.35
Огнестойкий материал корпуса	UL 94	класс	V0
Клеммы присоединения			
Тип зажимов силовых цепей	винтовой зажим Z +/-	POZIDRIV	PZ0
Сечение подключаемых проводов	одножильный (макс.)	мм ²	0.15 (2.5)
	многожильный провод с наконечником мин. (макс.)	мм ²	0.15 (4)
Условия окружающей среды			
Рабочая температура		°C	0 ... +55
Предельная температура транспортировки и хранения		°C	-25 ... +70
Относительная влажность		%	≤80
Вибрация	50 Гц амплитуда синусоидальной вибрации	мм	±0.25
		-	II
Степень защиты	соотв. IEC 60950	-	IP20
Степень защиты	при монтаже корпуса спереди		

Размеры (мм)



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 74

Остальные приборы

Modbus интерфейс RTU и Ascii EMECMODB

- Дополнительный коммутационный модуль для эл. счетчиков, анализаторов сети и изм. мощности
- Дополнительный модуль для LAN-TCP/IP для считывания энергии, мощности, U, I, cosφ, частоты
- Протоколы Modbus Ascii - Modbus RTU
- Подходит для счетчиков эл. энергии как для 2-фазного так и для 3-х фазного подключения
- Устройство занимает один модуль (18 мм)

Технические данные

Данные в соответствии с **EMECMODB**
IEC 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 и EN 61000-4-2

Общие характеристики

Корпус	DIN 43880	DIN	1 модуль
Монтаж	EN 60715	35 мм	DIN рейку
Глубина		мм	70

Питание

Номинальное вспомогательное напряжение U_n	BAC	230
Мощность вспомогательного источника	Вт	≤10
Диапазон напряжения	BAC	0.80 ... 1.20 x U_n
Рабочая частота	Гц	50/60
Диапазон частоты	Гц	45 ... 65

Функциональные возможности

Протокол	выбирается с помощью программного обеспечения	-	Modbus RTU или Ascii
Подходит для счетчиков эл. энергии, как для 2-фазного так и для 3-х фазного подключения	да		

Modbus интерфейс

HW интерфейс	RS-485	кол-во выводов	3 (+/-, экр. каб.)
Входное сопротивление		UL (кВт)	1 (12)
Концевое сопротивление		Вт	80
SW протокол	SW выбор	-	Modbus Ascii - Modbus RTU
Скорость передачи данных		SW выбор	скорость ≤38.400 - по умолчанию 19200
Четность	-	-	нет/да - по умолчанию: нет
Адресация	-	-	1 до 247

Интерфейс измерительных приборов

HW интерфейс оптический ИК	n°	2 (Tx, Rx)
SW протокол	-	собственный

Безопасность соответствует IEC 60950

Степень загрязнения	-	2	
Категория перенапряжения	-	II	
Рабочее напряжение	B	300	
Зазор	мм	≥4	
Длина пути утечки	мм	≥4	
Испытательное напряжение	импульс (1,2/50 мкс)	пиковое значение	
	в источнике питания AC	кВ	2.5
	в телекоммуникационной сети	кВ	1.5
	50 Гц 1 мин.	кВ	2.5
Огнестойкий материал корпуса	UL 94	класс	V0

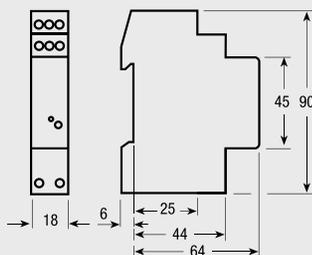
Клеммы присоединения

Тип зажимов силовых цепей	винтовой зажим Z +/-	POZIDRIV	PZ0
Сечение подключаемых проводов	одножильный (макс.)	мм ²	0.15 (2.5)
многожильный провод с наконечником мин. (макс.)	мм ²		0.15 (4)

Условия окружающей среды

Рабочая температура	°C	0 ... +55	
Предельная темп. транспортировки и хранения	°C	-25 ... +70	
Относительная влажность	%	≤80	
Вибрация	50 Гц амплитуда синусоидальной вибрации		
	мм	±0.25	
Степень защиты	соотв. IEC 60950	-	II
Степень защиты	при монтаже корпуса спереди		IP20

Размеры (мм)

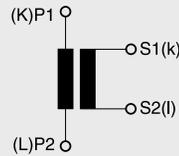


Обзор типов и кодов для заказа на стр. 74

Измерительный трансформатор для кабелей Z-MG/WAK; измерительный трансформатор для сборных шин Z-MG/WAS

- Преобразует высокие токи на нормированные измерительные токи до 5 кА
- Трансформаторы тока снижают расходы на подключение и установку сборных шин
- Рекомендуется для токов от 50 А
- Класс точности класс 0,5: для точного измерения и калиброванных электрических счетчиков кВт.ч класс 1: для общего измерения и некалиброванных электрических счетчиков кВт.ч
- Класс 3: для грубого измерения, реле максимального тока и для защиты
- В случае многократного прохода первичного кабеля трансформатором получите с каждым проходом снижение первичного тока, при этом ни мощность, ни класс точности не изменятся.

Схема соединения

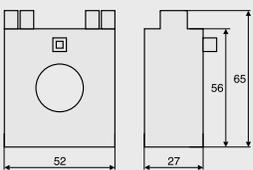


Технические данные

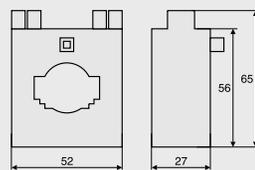
	Z-MG/WAK	Z-MG/WAS			
Электрические:					
Максимальное рабочее напряжение	1,2 кВ	1,2 кВ			
Вторичный ток	5 А	5 А			
Номинальная частота	50 Гц	50 Гц			
Рабочая частота	40–60 Гц	40–60 Гц			
Макс. диаметр отверстия для кабеля	20 мм	23 мм			
Макс. размер сборной шины	–	30 x 10 мм			
	Класс точности	Мощность	Класс точности	Мощность	
первичный ток I_{pn} :	50 А	3	1.3 ВА		
	60 А	3	1.5 ВА		
	80 А	3	1.5 ВА		
	100 А			1	1.5 ВА
	150 А			1	3 ВА
	200 А			1	3 ВА
	250 А			0.5	2 ВА
	300 А			0.5	2 ВА
	400 А			0.5	3 ВА
	500 А			0.5	10 ВА
	600 А			0.5	10 ВА
	800 А			0.5	10 ВА
1000 А			0.5	10 ВА	
Зажимы	P1 (K) первич. вход, P2 (L) первичный выход	s1 (k) вторичный вход, s2 (l) вторичный выход			
Номинальный тепловой кратковременный ток I_m	40–80 I_{pn} для 1 с	40–80 I_{pn} для 1 с			
Динамический ток короткого замыкания I_{dyn}	2,5 x I_{pn} для 1 с	2,5 x I_{pn} для 1 с			
Непрерывная перегрузка	1,2 x I_{pn}	1,2 x I_{pn}			
Изоляционный класс (ЕС 85)	E	E			
Испытательное напряжение 50 Гц/1 мин.	6 кВ	6 кВ			
Механические:					
Ширина	45 мм	45 мм			
Высота	58 мм	58 мм			
Вес	300 г	300 г			
Монтаж	на шину EN 50022, крепление на стену	прямо на кабель или сборную шину			
Степень защиты	IP 30	IP 30			
Вторичные зажимы	винтовые M4x6				
Максимальный момент затяжки болтовых зажимов	1,9 Нм				
Допустимая относительная влажность воздуха	80%	80%			
Диапазон температуры окружающей среды	от –20 до +50°C	от –20 до +50°C			
Максимальная температура сборной шины	–	70 °C			

Размеры [мм]

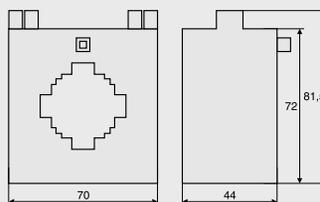
Z-MG/WAK-40 ... -80



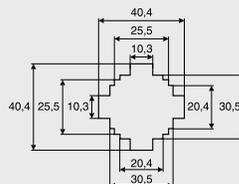
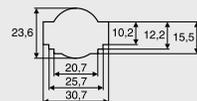
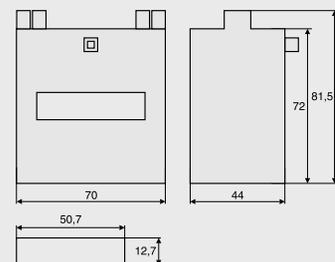
Z-MG/WAS-100 ... -400



Z-MG/WAS-500, -600



Z-MG/WAS-800, -1000



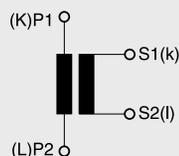
Обзор типов и кодов для заказа на стр. 75

Остальные приборы

Измерительный трансформатор МАК

- Соответствует требованиям EN 60044-1, BS 3938 и DIN 42600
 - Преобразует высокие токи на нормированные измерительные токи до 5 А
 - Трансформаторы тока снижают расходы на подключение и установку сборных шин
 - Рекомендуется для токов от 50 А
 - Класс точности
- класс 0,5: для точного измерения и калиброванных электрических счетчиков кВт.ч
 класс 1: для общего измерения и некалиброванных электрических счетчиков кВт.ч

Схема соединения



Технические данные

Электрические:

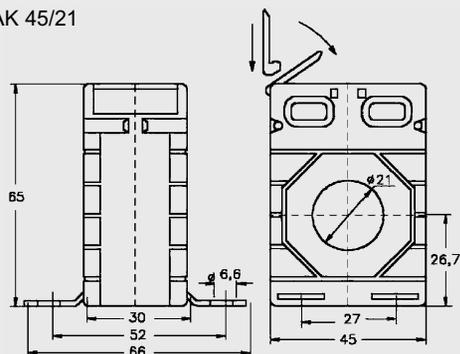
Номинальное напряжение	720 В AC
Номинальная частота	50 – 60 Гц
Номинальный первичный ток I_{pn}	50 – 1600 А
Номинальный вторичный ток	5 А (по заказу 1 А)
Номинальный тепловой кратковременный ток I_m	40–80 I_{pn} для 1 с
Динамический ток короткого замыкания I_{dyn}	2,5 x I_{pn} для 1 с
Непрерывная перегрузка	1,2 x I_{pn}
Испытательное напряжение 50 Гц/1 мин.	4 кВ _{эф}
Класс точности	0,5 или 1
Изоляционный класс	E
Диапазон температуры окружающей среды	-20 °C ... +45 °C (+65 °C)
Диапазон температуры складирования	-50 °C ... +80 °C

Примечание: другие типы по заказу.

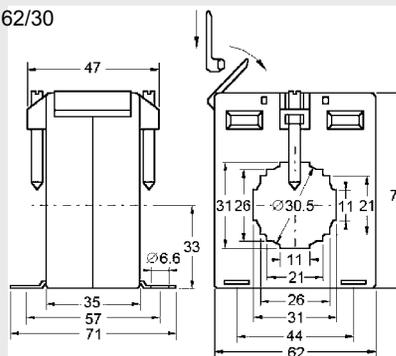
Механические:

см. чертежи с размерами

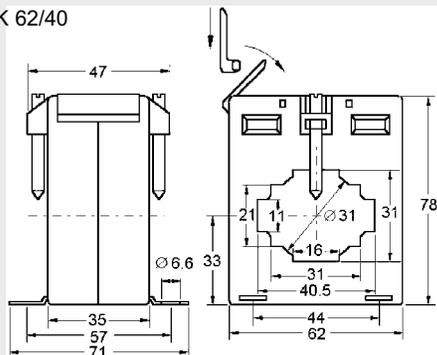
МАК 45/21



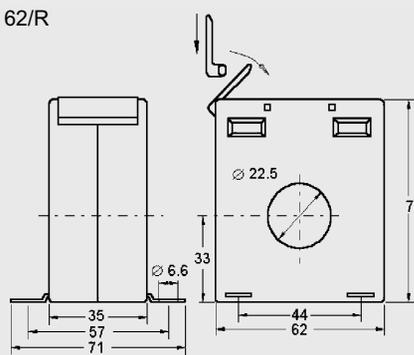
МАК 62/30



МАК 62/40



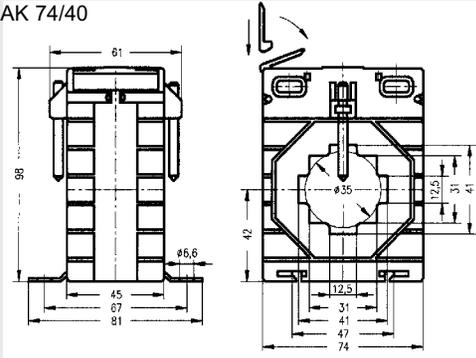
МАК 62/R



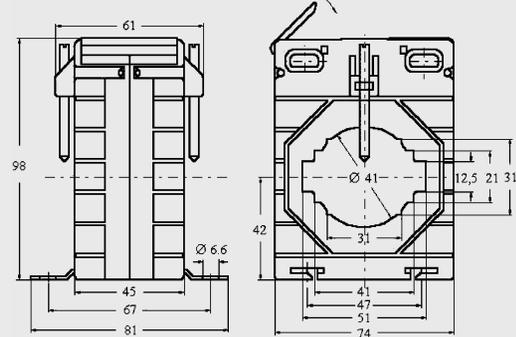
Обзор типов и кодов для заказа на стр. 76

Размеры (мм)

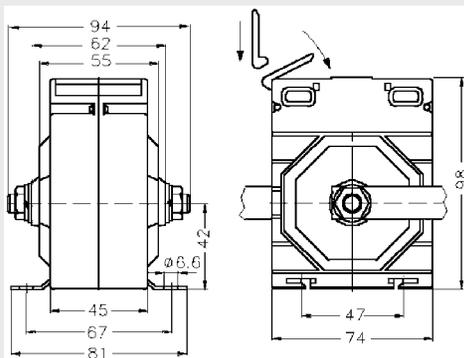
MAK 74/40



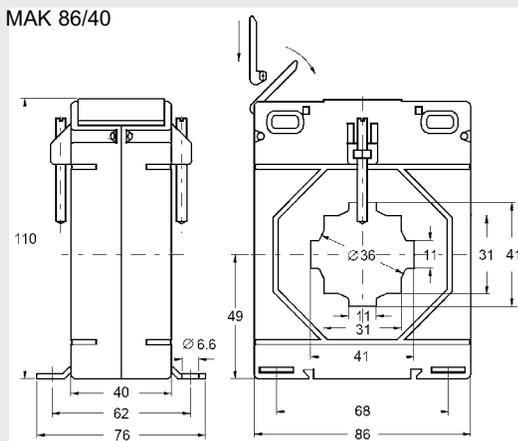
MAK 74/50



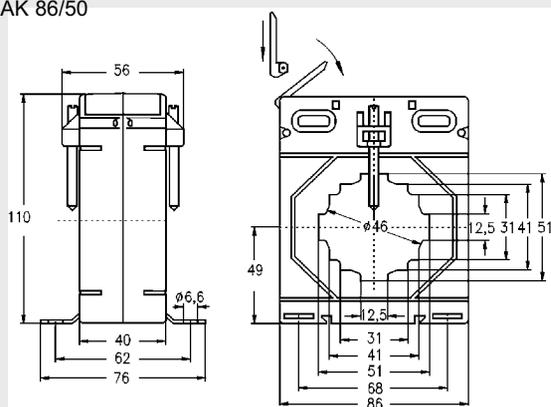
MAK 74/WS



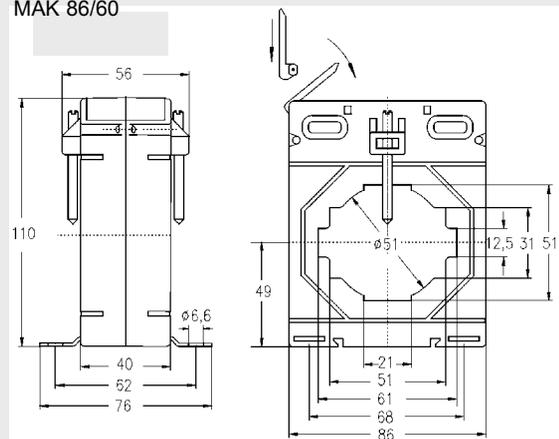
MAK 86/40



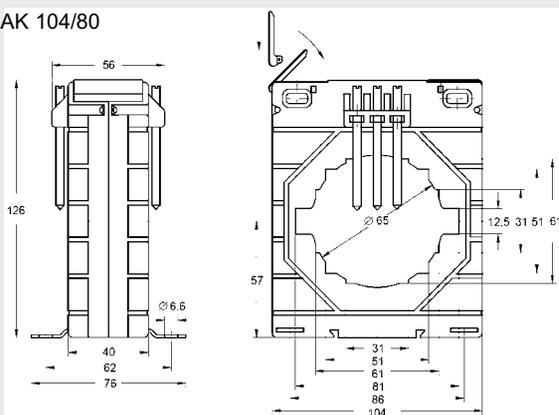
MAK 86/50



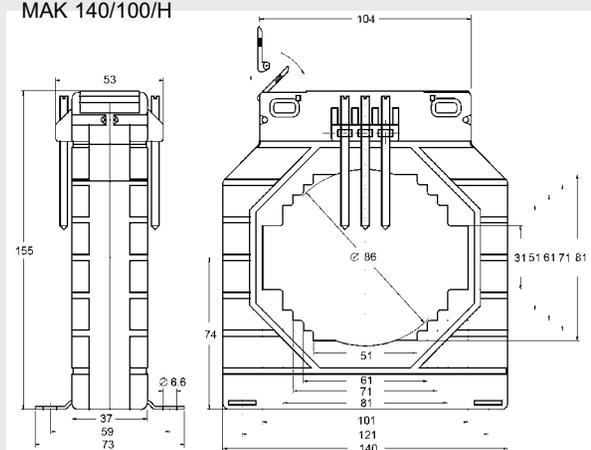
MAK 86/60



MAK 104/80



MAK 140/100/H



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 76

Остальные приборы

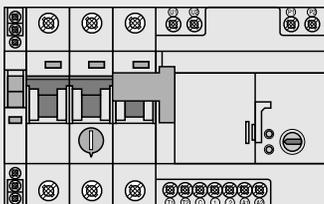
Принадлежности автоматов защиты двигателей Z-MS

• Принадлежности выключателей двигателей являются идентичными как и для

приборов PF7, PF6 (расцепители, вспомогательные контакты и соединительная система)

- Шунтовой расцепитель ZP-ASA
- Расцепитель минимального напряжения
 - Z-USA: без задержки
 - Z-USD: с задержкой
- Вспомогательные контакты ZP-АНК: 1 НО + 1 НЗ
- Блок вспомогательных и сигнальных контактов ZP-NHK: 1 НО + 1 НЗ
- Двигательный привод Z-FW-LP/MO
- Кожух для влажной среды IP 54
 - Z-MFG: только РЕ сборки зажимов
 - Z-MFG/NL: PE + N сборки зажимов
 - Z-MFG/NOT: PE + N сборки зажимов и грибовидная кнопка аварийного отключения

Пример монтажа



ZP-NHK + Z-MS-2p + Z-FW-LP

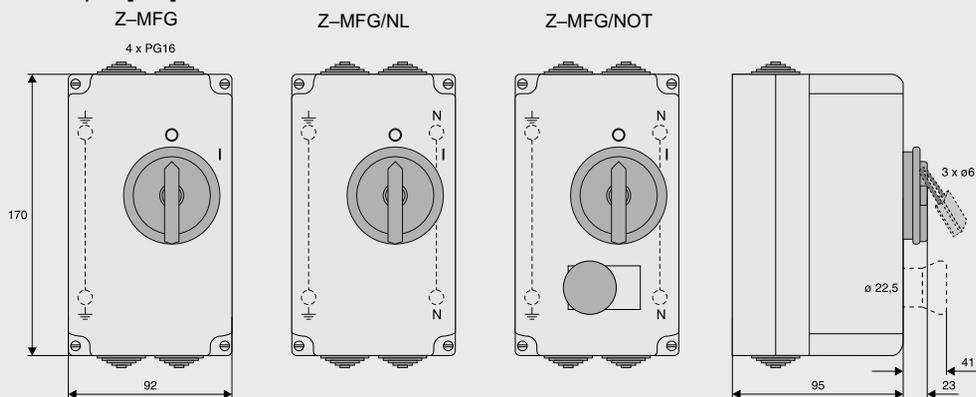
Кожух для влажной среды Z-MFG

- Соответствует условиям EN 50298
- Пригодный для автоматического выключателя защиты двигателей (двигательного автоматического выключателя) Z-MS, напр., 3-х полюсного (+Z-USA); автоматических выключателей, выключателей и т.д.
- Встроенные сборки зажимов РЕ для всех типов
- Поставляется с четырьмя проходными изоляторами PG 16
- Z-MFG/NOT включает: 4 проходные изолятора, 1 грибовидная кнопка (красная) с 1 размыкающим контактом (для расцепителя минимального напряжения)
- Поворотная управляющая ручка, запираемая макс. тремя навесными замками (макс. с диаметром 6 мм) в положении выключено
- Кожух шкафа с возможностью поставить пломбу в 2 местах

Технические данные

	Z-MFG	Z-MFG/NL	Z-MFG/NOT
Электрические:			
Макс. потеря мощности встроенных приборов	макс. 17 Вт	макс. 17 Вт	макс. 17 Вт
Механические:			
Степень защиты	IP 54	IP 54	IP 54
Степень защиты	II	II	II
Сборки зажимов N	–	встроенные	встроенные
Макс. модульная ширина	4 мод.	4 мод.	4 мод.
Подключаемые сечения зажимов N/PE	макс. 16 мм ²	макс. 16 мм ²	макс. 16 мм ²
Момент затяжки			
зажима N/PE	макс. 2 Нм	макс. 2 Нм	макс. 2 Нм
винта кожуха	макс. 2 Нм	макс. 2 Нм	макс. 2 Нм

Размеры [мм]



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 56

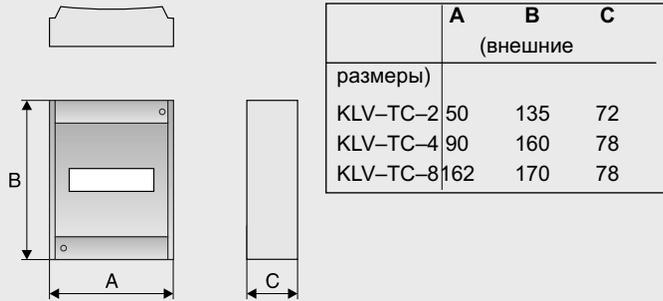
Кожухи KLV-TC

- Степень защиты IP 30
- Без дверей
- С вырезом для приборов 45 мм
- Возможность поставить пломбу

Технические данные

	KLV-TC-2	KLV-TC-4	KLV-TC-4-TB	KLV-TC-8	KLV-TC-8-TB1	KLV-TC-8-TB2
Механические:						
Модульная ширина	1+1	3+1	3+1	6+2	6+2	6+2
Вес	0,09 кг	0,15 кг	0,17 кг	0,32 кг	0,35 кг	0,36 кг
Сборки зажимов	–	–	KLV-TC-TB-4/4	–	–	KLV-TC-TBC-4/4 KLV-TC-TBC-4/4+4

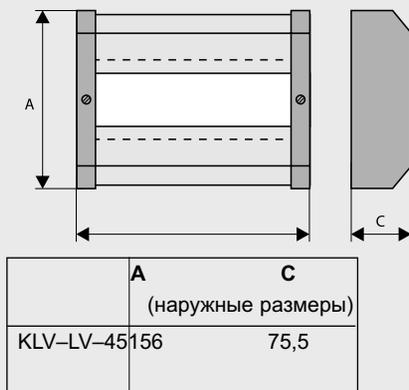
Размеры [мм]



Универсальные накладные кожухи KLV-LV-SP-45

- Пластиковые кожухи со сборкой зажимов и приборной шиной
- 1-рядные
- Вырез в кожухе 45 мм
- Предназначено для приборов с вырезом в защитной панели 45 мм
- Боковые стенки и профильные шины соединяются склеиванием
- KLV-LV-SP-45 – боковые стенки
- KLV-LV-PL-45 – профильная шина 2 м

Размеры [мм]



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 77

Остальные приборы

Ограничители тока молнии класса В, серия SPI

- Использование: для защиты проводки от прямого удара молнии в наружные линии питания или в наружное оборудование (IEC 61024-1, IEC 61312-1).
- Использование в соответствии с IEC 60364-5-534
- Класс ограничителя **B** соответствует VDE 0675, часть 6/A3 11.97
- Класс **I** соответствует IEC 61643-1
- Тип испытания **T1** соответствует EM 61643-1
- Исполнение в кожухе – во время работы не возникают горячие ионизированные газы, поэтому не нужно соблюдать безопасные расстояния от воспламеняемых материалов и проводимых частей.

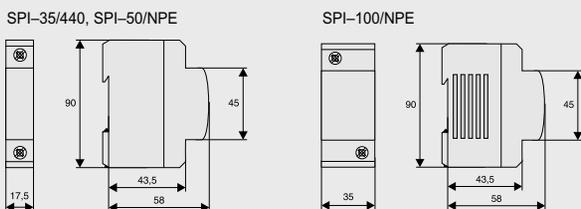
Примечание

Монтаж ограничителей токов молнии перед измерительным оборудованием должен быть утвержден соответствующей распределительной компанией. Установка эффективного каскада (классы ограничителей B, C, D) требует координированное применение различных классов ограничителей. Это обеспечивается определенной длиной проводки между ограничителями. При использовании ограничителя перенапряжения SPI последующего ограничителя класса С с макс. рабочим напряжением 460 В AC нет необходимости в использовании ни отделяющего отрезка проводки, ни отделяющей индуктивности. Если объект питается подземным кабелем, то достаточно использовать для его защиты от перенапряжения ограничителя класса С. Несмотря на это, рекомендуем использовать ограничителя перенапряжения класса В

Технические данные

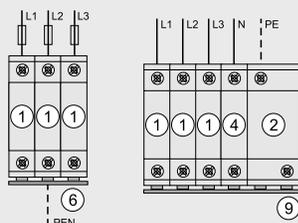
	SPI-35/440	SPI-50/NPE	SPI-100/NPE
Электрические:			
Исполнение	закрытое	закрытое	закрытое
Время реакции t_r	< 100 нс	< 100 нс	< 100 нс
Защитный уровень U_p	1,5 кВ	1,5 кВ	1,5 кВ
Номинальное напряжение ограничителя U_C	440 В AC	260 В AC	260 В AC
Частота	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц
Импульсный ток I_{imp} (10/350) мкс			
пиковое значение тока	35 кА	50 кА	100 кА
импульсный заряд Q	17,5 Ас	25 Ас	50 Ас
удельная энергия	305 кДж/Ом	625 кДж/Ом	2500 кДж/Ом
Изоляционное сопротивление R_{ISO}	>10 МОм	>10 МОм	>10 МОм
Устойчивость к последующему току	3 $kA_{eff}/260 В$ 1,5 $kA_{eff}/440 В$	500 $A_{eff}/260 В$	100 $A_{eff}/260 В$
Устойчивость к току кор. замыкания при рекомендуемом добав. предохранителе	25 kA_{eff}	–	–
Макс. добавочный предохранитель	125 AgL	–	–
Схема соединения			
Механические:			
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	90 мм	90 мм	90 мм
Ширина	17,5 мм	17,5 мм	35 мм
Вес	174 г	178 г	320 г
Хомутные зажимы для сечения проводов			
сплошной	0,5 – 35 мм ²	0,5 – 35 мм ²	10 – 50 мм ²
сплетенный	0,5 – 25 мм ²	0,5 – 25 мм ²	16 – 35 мм ²
Момент затяжки болтовых зажимов	4 – 4,5 Нм	4 – 4,5 Нм	6 – 8 Нм
Монтаж	на приборную шину согласно EN 50022		
Степень защиты согласно IEC 60529	IP 20		
Принадлежности: заземляющие шины	Z-GV-U/		
Допустимая относительная влажность воздуха	< 95%		
Диапазон температуры окружающей среды	от -40 °C до +85 °C		

Размеры [мм]



Комплекты ограничителей перенапряжения, класс защиты I, II, III, IV

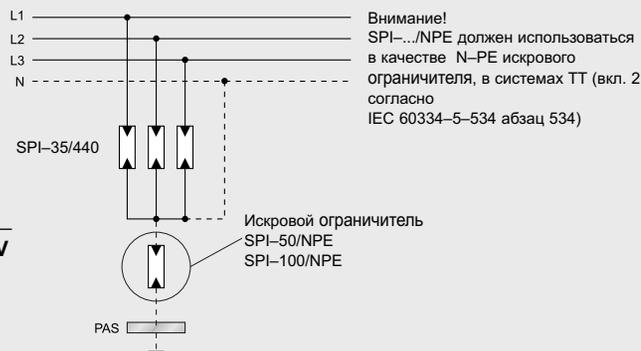
SPI-35/440/3 SPI-3+1



- ① ... SPI-35/440
- ② ... SPI-100/NPE
- ④ ... SPB-D-125
- ⑥ ... Z-GV-U/3
- ⑨ ... Z-GV-U/6

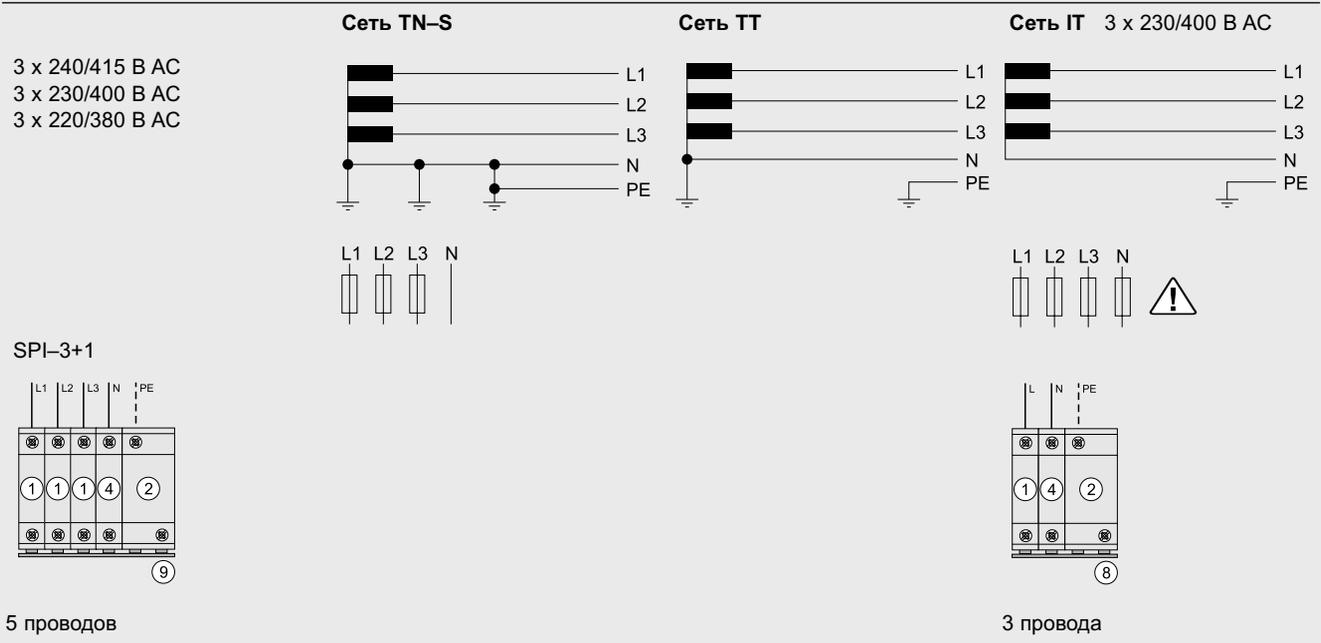
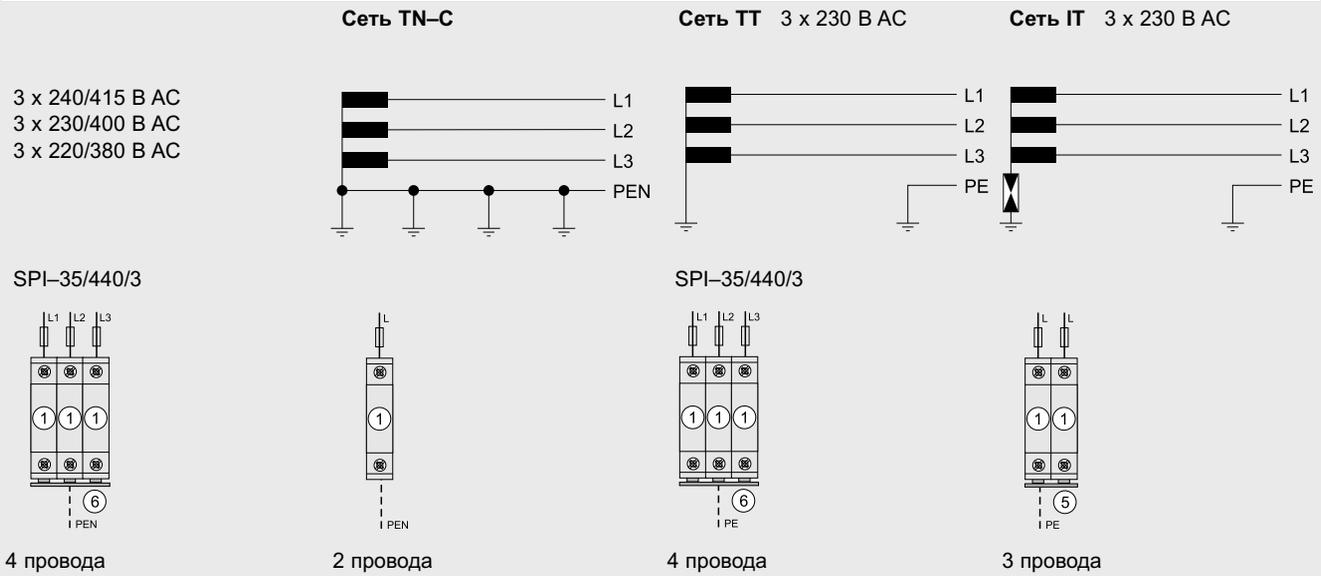
Обзор типов и кодов для заказа на стр. 79

Пример соединения

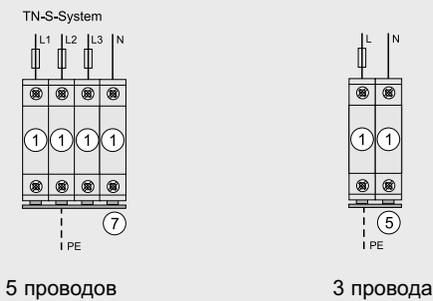


SPI-50/NPE: для класса защиты III, IV согласно IEC 61024-1
SPI-100/NPE: для класса защиты I, II, III, IV согласно IEC 61024-1

Примеры соединения ограничителей перенапряжения класса В типа SPI, в различных сетях (согласно IEC 60364-5-534)



Сеть TN-S



Ограничители тока молнии

- ① ... SPI-35/440
- ② ... SPI-100/NPE (уровень защиты I, II, III, IV)
SPI-50/NPE (уровень защиты III, IV)

Соединительный модуль

- ④ ... SPB-D-125

Заземляющие шины

- ⑤ ... Z-GV-U/2
- ⑥ ... Z-GV-U/3
- ⑦ ... Z-GV-U/4
- ⑧ ... Z-GV-U/4 для SPI-100/NPE
- ⑨ Z-GV-U/3 для SPI-50/NPE
- ... Z-GV-U/6 (Z-GV-U/5 для SPI-50/NPE)

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 79

Остальные приборы

Примеры соединения ограничителей перенапряжения класса В типа SPI и ограничителей перенапряжения класса С без использования отделяющей индуктивности в различных сетях (согласно IEC 60364-5-534)

Ограничители тока молнии

- ① ... SPI-35/440
- ⑥ ... SPI-100/NPE
- ③ ... SPI-50/NPE

Ограничитель перенапряжения

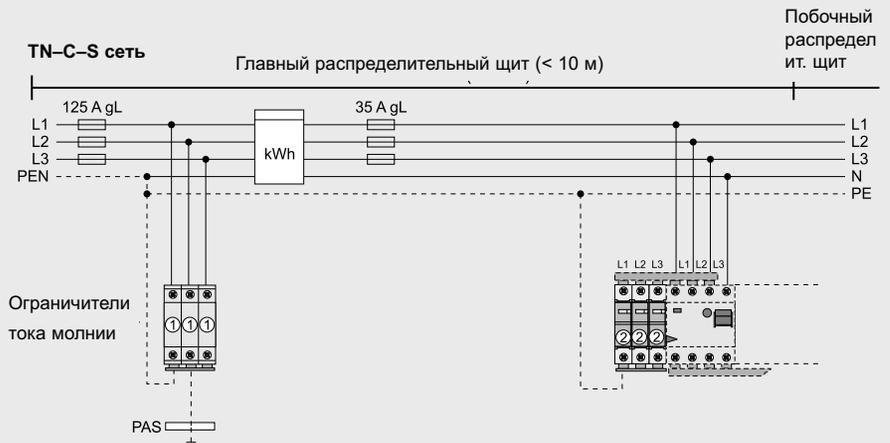
- ② ... SPC-S-20/460/3, SPC-E-460

Соединительный модуль

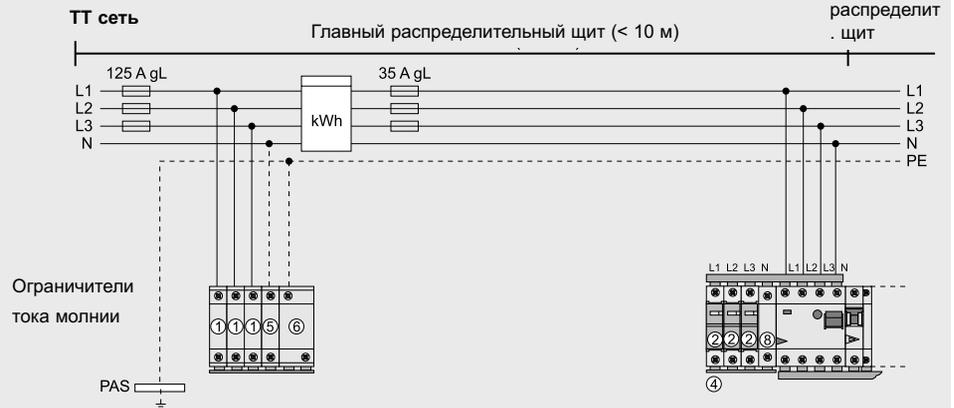
- ⑤ ... SPB-D-125
- ⑧ ... Z-D63

Заземляющие шины

- ④ ... ZV-KSBI-4TE



Уровень защиты I, II, III, IV



Уровень защиты III, IV



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 79

SPB-D-125 соединительный модуль для ограничителей тока молнии класса В

• Служит для упрощения соединения ограничителей тока молнии

Схема соединения



Технические данные

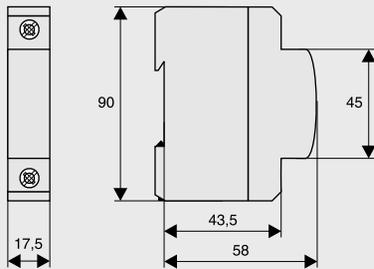
Электрические:

Соответствует требованиям	IEC 61643-1: 1998-02, EDIN VDE 0675 часть: 1989-11,
	IEC 61024-1: 1990-03, IEC 60947-7-1: 1989-10, DIN VDE 0110-1: 1997-04
Номинальное напряжение U_C	500 В AC/DC
Номинальный ток I_n	125 А / 30 °С
Номинальный импульсный ток (10/350) мкс	
пиковое значение тока	100 кА
импульсный заряд	50 Ас
удельная энергия	2,5 мДж/Ом
Тип конструкции	III

Механические:

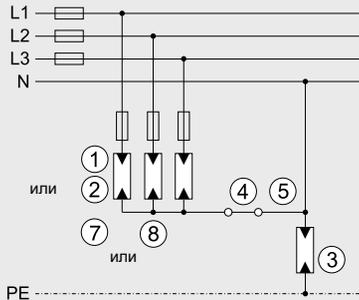
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	90 мм
Ширина	17,5 мм
Монтаж	на приборную шину
Зажимы	болтовые и хомутные
Сечение подключаемых проводов	
сплошные	0,5 – 35 мм ²
сплетенные	0,5 – 25 мм ²
Момент затяжки	
болтовых зажимов	4–4,5 Нм
Допустимая относительная	
влажность воздуха	< 95%
Степень загрязнения	2
Диапазон температуры окружающей среды	от –40 до +85 °С

Размеры [мм]



Соединение 3+1 / тип соединения 2 согласно IEC 60364-5-534

Использование модуля SPB-D-125 – см. стр. 182



Заземляющие шины Z-GV-U

- При помощи заземляющих шин Z-GV-U можно подключать привычные комбинации ограничителей
- Использование для SPI, SPB+C, SPB-D125
- Сечение шины Z-GV равно 16 мм²
- Заземляющие шины могут быть в случае необходимости удлинены

Технические данные

Электрические:

Номинальное напряжение, частота	230/400 В, 50/60 Гц
Номинальный ток	63 А

Механические:

Сечение	16 мм ² Cu
---------	-----------------------

Исполнение



Z-GV-U/2



Z-GV-U/3



Z-GV-U/4



Z-GV-U/5



Z-GV-U/6



Z-GV-U/8



Z-GV-U/9

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 80

Остальные приборы

Ограничители тока молнии - ограничители перенапряжения класса В+С, серия SPBT12

Область применения

- Для защиты проводок низкого напряжения от импульсов перенапряжения, возникающих при прямом и непрямом ударе молнии и при коммутационных процессах
- Использование в соответствии с IEC 60364-5-53 Пункт 534
- Класс испытания I, II соответствует IEC 61643-1
- SPD тип T1, T2 соответствует EN 61643-11
- Ограничитель токов молнии класса III, IV в соответствии с IEC 62305
- Шины ZV-KSBI доступны для всех видов применения

Блок схема



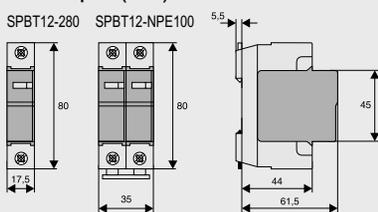
Технические данные

	SPBT12-280...	SPBT12-NPE100
Электрические	на полюс	
Время реакции (при крутизне нарастания напряж. 5 кВ/мкс)	< 25 нс	< 100 нс
Защитный уровень напряжения U_p	< 1.5кВ	< 1.5кВ
Защитный уровень напряжения при 5 кА (8/20) мкс	950 В	—
Макс. допустимое рабочее напряжение U_C	280 В AC	255 В AC
Кратковременный тест на перенапряжение U_T	370 В AC (5 с)	1200 В AC (200 мс)
Номинальная частота	50/60 Гц	50/60 Гц
Напряжение разомкнутой сети U_{oc}	10 кВ	20 кВ
Номинальный импульсный ток (8/20) мкс I_n	25 кА	100 кА
Максимальный импульсный ток I_{max}	50 кА	100 кА
Импульсный ток I_{imp} (10/350) мкс		
Пиковый ток	12.5 кА	100 кА
Импульсный заряд Q	6.25 Ас	50 Ас
Удельная энергия	39.1 кДж/Вт	2500 кДж/Вт
Номинальный прерываемый ток I_n	—	100 A _{r.m.s}
Макс. добавочный предохранитель	160 AgL/gG	—
Макс. ток короткого замыкания цепи	50 кА _{r.m.s}	—
Схема соединения		

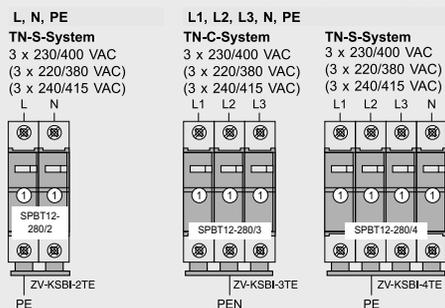
Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	80 мм	80 мм
Ширина	17.5 мм	35 мм
Вес	121 г	250 г
Диапазон температуры окружающей среды	от -40°C до +70°C	от -40°C до +70°C
Степень защиты (встроенная)	IP40	IP40
Хомутные зажимы для проводов	4 - 25 мм ²	4 - 35 мм ²
Болтовые зажимы		
для соединительной системы	1.5 мм	1.5 мм
Момент затяжки зажимов	2.4 - 3 Нм	2.4 - 3 Нм
Монтаж на DIN рейку согласно	IEC/EN 60715	IEC/EN 60715
Принадлежности: шина 16 мм ²	Тип ZV-KSBI ...	Тип ZV-KSBI ...

Размеры (мм)



Комплект ограничителя перенапряжения, уровень молниезащиты III, IV



① ...SPBT12-280

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 79

Ограничители тока молнии - ограничители перенапряжения класса В+С, серия SPBT12-280

- Область применения
Для защиты проводок низкого напряжения от импульсов перенапряжения, возникающих при прямом и непрямом ударе молнии и при коммутационных процессах
- Использование в соответствии с IEC 60364-5-53 Пункт 534
- Класс испытания I, II соответствует IEC 61643-1
- SPD тип T1, T2 соответствует EN 61643-11
- Ограничитель токов молнии класса III, IV в соответствии с IEC 62305
- Шины ZV-KSBI доступны для всех видов применения

Блок схема



Технические данные

	SPBT12-280-1+NPE	SPBT12-280-3+NPE
Электрические	на полюс	
Время реакции (при крутизне нарастания напряж. 5 кВ/мкс)	L-N / N-PE < 25 нс / < 100 нс	< 25 нс / < 100 нс
Защитный уровень напряжения U_p	L-N / L-PE / N-PE < 1.5кВ	< 1.5кВ
Макс. допустимое рабочее напряжение U_C	L-N / N-PE 280 В AC / 255 В AC	280 В AC / 255 В AC
Кратковременный тест на перенапряжение U_T (5 s) (200 мс)	L-N / L-PE 348 В AC / 370 В AC	348 В AC / 370 В AC
	N-PE 1200 В AC	1200 В AC
Номинальная частота	50/60 Гц	50/60 Гц
Напряжение разомкнутой сети U_{oc}	10 кВ	20 кВ
Номинальный импульсный ток (8/20) мкс I_n	L-N / N-PE 25 кА / 100 кА	3x25 кА / 100 кА
Максимальный импульсный ток I_{max}	L-N / N-PE 50 кА / 100 кА	3x50 кА / 100 кА
Импульсный ток I_{imp} (10/350) мкс	L-N / N-PE 12.5 кА / 100 кА	3x12.5 кА / 100 кА
		Импульсный заряд Q
Удельная энергия	2500 кДж/Вт	2500 кДж/Вт
Номинальный прерываемый ток I_n	N-PE 100 A _{r.m.s}	100 A _{r.m.s}
Макс. добавочный предохранитель	160 AgL/gG	160 AgL/gG
Макс. ток короткого замыкания цепи	50 кА _{r.m.s}	50 кА _{r.m.s}
Схема соединения		

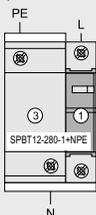
Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	80 мм	80 мм
Ширина	52.5 мм	87.5 мм
Вес	375 г	626 г
Диапазон температуры окружающей среды	от -40°C до +70°C	от -40°C до +70°C
Степень защиты (встроенная)	IP40	IP40
Хомутные зажимы для проводов	L, N 4 - 25 мм ²	4 - 25 мм ²
	N, PE 4 - 35 мм ²	4 - 35 мм ²
Болтовые зажимы для соединительной системы	1.5 мм	1.5 мм
Момент затяжки зажимов	2.4 - 3 Нм	2.4 - 3 Нм
Монтаж на DIN рейку согласно	IEC/EN 60715	IEC/EN 60715
Принадлежности: шина 16 мм ²	Тип ZV-KSBI ...	Тип ZV-KSBI ...

Комплект ограничителя перенапряжения, уровень молниезащиты III, IV

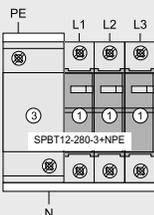
L, N, PE

TN-S-System
3 x 230/400 VAC
(3 x 220/380 VAC)
(3 x 240/415 VAC)

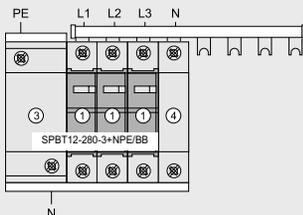


L1, L2, L3, N, PE

TN-S/TT-System
3 x 230/400 VAC
(3 x 220/380 VAC)
(3 x 240/415 VAC)

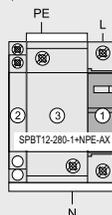


TN-S/TT-System
3 x 230/400 VAC
(3 x 220/380 VAC)
(3 x 240/415 VAC)



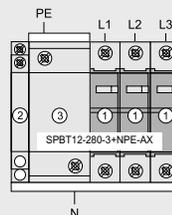
L, N, PE

TN-S-System
3 x 230/400 VAC
(3 x 220/380 VAC)
(3 x 240/415 VAC)



L1, L2, L3, N, PE

TN-S/TT-System
3 x 230/400 VAC
(3 x 220/380 VAC)
(3 x 240/415 VAC)



- ① ... SPBT12-280
- ② ... AS AUXSC-SPM
- ③ ... SPI-100/NPE
- ④ ... ASLTT-63

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 79

Остальные приборы

Примеры подключения в соответствии с IEC 60364-5-53 пункт 634

SPD класс B SPI B

TN-C-System		TT-System 3 x 230 В AC	IT-System 3 x 230 В AC
3 x 240/415 В AC 3 x 230/400 В AC 3 x 220/380 В AC			
SPI-35/440/3			
4 провода	2 провода	4 провода	3 провода

TN-S-System		TT-System	IT-System 3 x 230/400 В AC
3 x 240/415 В AC 3 x 230/400 В AC 3 x 220/380 В AC			
SPI-3+1			
CT2	5 провода	CT2	3 провода

TN-S-System	
CT1	CT1
5 провода	3 провода

Ограничитель тока молнии

- ① ... SPI-35/440
- ② ... SPI-100/NPE для класса защиты I, II, III, IV
SPI-50/NPE для класса защиты III, IV

Соединительный модуль

- ④ ... SPB-D-125

Шины

- ⑤ ... Z-GV-U/2
- ⑥ ... Z-GV-U/3
- ⑦ ... Z-GV-U/4
- ⑧ ... Z-GV-U/4 в SPI-100/NPE
Z-GV-U/3 в SPI-50/NPE
- ⑨ ... Z-GV-U/6 (Z-GV-U/5 на SPI-50/NPE)

CT1 .Тип соединения 1
CT2 .Тип соединения 2

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 79

Примеры применения согласно IEC 60364-5-53 пункт 534

Ограничитель тока молнии

- ① ...SPI-35/440
- ⑥ ...SPI-100/NPE
- ⑧ ...SPI-50/NPE

Ограничитель перенапряжения

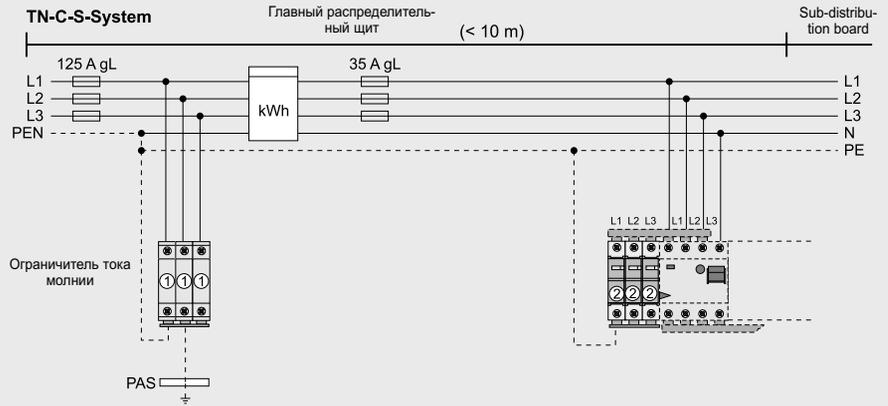
- ② ...SPCT2-460/3

Соединительный модуль

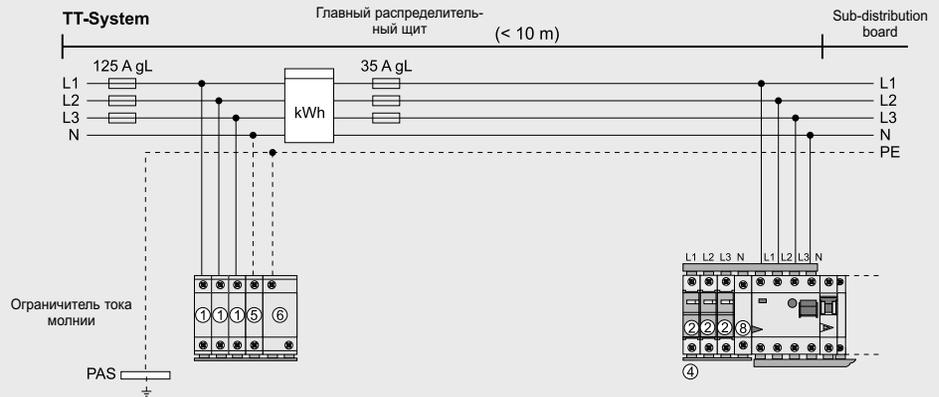
- ⑤ ...SPB-D-125
- ⑧ ...ASLTT-63

Шина

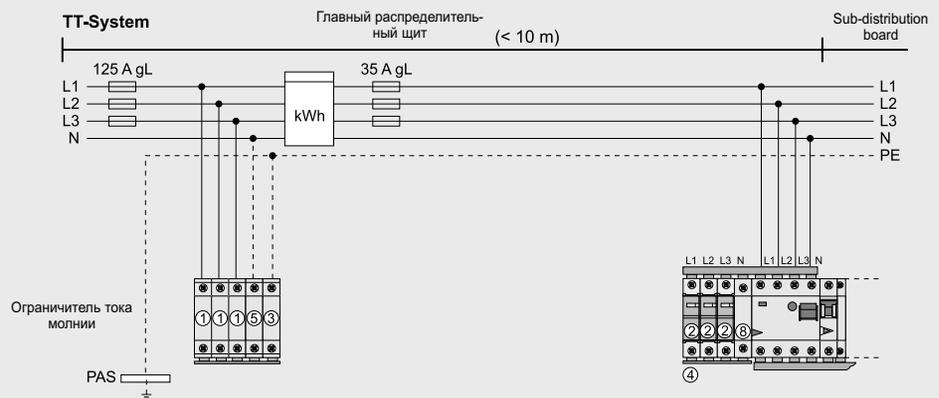
- ④ ...ZV-KSBI-4TE



Степень защиты I, II, III, IV



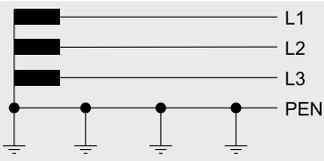
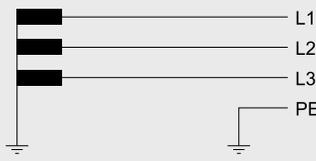
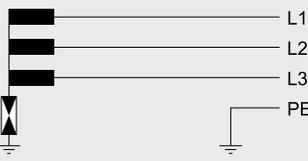
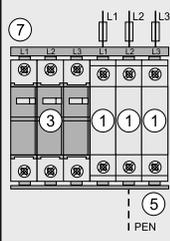
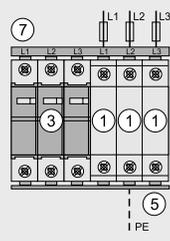
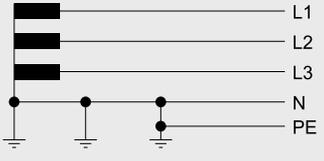
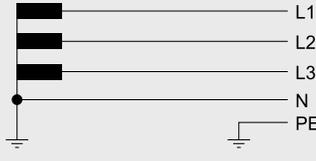
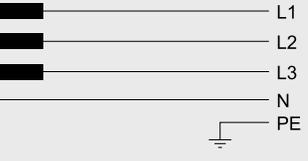
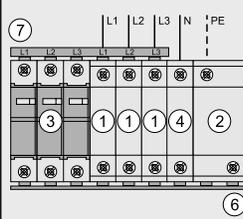
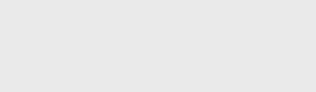
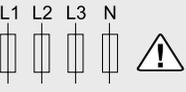
Степень защиты III, IV



Остальные приборы

Примеры подключения в соответствии с IEC 60364-5-53 пункт 634

SPD класс B+C **SPI B SPC C**

<p>TN-C-System</p> <p>3 x 240/415 В AC 3 x 230/400 В AC 3 x 220/380 В AC</p> 	<p>TT-System 3 x 230 В AC</p> 	<p>IT-System 3 x 230 В AC</p> 
<p>SP-B+C/3</p>  <p>4 провода</p>	<p>SP-B+C/3</p>  <p>4 провода</p>	
<p>TN-S-System</p> <p>3 x 240/415 В AC 3 x 230/400 В AC 3 x 220/380 В AC</p> 	<p>TT-System</p> 	<p>IT-System 3 x 230/400 В AC</p> 
<p>SP-B+C/3+1</p>  <p>CT2</p> <p>5 провода</p>		

Ограничитель тока молнии

- ① ... SPI-35/440
- ② ... SPI-100/NPE для класса защиты I, II, III, IV
SPI-50/NPE для класса защиты III, IV
- ③ ... SPCT2-460/3

Соединительный модуль

- ④ ... SPB-D-125

Шины

- ⑤ ... Z-GV-U/6
- ⑥ ... Z-GV-U/9
- ⑦ ... Z-GV-16/3P-3TE/6

CT2 .Тип соединения 2

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 79

Соединительный модуль для ограничителей перенапряжения класса C: Z-D63

- Служит для упрощения соединения ограничителей перенапряжения класса C
- 1-полюсный
- Совместимые со всеми приборами Xtra Combinations

Схема соединения



Технические данные

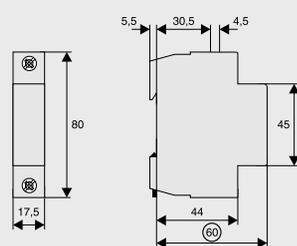
Электрические:

Номинальное напряжение AC/DC	500 В
Номинальный ток	63 А
Номинальная частота	50/60 Гц

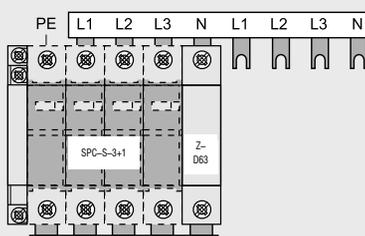
Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	17,5 мм
Монтаж	на приборную шину согласно EN 50022
Степень защиты (встроенный прибор)	IP 40
Степень защиты зажимов	от прикосновения пальцем и ладонью
Зажимы	хомутные / болтовые
Сечение подключаемых проводов	1 – 25 мм ²
Толщина материала сборных шин	0,8 – 2 мм
Момент затяжки болтовых зажимов	2,4 – 3 Нм

Размеры [мм]



Пример соединения 3+1 / тип соединения 2 согласно IEC 60364-5-534



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 79

xPole

Остальные приборы

Ограничители перенапряжения с заменяемыми модулями класса С, серия SPCT2

- Область применения
Для защиты проводок низкого напряжения от импульсов перенапряжения, возникающих при прямом и непрямом ударе молнии и при коммутационных процессах
- Класс испытания II, соответствует IEC 61643-1+A1
- SPD тип, T2, соответствует EN 61643-11
- Можно подключить блок вспомогательных контактов SPC-S-HK для дистанционного сообщения неисправности
- Шины ZV-KSBI доступны для всех видов применения

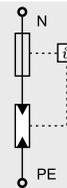
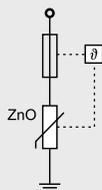
Блок схема



Технические данные

Модули	SPCT2-280	SPCT2-460	SPCT2-NPE
Электрические			
Механическая кодировка модуля	x	x	y
Время реакции (при крутизне нарастания напряж. 5 кВ/мкс)	< 25 нс	< 25 нс	< 100 нс
Защитный уровень напряжения при номинал. токе разряда / U_{oc}	< 1.4 кВ	< 2.2 кВ	< 1.0 кВ
Защитный уровень напряжения при 5 кА (8/20) мкс	1000 В	1700 В	—
Макс. допустимое рабочее напряжение U_c	280 В AC	460 В AC	260 В AC
Кратковременный тест на перенапряжение U_T (5 с)	350 ВAC	580 В AC	1200 В AC (200 мс)
Номинальная частота	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц
Напряжение разомкнутой сети U_{oc}	10 кВ	—	—
Номинальный импульсный ток (8/20) мкс I_n	20 кА	20 кА	20 кА
Импульсный заряд Q на I_n	0.57 Ас	0.57 Ас	0.57 Ас
Удельная энергия I_n	5.7 кДж/Ом	5.7 кДж/Ом	5.7 кДж/Ом
Максимальный импульсный ток I_{max}	40 кА	40 кА	40 кА
Номинальный прерываемый ток I_n	—	—	100 A _{r.m.s}
Макс. добавочный предохранитель			—
Макс. ток короткого замыкания цепи	—	—	—

Схема соединения



Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	
1-полюс	17.5 мм (1мод.)
1+1-полюс	35 мм (2мод.)
2-полюс	35 мм (2мод.)
3-полюс	52.5 мм (3мод.)
3+1-полюс	70 мм (4мод.)
4-полюс	70 мм (4мод.)
Механическая кодировка модуля	
1-полюс	x
1+1-полюс	ux
2-полюс	xx
3-полюс	xxx
3+1-полюс	uxxx
4-полюс	xxxx
Базовый вес 1P, 1+1P, 2P, 3P, 3+1P, 4P	53/120/120/180/240/240 г
Вес комплектного устройства 1P, 1+1P, 2P, 3P, 3+1P, 4P	110/201/220/330/412/440 г
Диапазон температуры окружающей среды	от -40°C до +70°C
Степень защиты (встроенная)	IP40
Хомутные зажимы для проводов	4 - 25 мм ²
Болтовые зажимы	
для соединительной системы	1.5 мм
Момент затяжки зажимов	2.4 - 3 Нм
Монтаж на DIN рейку согласно	IEC/EN 60715
Принадлежности: шина 16 мм ²	Тип ZV-KSBI ...

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 80

Заземляющие шины ZV-KSBI

- При помощи заземляющих шин ZV-KSBI можно соединять привычные комбинации ограничителей
- Использование для SPC-..., Z-D63
- Сечение рейки ZV-KSBI равно 16 мм²
- Заземляющие рейки могут быть в случае необходимости удлинены

Технические данные

Электрические:

Номинальное напряжение	230/400 В, 50/60 Гц
Номинальный ток	63 А

Механические:

Сечение	16 мм ² Cu
---------	-----------------------

Использование



ZV-KSBI-2TE



ZV-KSBI-3TE



ZV-KSBI-4TE



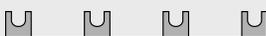
ZV-KSBI-5TE



ZV-KSBI-5TE/N



ZV-KSBI-7TE



ZV-KSBI-7TE/N



ZV-KSBI-9TE/N



ZV-KSBI-11TE

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

Остальные приборы

Ограничители перенапряжения класса T2 (формально C), SPET2

- Область применения: Для защиты распределительных систем низкого напряжения от кратковременных перенапряжений, вызванных прямым попаданием молнии или коммутационными процессами.
- Класс испытания II согласно IEC 61643-1+A1
- SPD-тип T2 согласно EN 61643-11
- Соединительные шины ZV-KSBI доступны для всех возможных применений
- Подходит для подключения шиной ко всем распределительным устройствам Xtra Combinations

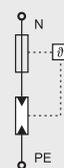
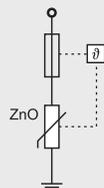
Блок схема



Технические данные

	SPET2-280	-335	-NPE60
Электрические:			
Время реакции (при крутизне нарастания напряж. 5 kV/μs)	< 25 нс	< 25 нс	< 100 нс
Защитный уровень напряжения при ном. токе разряда	< 1.2 кВ	< 1.3 кВ	< 1.0 кВ
Защитный уровень напряжения при 5 kA (8/20) μs	1000 В	1200 В	-
Макс. допустимое рабочее напряжение U _C	280 ВАС	335 ВАС	260 ВАС
Кратковременный тест на перенапряжение U _T (5 s)	335 ВАС	400 ВАС	1200 ВАС
Номинальная частота	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц
Номинальный импульсный ток (8/20) μs I _n	10 кА	10 кА	20 кА
Импульсный заряд Q на I _n	0.57 Ас	0.57 Ас	0.57 Ас
Удельная энергия I _n	5.7 кДж/Вт	5.7 кДж/Вт	5.7 кДж/Вт
Максимальный импульсный ток I _{max}	20 кА	20 кА	60 кА
Номинальный прерываемый ток I _n	-	-	100 A _{eff}
Макс. добавочный предохранитель			
Макс. ток короткого замыкания	50 kA _{eff}	10 kA _{eff}	

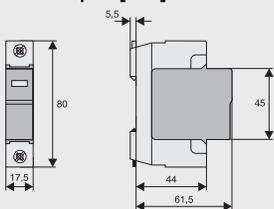
Схема соединения



Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	17.5 мм
Вес	87 г
Диапазон температуры окружающей среды	-40°C до +70°C
Степень защиты (встроенная)	IP40
Хомутные зажимы для проводов	4 - 25 мм ²
Болтовые зажимы для соединительной системы	1.5 мм
Момент затяжки зажимов	2 - 2.5 Нм
Монтаж на DIN рейку согласно	IEC/EN 60715
Аксессуары: соединительные шины 16 мм ²	Тип ZV-KSBI ...

Размеры [мм]



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 81

Ограничители перенапряжения класса T3 (формально D) SPDТ3

- Область применения:
Для защиты распределительных систем низкого напряжения от кратковременных перенапряжений
- Для монтажа на DIN рейку в распределительных щитах
- Установка дополнительных отделяющих индуктивностей для координации с вышестоящими ограничителями не требуется
- Класс испытания III согласно IEC 61643-1+A1
- SPD-тип T3 согласно EN 61643-11
- Подходят для резервной защиты предохранителями 63 A gL / C 63
- Вспомогательный контакт SPC-S-HK для дистанционной сигнализации может быть установлено на устройство

Технические данные

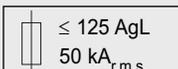
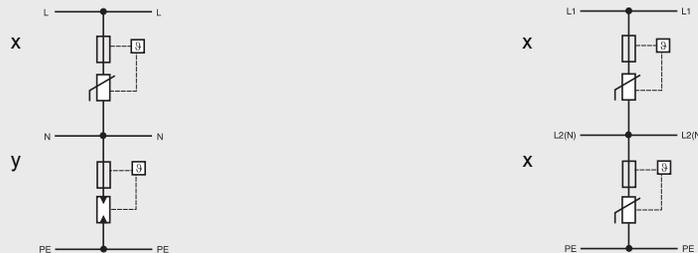
	SPDТ3-335-1+NPE	SPDТ3-280/2
Электрические:		
Механическая кодировка модуля	yx	xx
Время реакции (при крутизне нарастания напряж. 5 kV/μs)	L-N/N-PE/L-PE < 25нс/< 100нс/< 100нс	L1-L2(N)/L2(N)-PE/L1-PE < 25нс
Макс. допустимое рабочее напряжение U _C	L-N/N-PE 335BAC/260BAC	L1-L2(N)/L2(N)-PE 280BAC
Кратковременный тест на перенапряжение U _T (5 s) (200 ms)	L-N/L-PE 350BAC/416BAC N-PE 1200BAC	L-N/L-PE 350BAC/416BAC N-PE 1200BAC
Номинальная частота	50/60 Гц	50/60 Гц
Напряжение разомкнутой сети U _{OC}	L-N/N-PE/L-PE 6кВ	L1-L2(N)/L2(N)-PE/L1-PE 6кВ
Защитный уровень напряжения U _{OC}	L-N/N-PE/L-PE ≤ 900В/≤ 1500В/≤ 900В	L1-L2(N)/L2(N)-PE ≤ 900В
Номинальный импульсный ток I _n	L-N/N-PE/L-PE 2,5кА (8/20)мкс	L1-L2(N)/L2(N)-PE 5кА (8/20)мкс
Защитный уровень напряжения U _p на I _n	L-N/N-PE/L-PE ≤ 1000В/≤ 1500В/≤ 1000В	L1-L2(N)/L2(N)-PE ≤ 950В
Максимальный импульсный ток I _{max}	L-N/N-PE/L-PE 10кА (8/20)мкс	L1-L2(N)/L2(N)-PE/L1-PE 10кА (8/20)мкс
Номинальный прерываемый ток I _{fi}	N-PE 100 A _{r.m.s.}	—
Макс. добавочный предохранитель	 ≤ 125 AgL	 ≤ C63
Макс. ток короткого замыкания	50 кА _{r.m.s.}	10 кА _{r.m.s.}

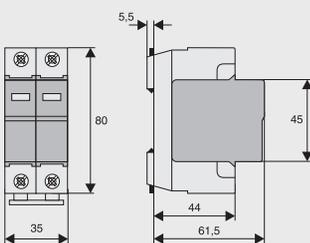
Схема соединения



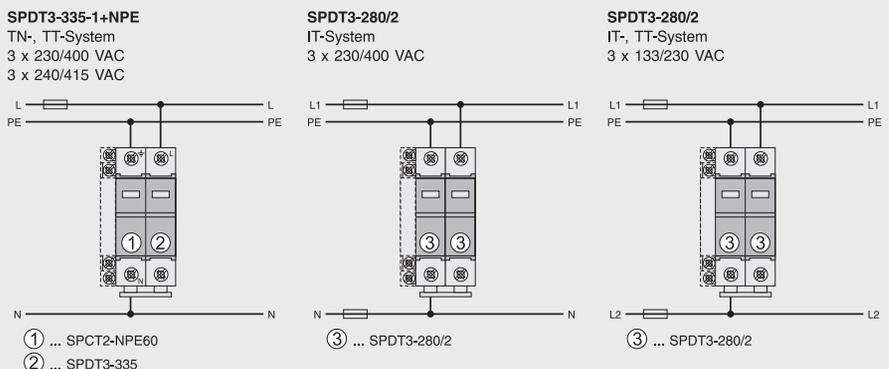
Механические:

Механическая кодировка основания	yx	xx
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	80 мм	80 мм
Ширина	35 мм	35 мм
Вес	220 г	220 г
Хомутные зажимы для проводов	1 - 25 мм ²	1 - 25 мм ²
Болтовые зажимы для соединительной шины	1.5 мм	1.5 мм
Момент затяжки зажимов	2.4 - 3 Нм	2.4 - 3 Нм
Диапазон температуры окружающей среды	-40°C до +70°C	-40°C до +70°C
Монтаж	быстрая установка на DIN рейку согласно	IEC/EN 60715
Степень защиты (встроенная)	IP40	IP40

Размеры [мм]



Примеры подключения



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 82

Остальные приборы

19" Розеточный модуль NWS-STL/19/7F

- Установка на 19" направляющие профили
- Установочная высота 1 U
- Диагонально размещенные розетки с заземляющим контактом согласно DIN49440 или NF-C61314 (UTE), 16 A / 250 В AC
- Кабель подключения 2,5 м H05VV-F 3G1,5 мм² с угловым разъемом
- Макс. мощность потребителей 3680 Вт
- Степень защиты: IP20
- Диапазон температуры: -5°C до +40°C
- Размеры: 482,6x44x44,45мм (ШxГxВ)
- Материал: корпус сделан из алюминия, передняя панель сделана из пластика, цвет RAL7035
- Вес: прибл. 0,9 кг
- Комплект поставки: 1 розеточный модуль с 19" монтажными кронштейнами и метизом

19" Розеточный модуль с защитой от перенапряжения SPD-STL/19/7F-S/BL

- Установка на 19" направляющие профили
- Установочная высота 1 U
- Диагонально размещенные розетки с заземляющим контактом согласно DIN49440 или NF-C61314 (UTE), 16 A / 250 В AC
- Кабель подключения 2,5 м H05VV-F 3G1,5 мм² с угловым разъемом
- Макс. мощность потребителей 3680 Вт
- Степень защиты: IP20
- Диапазон температуры: -5°C до +40°C
- Защита от перенапряжения тестирована согласно IEC61643-1 (Класс: D Тип 3)
- Время реакции: < 25 нс
- Размеры: 482,6x44x44,45мм (ШxГxВ)
- Материал: корпус сделан из алюминия, передняя панель сделана из пластика, цвет RAL7035
- Вес: прибл. 0,9 кг
- Комплект поставки: 1 розеточный модуль с 19" монтажными кронштейнами и метизом

Розеточный модуль с высокоэффективным фильтром и поглотителем энергии для полной защиты оборудования SPD-STL/6F-S

- Возможность установки на стену внутри помещения
- Установка на 19" направляющие профили как опция с помощью монтажных кронштейнов
- Диагонально размещенные розетки с заземляющим контактом согласно DIN49440 или NF-C61314 (UTE), 10 A / 250 В AC
- Кабель подключения 1,0 м H05VV-F 3G1,5 мм² с угловым разъемом
- Макс. мощность потребителей 2500 Вт
- Степень защиты: IP20
- Диапазон температуры: -15°C до +70°C
- Защита от перенапряжения тестирована согласно IEC61643-1 (Класс: D Тип 3)
- Время реакции: < 1 нс
- Размеры: 390x42x52мм (ШxГxВ)
- Материал: корпус сделан из пластика, цвет RAL7021
- Вес: прибл. 0,4 кг
- Комплект поставки: 1 розеточный модуль

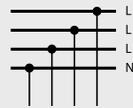
19" Монтажный кронштейн для SPD-STL/6F-S

- Монтажный кронштейн для монтажа розеточного модуля SPD-STL/6F-S на 19" раму
- Установка на 19" направляющие профили
- Установочная высота 1 U
- Материал: сталь, порошковая окраска, цвет RAL7035
- Вес: прибл. 0,4 кг
- Комплект поставки: 1 монтажный кронштейн, метиз

Соединительные шины ZV

- Небольшое количество конструктивных элементов, 2 типа угольников для всех применений
- Одинаковый защитный профиль и в конце крышки для ZV-SS и ZV-SS-80A

Схема соединения



Технические данные

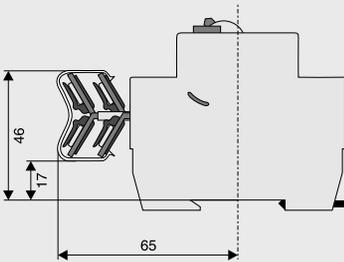
Электрические:

Номинальное напряжение, частота	230/400 В, 50/60 Гц
Номинальный ток	
ZV-./., ZV-SS	50 А
ZV-./., ZV-SS-80A	80 А
ZV-.-N-05TE	32 А
Устойчивость к току КЗ	15 кА
Питание к середине через соединительный модуль ZD-80 (зажим 50 мм ²)	
номинальный ток ZV-SS	80 А
номинальный ток ZV-SS-80A	125 А

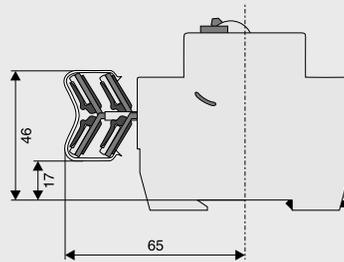
Механические:

Сечение сборной шины	
ZV-SS	16 мм ² Cu
ZV-SS-80A	25 мм ²
Длина сборной шины	1 м

Размеры [мм] 50 А



Размеры [мм] 80 А



Пример



N



L2

L3



N

WA_SG08102

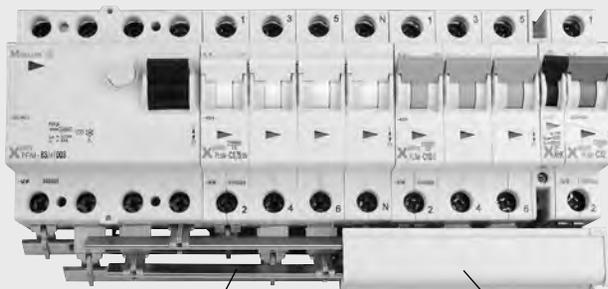
WA_SG07902

WA_SG08002

Соединительный угольник ZV-L1/N для L1 и N

Соединительный угольник ZV-L2/L3 для L2 и L3

Соединительный угольник ZV-N0,5TE для N провода 0,5TE (напр., для PL7...1,5TE)



SG13702

Сборная шина
ZV-SS
ZV-SS-80A

Защитный профиль ZV-ADP

Концевые кожухи ZV-AEK

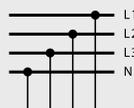
Обзор типов и кодов для заказа на стр. 84

Остальные приборы

Соединительные шины Z-GV 10 мм², 16 мм² (1 мод.)

- Концевую крышку нужно заказывать отдельно
- Длина 1 м

Схема соединения



Технические данные

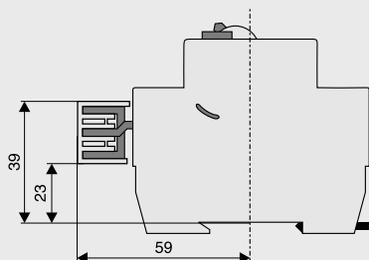
Электрические:

Номинальное напряжение, частота	230/400 В, 50/60 Гц
Номинальный ток	
10 мм ²	63 А
16 мм ²	80 А
Устойчивость к короткому замыканию	10 кА

Механические:

Сечение соединительной шины	10 и 16 мм ² Cu
Шаг	17,8 мм

Размеры [мм]



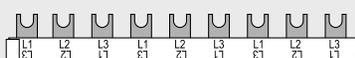
Исполнение

Концевой кожух Соединительная шина



Z-GV-10/1P-1TE
Z-GV-16/1P-1TE (/16)

BB-EC /2+3P



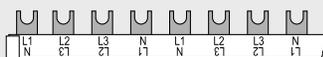
Z-GV-10/3P-3TE
Z-GV-16/3P-3TE (/8) (/16)

BB-EC /2+3P



Z-GV-16/1P+N-2TE (/16)

Z-AK-16/4P



Z-GV-16/3P+N-4TE (/16)

Z-AK-16/4P

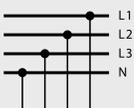


Z-GV-16/3P+3N-4TE

Соединительные шины Z-GSV 16 мм² для 1P+N приборов (1,5 мод.)

- Концевую крышку нужно заказывать отдельно
- Длина 1 м

Схема соединения



Технические данные

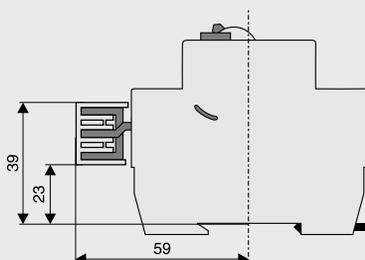
Электрические:

Номинальное напряжение, частота	230/415 В, 50/60 Гц
Номинальный ток	63 А
Устойчивость к короткому замыканию	10 кА

Механические:

Сечение соединительной шины	16 мм ² Cu
Шаг	26,7 мм

Размеры [мм]



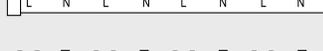
Исполнение

Концевой кожух Соединительная шина



Z-GSV-16/1P+N (/9)

BB-EC /2+3P

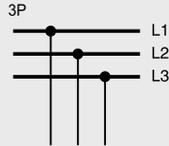


Z-GSV-16/3P+N (/9)

Соединительные шины Z-SV (1,5 мод.) для PLHT

- Концевую крышку нужно заказывать отдельно
- Длина 1 м

Схема соединения



Технические данные

Электрические:

Номинальное напряжение, частота	240/415 В, 50/60 Гц
Номинальный ток	
16 мм ²	80 А
35 мм ²	110 А
Устойчивость к короткому замыканию	
16 мм ²	25 кА
35 мм ²	10 кА

Механические:

Сечение соединительной шины	
Z-SV-16/3P	16 мм ² Cu
Z-SV-35/PLHT-V	35 мм ² Cu
Шаг	
Z-SV-16/3P, Z-SV-35/PLHT-V	30 мм
Длина	
Z-SV-16/3P, Z-SV-35/PLHT-V	1 м

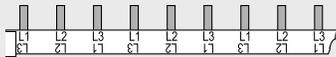
Исполнение

Концевой кожух

Соединительная шина

ВВ-ЕС/2+3P

Z-V-AK/3P

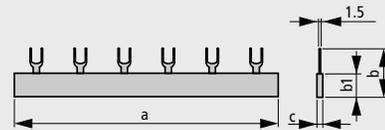


Z-SV-16/3P

Z-SV-35/PLHT-V

Соединительные шины EVG

- Обеспечивают максимальное удобство и высокую степень безопасности
- Не требуется отрезания, очистки, подгонки
- Концевые заглушки не требуются



Технические данные

Электрические:

Номинальное напряжение, частота	240/415 В, 50/60 Гц
Номинальный ток	
10 мм ²	63 А
16 мм ²	80 А
Устойчивость к короткому замыканию	25 кА

Механические:

Длина	2, 6, 9, 12, 16, 20 мод.
Сечение	10 мм ² / 16 мм ²
Расстояние	
10 мм ²	17,8 мм/28,8 мм/71 мм
16 мм ²	17,8 мм/27 мм/71 мм

Размеры

Тип	a	b	b1	c	Тип	a	b	b1	c
EVG-16/1PHAS/2MODUL	33	25.9	14	3.4	EVG-16/4PHAS/12MODUL	209.5	30.9	19	13.3
EVG-16/1PHAS/6MODUL	105	25.9	14	3.4	EVG-16/3PHAS/N/5MODUL/LS		156	30.9	19
EVG-16/1PHAS/12MODUL	210	25.9	14	3.4	10.3				
EVG-16/2PHAS/4MODUL	75.5	30.9	19	7.3	EVG-16/3PHAS/N/8MODUL/LS		209.5	30.9	19
EVG-16/2PHAS/6MODUL	105	30.9	19	7.3	10.3				
EVG-16/2PHAS/12MODUL	209.5	30.9	19	7.3	EVG-16/1PHAS/2MODUL/HI	60	25.9	14	3.4
EVG-16/3PHAS/6MODUL	102.5	30.9	19	10.3	EVG-16/1PHAS/6MODUL/HI	156.5	25.9	14	3.4
EVG-16/3PHAS/9MODUL	156	30.9	19	10.3	EVG-16/1PHAS/9MODUL/HI	237	25.9	14	3.4
EVG-16/3PHAS/12MODUL	209.5	30.9	19	10.3	EVG-16/2PHAS/4MODUL/HI	75.5	30.9	19	7.3
EVG-16/3PHAS/16MODUL	285	30.9	19	10.3	EVG-16/2PHAS/6MODUL/HI	120	30.9	19	7.3
EVG-16/3PHAS/20MODUL	353	30.9	19	10.3	EVG-16/2PHAS/10MODUL/HI	209.5	30.9	19	7.3
EVG-16/4PHAS/8MODUL	138	30.9	19	13.3	EVG-16/3PHAS/6MODUL/HI	115	30.9	19	10.3
					EVG-16/3PHAS/12MODUL/HI	237	30.9	19	10.3
					EVG-16/3x1PHAS/6MODUL/HI	152	30.9	19	10.3

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 87

Остальные приборы

Распределительные блоки BPZ

Клемма для 1-полюсного клеммного блока

- BPZ-CL-65/25 для BPZ-KB-11/250
- BPZ-CL-70/35 для BPZ-KB-11/400
- Размеры (Д x Ш x В)
BPZ-CL-65/25: 7 x 65 x 25 мм
BPZ-CL-70/35: 9 x 70 x 30 мм
- Поставка: 1 клемма

1-х полюсный клеммный блок

BPZ-KB

- Установка на DIN-рейку или монтажную плату
- Сокращение времени монтажа и разводки
- Экономит до 80 % пространства щита
- Модульная конструкция позволяет, используя различные блоки, построить систему с количеством полюсов от 1 до 4
- Степень защиты IP20
- Поставка: 1 шт. 3-х полюсный клеммный блок

Технические данные

	BPZ-KB-4/80	BPZ-KB-6/160	BPZ-KB-6/125	BPZ-KB-10/175	BPZ-KB-11/250	BPZ-KB-11/400
Номинальный ток	80 A	160 A	125 A	175 A	250 A	400 A
Сечение ввода (мм ²)	1 x 2,5-16	1 x 10-70	1 x 10-35	1 x 16-70	1 x 35-120	1 x 95-185
Сечение вывода (мм ²)	4 x 2,5-6 2 x 2,5-16	6 x 2,5-16	6 x 2,5-16	10 x 2,5-16	2 x 6-35 5 x 1,5-16 4 x 1,5-10	2 x 6-35 5 x 1,5-16 4 x 1,5-10
Присоединение	-	боковое присоединение возможно С Cu 15 x 5	-	-	-	-
Размеры (Д x Ш x В) [мм]	66 x 27 x 47	92 x 35 x 49	74 x 27 x 47	71 x 45 x 42,5	95,5 x 44,5 x 49	95,5 x 44,5 x 49

3-х полюсный клеммный блок

BPZ-KB-6/175

- Установка на DIN-рейку или монтажную плату
- Сокращение времени монтажа и разводки
- Экономит до 80 % пространства щита
- Модульная конструкция позволяет, используя различные блоки, построить систему с количеством полюсов от 1 до 4
- Степень защиты IP20
- Поставка: 1 шт. 3-х полюсный клеммный блок

Технические данные

	BPZ-KB-6/175
Номинальный ток	175 A
Сечение ввода (мм ²)	1 x 16-70
Сечение вывода (мм ²)	6 x 2,5-16
Размеры (Д x Ш x В) [мм]	80 x 71,5 x 42,5

4-х полюсный клеммный блок

- Установка на DIN-рейку или монтажную плату
- Поставка: 1 шт. 4-х полюсный клеммный блок

Технические данные

	BPZ-KB-8/125	BPZ-KB-9/125	BPZ-KB-13/125	BPZ-KB-11/160
Номинальный ток	125 A	125 A	125 A	160 A
Сечение ввода (мм ²)	1 x 10-35	1 x 6-35	1 x 6-35	1 x 10-50
Сечение вывода (мм ²)	3-пол. x (5 x 1,5-6 / 2 x 2,5-16) 1-пол. x (4 x 1,5-6 / 6 x 2,5-16)	1 x 6-35 9 x 2,5-10	3 x 10-35 8 x 2,5-16 2 x 2,5-16	

Цилиндрические плавкие вставки Z-C../SE

- Соответствуют IEC 60269-1 и IEC 60269-2-1
- Для предохранительных выключателей нагрузки C10-SLS, VLC, C10-CCI
- Характеристики gG (gL) и aM.

Схема соединения



Технические данные

Электрические	Z-C10/SE	Z-C14/SE	Z-C22/SE
Характеристика	10x38	14x51	22x58
Характеристика	gG (gL)	gG (gL)	gG (gL)
Номинальное напряжение U_n	1 – 25 A / 500 В AC 32 A / 400 В AC	2 – 32 A / 690 В AC 40 – 50 A / 500 В AC	16 – 40 A / 690 В AC 50 – 100 A / 500 В AC
Характеристика	aM	aM	aM
Номинальное напряжение U_n	1 – 16 A / 500 В AC 20 – 32 A / 400 В AC	2 – 25 A / 690 В AC 32 – 50 A / 500 В AC	16 – 50 A / 690 В AC 80 – 100 A / 500 В AC
Номинальная частота	50 Гц	50 Гц	50 Гц
Отключающая способность	100 кА	100 кА	100 кА

Макс. потери мощности

Характеристики gG – Потери мощности 400 В / 500 В / 690 В

согласно IEC 60269-2	макс. 3 Вт согласно IEC 60269-2	макс. 5 Вт согласно IEC 60269-2	макс. 9,5 Вт
Номинальный ток I_n	10x38	14x51	22x58
1	0,55		
2	0,90	1,45	
4	1,45	1,60	
6	1,55	1,95	
8	1,05	1,40	
10	1,10	1,45	
12	1,55	1,95	
16	2,85	3,00	3,05
20	2,80	3,15	3,40
25	2,95	4,10	4,40
32	3,00	4,80	5,10
40		4,75	7,20
50		4,95	7,60
63			8,00
80			8,20
100			9,40

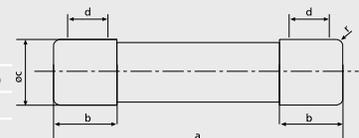
Макс. потери мощности

Характеристики aM – Потери мощности 400 В / 500 В / 690 В

согласно IEC 60269-2	макс. 1.2 Вт согласно IEC 60269-2	макс. 3 Вт согласно IEC 60269-2	макс. 7 Вт
Номинальный ток I_n	10x38	14x51	22x58
1	0,55		
2	0,60	0,80	
4	0,55	0,60	
6	0,45	0,50	
8	0,45	0,50	
10	0,55	0,90	
12	0,55	0,95	
16	0,80	1,10	1,30
20	0,95	1,40	1,45
25	1,00	2,10	2,45
32	1,20	2,10	2,50
40		2,60	2,95
50		2,95	3,30
63			4,00
80			5,30
100			6,40

Размеры [мм]

Тип	Размеры	a	b _{макс.}	c	d _{мин.}	г
Z-C10	10x38	38.0±0.6	10.5	10.3±0.1	6	1.5±0.5
Z-C14	14x51	51.0+0.6/-1	13.8	14.3±0.1	7.5	2±0.5
Z-C22	22x58	58.0+1/-2	16.2	22.2±0.1	11	2±0.5



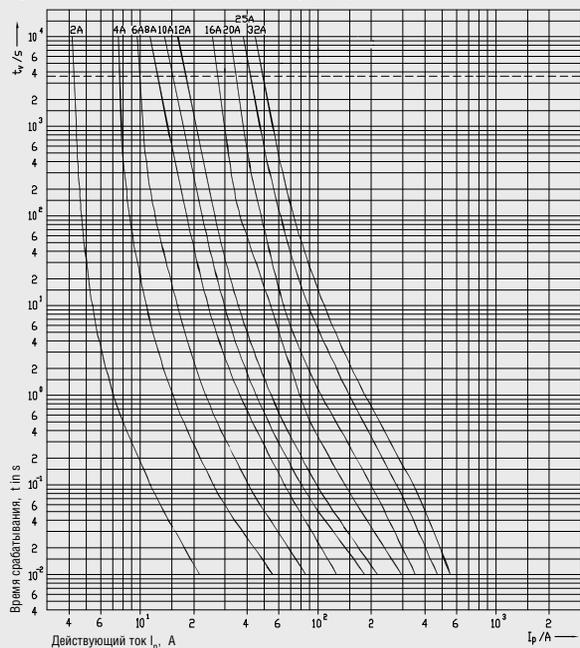
Обзор типов и кодов для заказа на стр. 99

Остальные приборы

Характеристики Z-C../SE

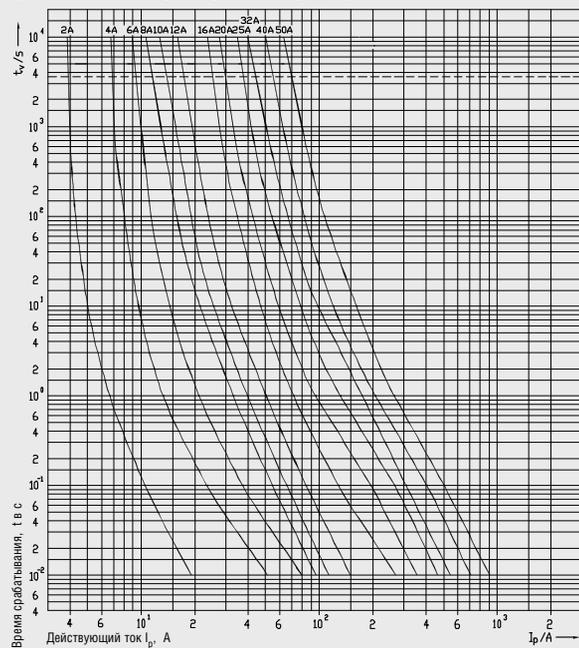
Характеристики – Z-C10/SE, тип gG, 10x38

Время-токовая характеристика предохранителей Z-C10 2 ... 32A gG(gL)

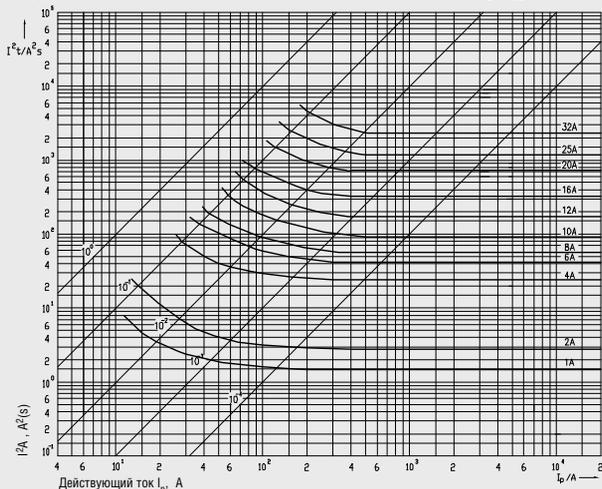


Характеристики Z-C14/SE, тип gG, 14x51

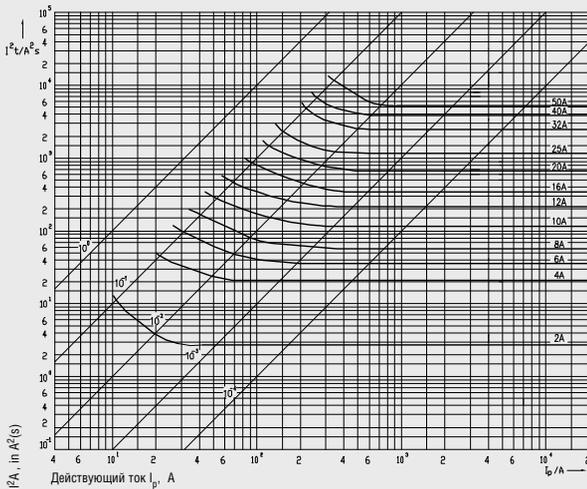
Время-токовая характеристика предохранителей Z-C14 2 ... 50A gG(gL)



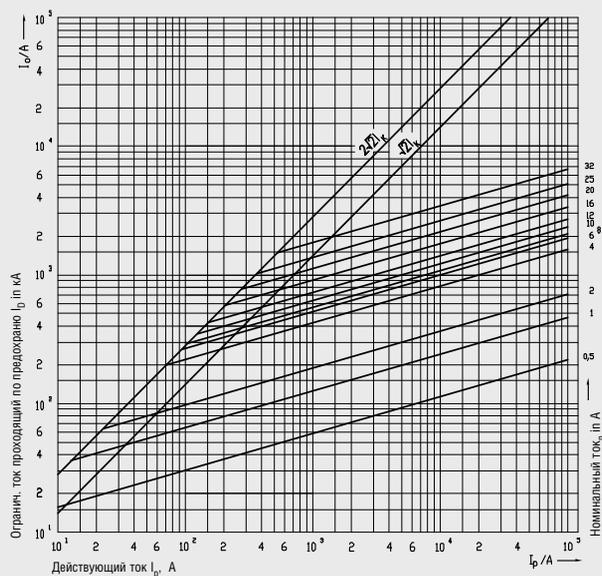
Характеристики I^2t/A предохранителей Z-C10 1 ... 32A gG(gL)



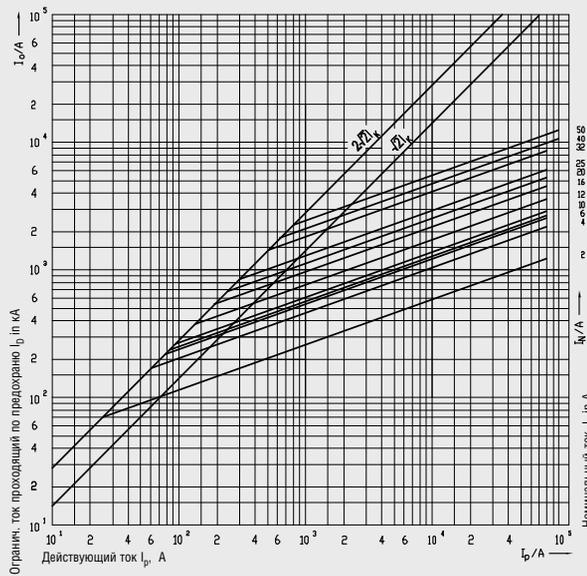
Характеристики I^2t/A предохранителей Z-C14-Fuse-links 2 ... 50A gG(gL)



Характеристики ограничения тока предохранителей Z-C10 2 ... 32A gG(gL)



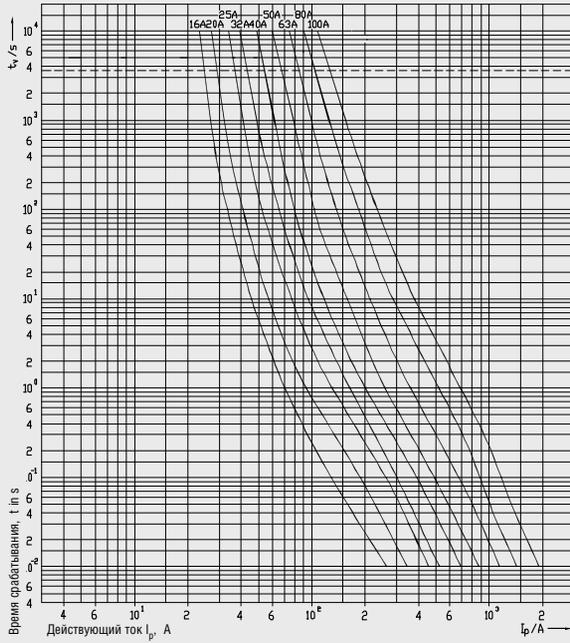
Характеристики ограничения тока предохранителей Z-C14 2 ... 50A gG(gL)



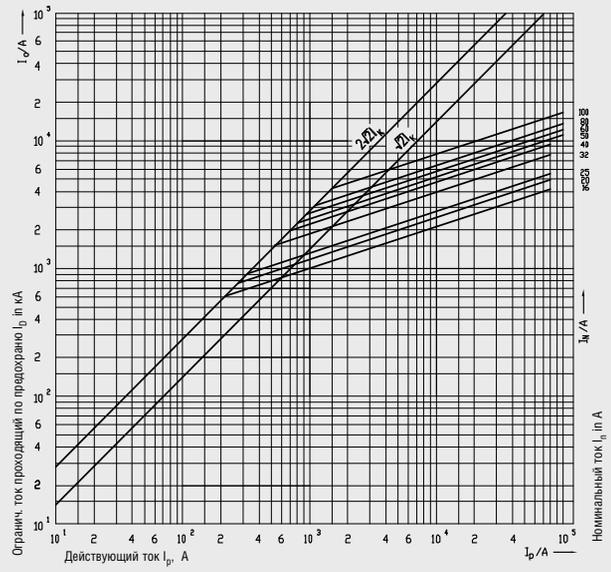
Обзор типов и кодов для заказа на стр. 97

Характеристики Z-C22/SE, тип gG, 14x51

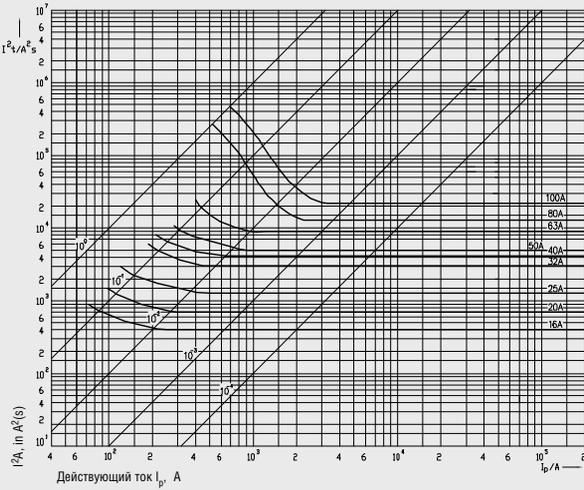
Время-токовая характеристика предохранителей Z-C22 16 ... 100A gG(gL)



Характеристики ограничения тока предохранителей Z-C22 16 ... 100A gG(gL)



Характеристики I^2t/A предохранителей Z-C22 16 ... 100A gG(gL)

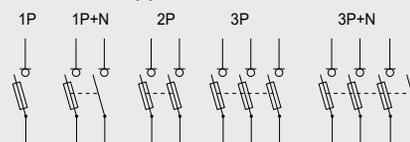


Остальные приборы

Держатели-разъединители C10-SLS, VLC

- Соответствует IEC/EN 60947-3
- Тип /L с индикатором срабатывания
- Подходит для цилиндрических предохранителей с характеристиками gG, aM
- 10x38 C10-SLS
- 14x51 VLC14
- 22x58 VLC22
- Поставляется без предохранителей

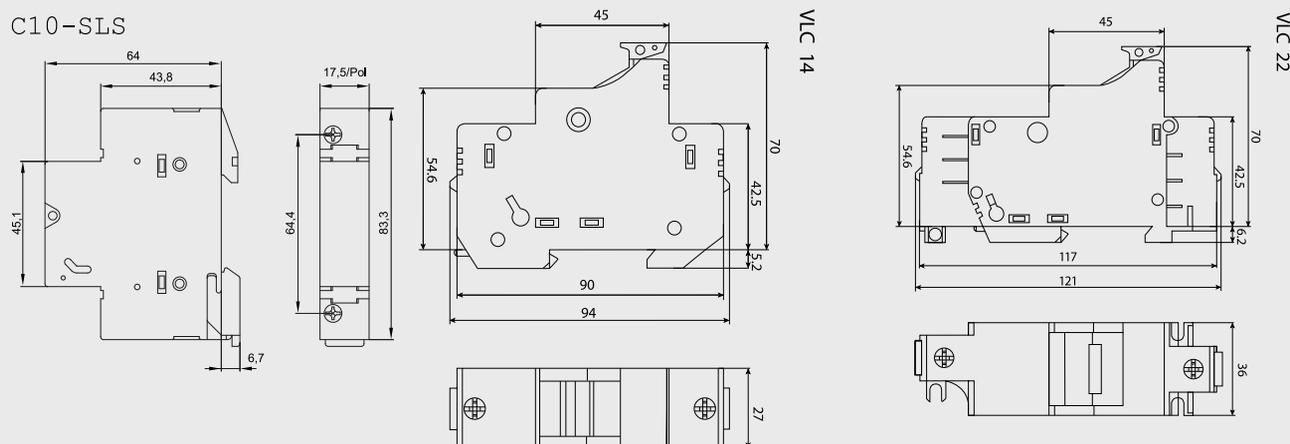
Схема соединения



Технические данные

	C10-SLS	VLC14	VLC22
Электрические:			
Количество полюсов	1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N	1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N	1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N
Номинальное напряжение, U_e	690 В / 50 Гц	690 В / 50 Гц	690 В / 50 Гц
Номинальный ток, I_e	32 А	63 А	100 А
Ток короткого замыкания, I_e	200 кА	100 кА	100 кА
Допустимый кратковременный ток перегрузки, $I_{свт}$		300 А	600 А 1200 А
Категория применения	AC 22 В	AC 22 В	AC 21 В
Номинальное изоляционное напряжение, U_i	690 В	690 В	690 В
Допустимое импульсное напряжение, U_{imp}	4 кВ	8 кВ	8 кВ
Потери мощности без плавких вставок	0.9 Вт	1 Вт	3.1 Вт
Максимальная допустимая потеря предохранителей			
gG	3 Вт	5 Вт	9.5 Вт
aM	1.2 Вт	3 Вт	7 Вт
Механические:			
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	45 мм
Высота	83.3 мм	94 мм	121 мм
Ширина	17.5 мм на полюс	27 мм на полюс	36 мм на полюс
Вес			
1P	85 г	100 г	160 г
1P+N	70 г	222 г	355 г
2P	120 г	201 г	310 г
3P	180 г	308 г	480 г
3P+N	195 г	437 г	680 г
Монтаж	Быстрый монтаж на DIN рейку IEC/EN 60715		
Степень защиты	IP 20	IP 20	IP 20
Сечение провода	1.5 – 25 мм ²	1.5 – 35мм ²	4 – 50 мм ²
Момент затяжки	2 – 2.5 Нм	2.5 – 3 Нм	2.5 – 3 Нм
Диапазон рабочих температур	от -25 до +40°C	от -25 до +40°C	от -25 до +40°C
Степень загрязнения	2	1	1

Размеры [мм]

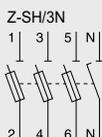


Обзор типов и кодов для заказа на стр. 91

Держатели-разъединители Z-SH.

- Соответствует требованиям IEC/EN 60947-3
- Исполнения:
без индикатора срабатывания Z-SH
с индикатором срабатывания Z-SHL
- Поставляются без предохранителей

Схема соединения



Технические данные

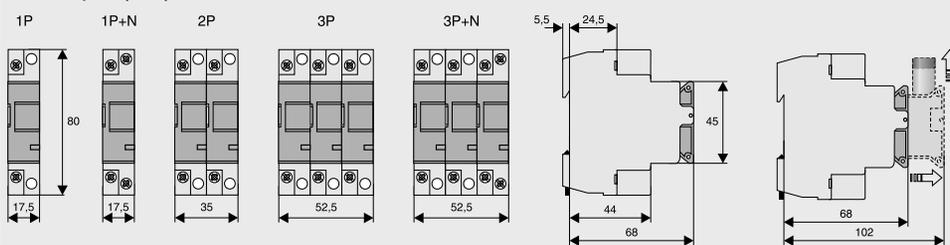
Электрические:

Количество полюсов	1п, 1п+N, 2п, 3п, 3п+N
Номинальное напряжение	
1п, 1п+N	230 В AC
2п, 3п, 3п+N	400 В AC
Номинальный ток I_n	32 А
Ток короткого замыкания	10 кА _{r.m.s}
Категория использования	AC 20 В
Номинальное импульсное напряжение U_{imp}	4 кВ
Плавкие вставки	10, 16, 20, 25 и 32 А
Тип	gG(gL)/aM
Макс. потери предохранителей	3.2 Вт

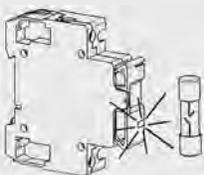
Механические:

Высота вырезы в защитной панели	45 мм
Высота основания	80 мм
Вес	Z-SH Z-SHL
1п	74г 76г
1п+N	84г 86г
2п	156г 158г
3п	234г 236г
4п	244г 246г
Монтаж	Быстрый монтаж на DIN рейку IEC/EN 60715
Степень защиты (встроенный)	IP20 (IP40)
Сечение подключаемых проводов	1.5–10 мм ²

Размеры (мм)



Индикатор срабатывания



Внимание

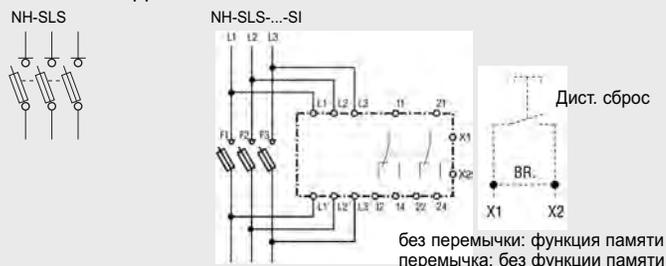


Остальные приборы

NH–вертикальные держатели–разъединители NH–SLS, 3–полюсные

- Поставляются без плавких вставок NH
- Могут быть установлены в вертикальном или горизонтальном положении
- Симметричная конструкция – возможно подключение сверху и снизу
- Полностью изолированы, защита от касания пальцем/ладонью согласно IEC/EN 60947 или BGV A3
- Основание сделано из армированного стекловолокном, термостойкого, не содержащего галогенов пластика
- Контактная система состоит из подпружиненных контактов с серебряным покрытием
- Выключающая крышка имеет большое окно для считывания маркировки вставки или индикатора срабатывания NH–плавкой вставки
- На крышке имеются самозакрывающиеся отверстия тестовых контактов
- Выключающая крышка может быть снята в выключенном положении

Схема соединения

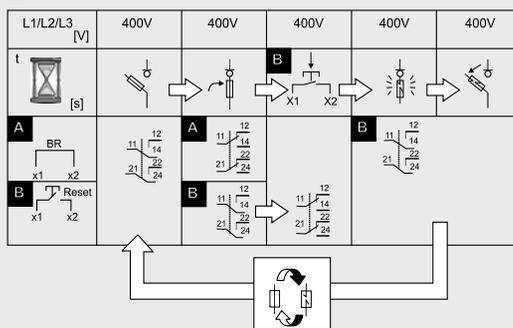


без перемычки: функция памяти
перемычка: без функции памяти

Блок контроля предохранителей

- Индикация работы
Вставка в рабочем состоянии → 1 зеленый светодиод
Вставка сработала, крышка открыта → 1 красный светодиод
- Принцип рабочего тока, с возможностью памяти/дистанционного сброса
- Внутреннее сопротивление измерительных цепей в МОм-диапазоне, соответствует требованиям VDE–относительно напряжения касания (> 1000 Ом/В).
- При использовании фидерных шин линии, подключаемые к блоку контроля предохранителей, должны быть изменены следующим образом: L1<>L1', L2<>L2', L3<>L3'

Диаграмма работы блока контроля предохранителей



Технические данные

NH-SLS-3/630(-SI)	NH-SLS-00/160(-SI)	NH-SLS-1/250(-SI)	NH-SLS-2/400(-SI)
Электрические			
Соответствуют стандарту	IEC/EN 60947-3	IEC/EN 60947-3	IEC/EN 60947-3
Размер	00	1	2
Количество полюсов/фаз	3	3	3
Термический ток I _{th} с NH-плавкими вставками	160 A	250 A	400 A
Максимальные потери мощности NH-плавких вставок	12 Вт	23 Вт	34 Вт
Категория AC 23 В			
Номинальное напряжение U _e	400 В AC	500 (400) В AC	500 (400) В AC
Номинальный ток I _e	160 A	250 A	400 A
Ток короткого замыкания с плавкими вставками	50 кА	100 кА	100 кА
Категория AC 22 В, AC 21 В			
Номинальное напряжение U _e	690 (-) В AC	690 (-) В AC	690 (-) В AC
Номинальный ток I _e	160 (-) A	250 (-) A	400 (-) A
Ток короткого замыкания с плавкими вставками	50 кА	100 кА	100 кА
Напряжение изоляции U _i	1000 В	1000 В	1000 В
Категория перенапряжения	III	III	III
Имп. перенапряжения U _{imp}	8 (4) кВ	12 (4) кВ	12 (4) кВ
Номинальная частота	50–60 Гц	50–60 Гц	50–60 Гц
Продолжительность работы	непрерывный *	непрерывный *	непрерывный *
Потери мощности без NH-плавких вставок	20 Вт при 160A	30 Вт при 250A	67 Вт при 400A
116 Вт при 630A			

Механические

Монтаж на систему шин			
Зажимы для шины толщиной	10 мм	10 мм	10 мм
Винты для шины толщиной	5–10 мм	5–10 мм	5–10 мм
	M8	M12	M12
Стандартное подключение – винтовое	M8	M10	M12
Кабельные наконечники – Си–проводник согласно ном. току согласно IEC/EN 60947-1	1 x 70 мм ²	120 мм ²	240 мм ²
Шины с шириной макс.	20 мм	30 мм	30 мм
Диапазон температуры	от –5°C до +40°C	от –5°C до +40°C	от –5°C до +40°C
Степень защиты	IP30	IP30	IP30
Степень загрязнения	3	3	3

* при монтаже подряд нескольких устройств с непрерывным режимом работы, необходимо учесть коэфф. снижения нагрузки, указанный в VDE 0660 Part 500 / EN 60439-1, Таблица 1.

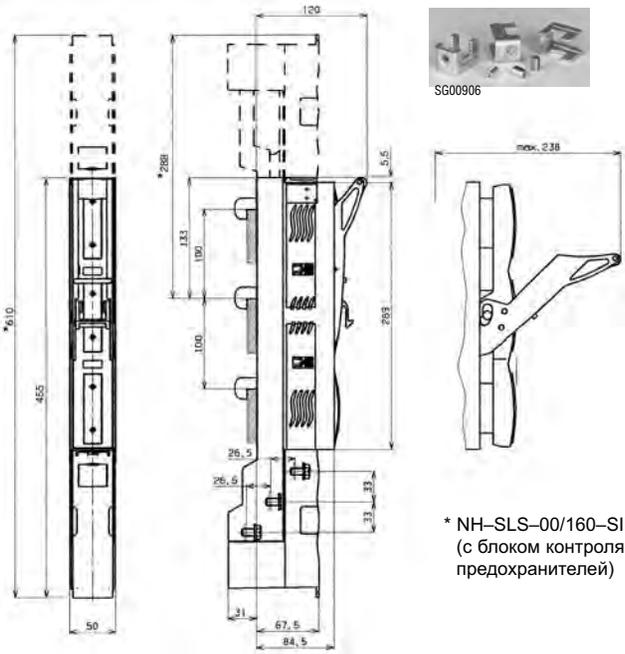
Для размеров 00/1–3 расстояние до заземленных частей должно быть не менее 50/100 мм сверху и 25/50 мм сбоку.

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 94

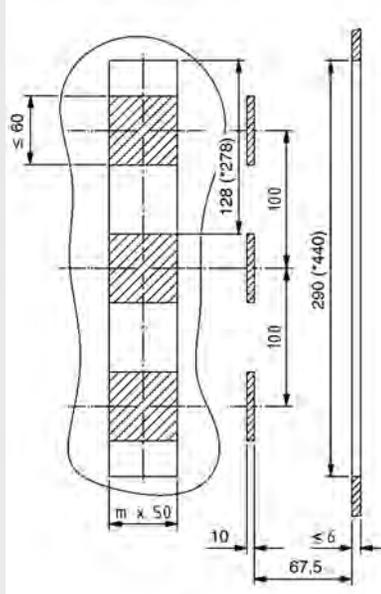
Размеры (мм)

NH-SLS-00/160(-SI)

Монтаж с помощью зажимов – усилие зажатия 8 Нм

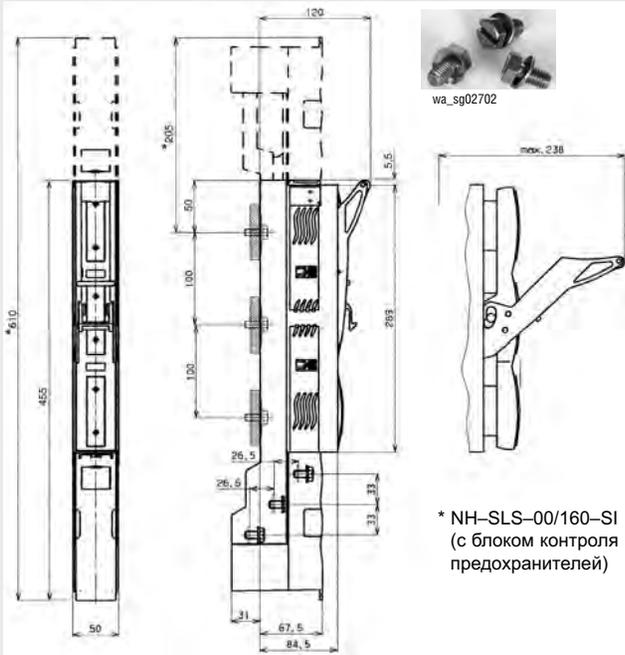


Вырез в защитной панели

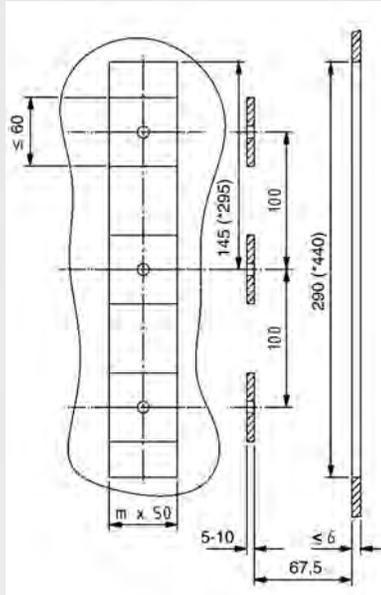


m количество держателей-разъединителей

Монтаж с помощью винтов M8 – Cu с отверстиями – усилие зажатия 12–14 Нм



Вырез в защитной панели



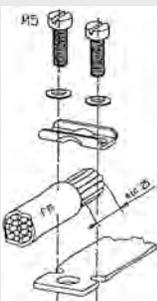
m количество держателей-разъединителей

Подключение NH-SLS-00/160...

Зажимы:

Сечение m , f+AE 1.5–70 мм²; Ia. Cu 12 x 1–10 мм

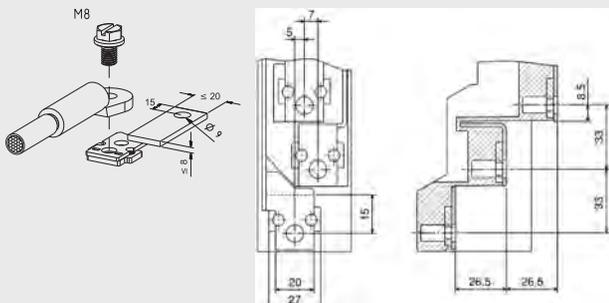
Момент зажатия 3 Нм



m круглый проводник
f+AE . . . гибкий + коцевая муфта
Ia. Cu . . . гибкая шина

Болт M8:

Момент зажатия 12 Нм

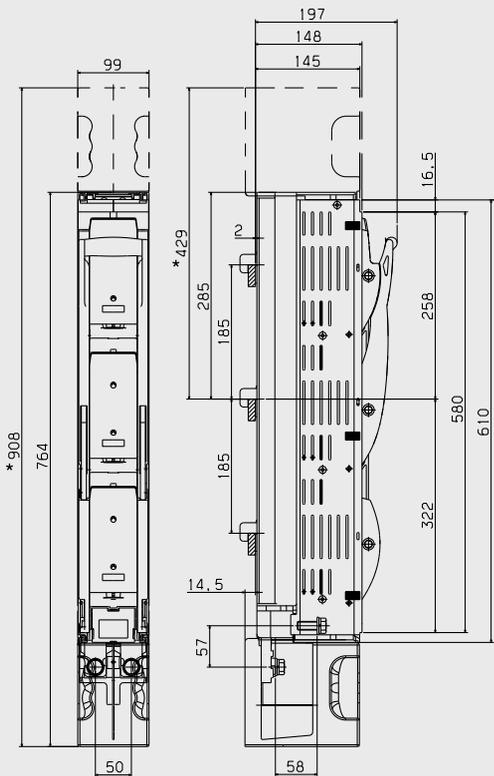


Остальные приборы

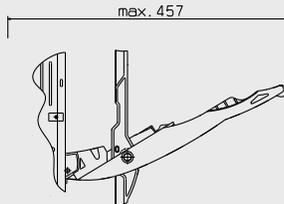
Размеры (мм)

NH-SLS-1/250(-SI), NH-SLS-2/400(-SI), NH-SLS-3/630(-SI)

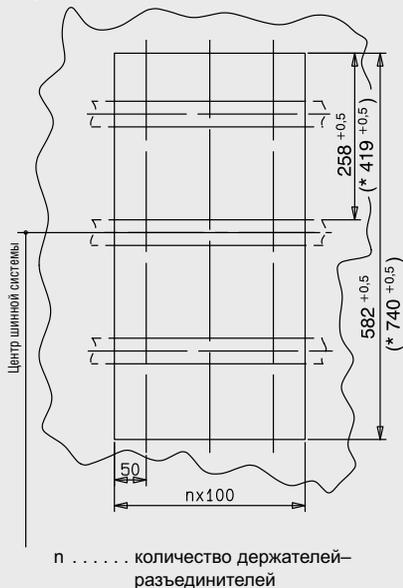
Монтаж с помощью зажимов – усилие зажатия 30 Нм



* NH-SLS-...-SI
(с блоком контроля
предохранителей)



Вырез в защитной панели



n количество держателей-разъединителей

Аксессуары: зажимы Z-NH-SLS-KRU

Для монтажа на шину без отверстий

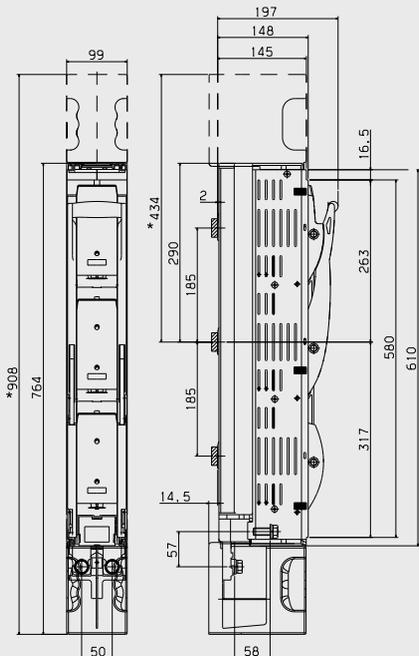
SG00706



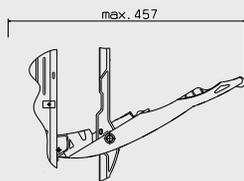
Монтаж с помощью винтов M12 – Si с отверстиями – усилие зажатия Размер 1: 35–40 Нм

Размер 2: 35–40 Нм

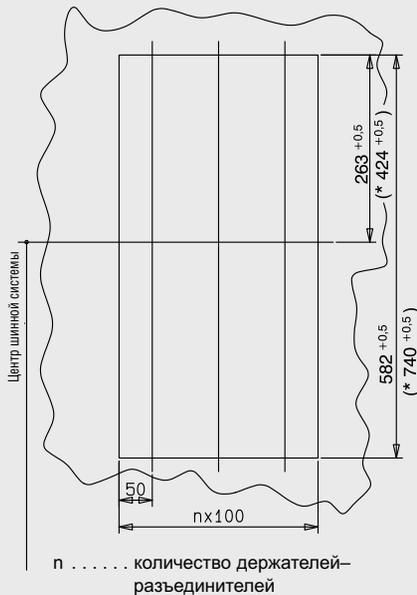
Размер 3: 40–45 Нм



* NH-SLS-...-SI
(с блоком контроля
предохранителей)



Вырез в защитной панели



n количество держателей-разъединителей

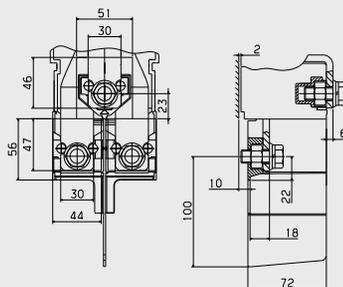
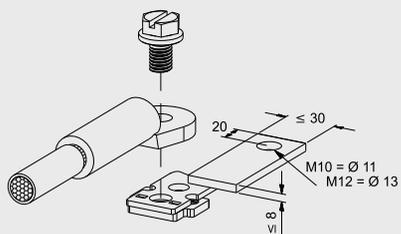
Подключение NH-SLS

Винт:

Усилие зажатия Размер 1: M10 30–35 Нм

Размер 2: M10 30–35 Нм

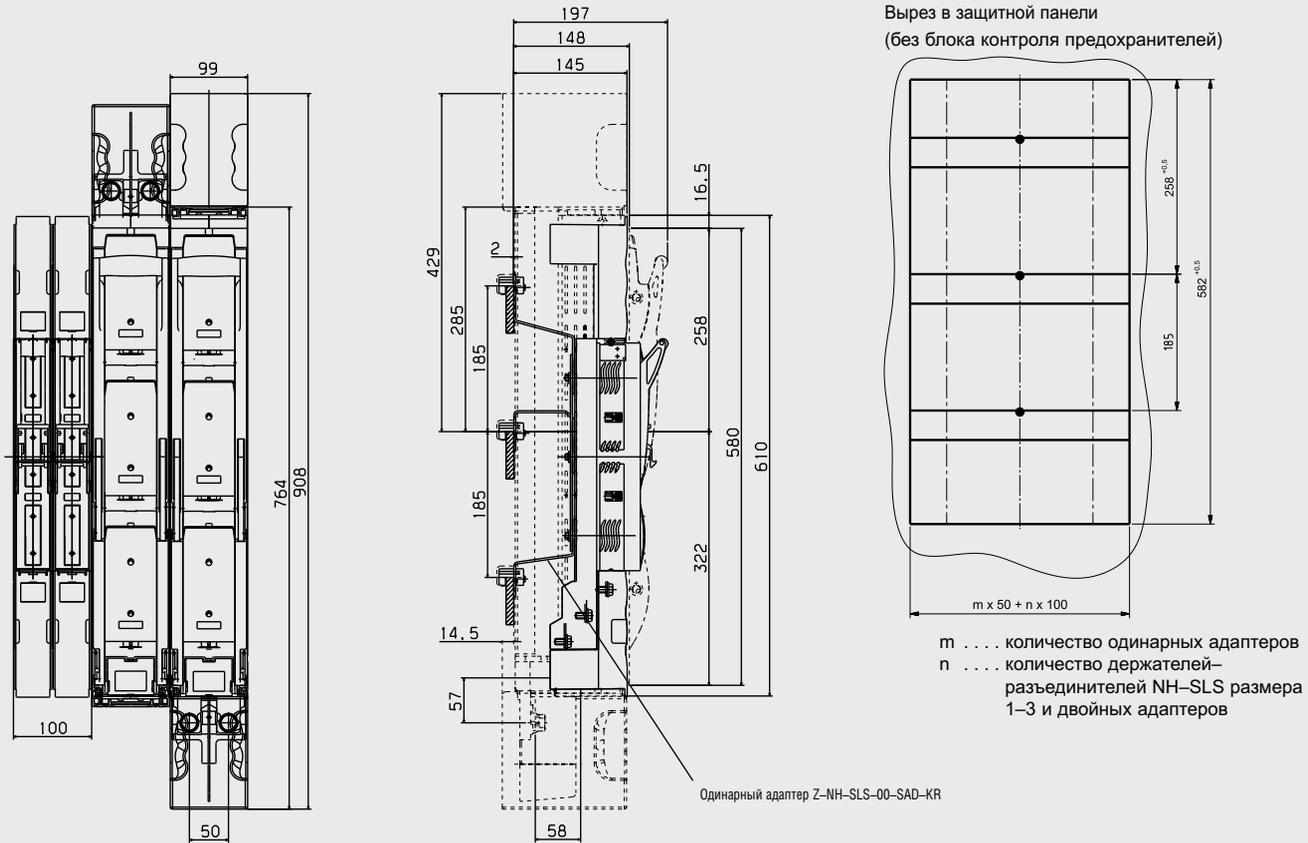
Размер 3: M12 35–40 Нм



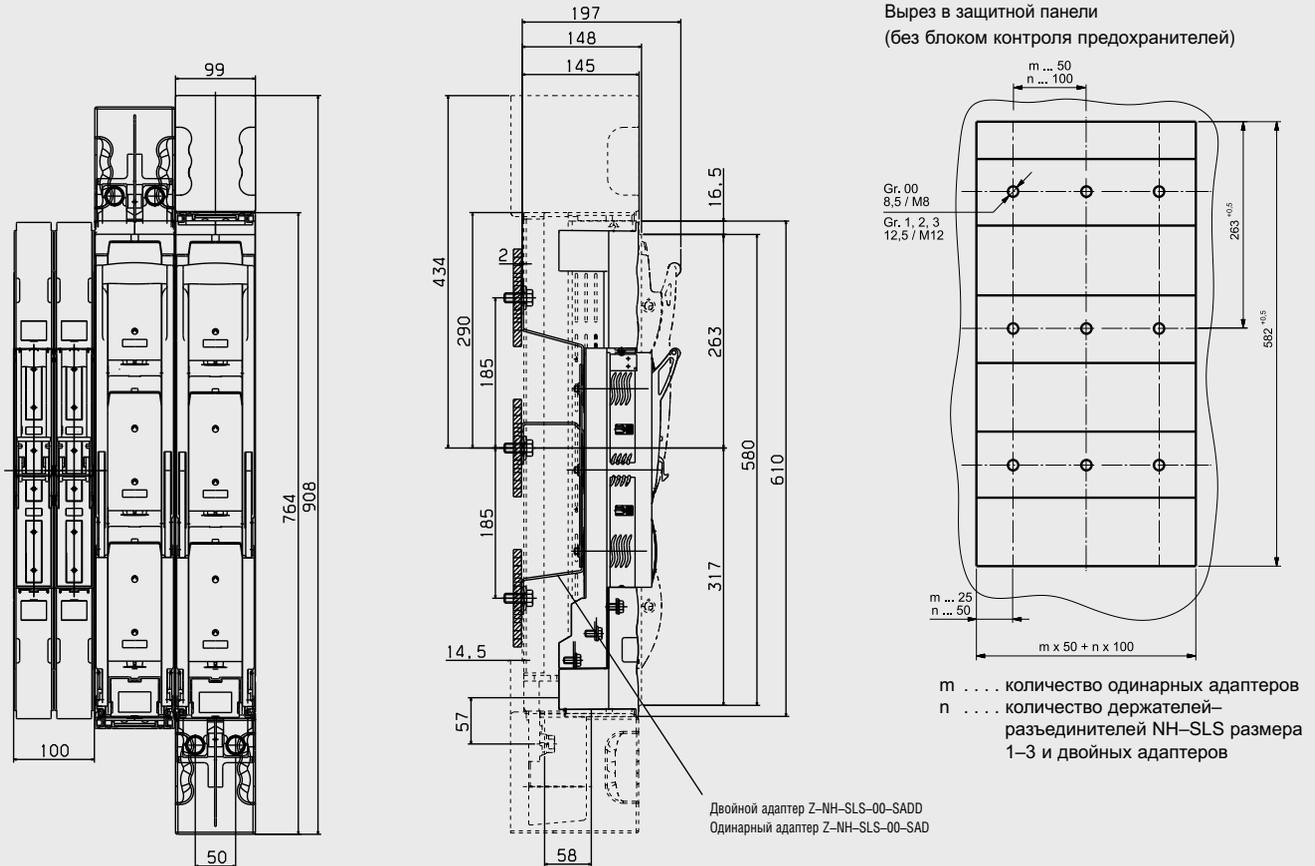
Размеры (мм)

Комбинирование NH-SLS-00/160(-SI) и NH-SLS-1/250(-SI), NH-SLS-2/400(-SI), NH-SLS-3/630(-SI)

Монтаж с помощью зажимов



Монтаж с помощью винтов – Си с отверстиями



Остальные приборы

NH–вертикальные держатели–разъединители LTS–L, 3–полюсные

- Поставляются без плавких вставок NH
- Могут быть установлены в вертикальном или горизонтальном положении
- Возможно верхнее или нижнее подключение
- Полностью изолированы, защита от касания пальцем/ладонью согласно IEC/EN 60947 или BGV A3
- Вертикальные вентиляционные пазы
- Основание сделано из армированного стекловолокном, термостойкого, не содержащего галогенов пластика
- Устойчивая к катодной коррозии моноблочная контактная система. Медные контакты покрыты никелем
- Выключающая крышка имеет большое окно для считывания маркировки вставки или индикатора срабатывания NH–плавкой вставки
- На крышке имеются отверстия тестовых контактов
- Выключающая крышка может быть снята в выключенном положении

Схема соединения



Технические данные

	LTS–L/160/00(/3–L)	LTS–L/250/1	LTS–L/400/2	LTS–L/630/3
Электрические				
Соответствуют стандарту	IEC/EN 60947	IEC/EN 60947	IEC/EN 60947	IEC/EN 60947
Размер	00	1	2	3
Количество полюсов/фаз	3	3	3	3
Термический ток с NH–плавкими вставками I_{th}	160 A	250 A	400 A	630 A
Максимальные потери мощности NH–плавких вставок	12 Вт	23 Вт	34 Вт	48 Вт
Термический ток с перемычками I_{th}	250 A	400 A	630 A	1000 A
Максимальные потери мощности перемычек	1.2 Вт	3 Вт	8 Вт	20 Вт
Категория AC 23 В				
Номинальное напряжение U_e	400 В AC	400 В AC	400 В AC	400 В AC
Номинальный ток I_e	160 A	250 A	400 A	630 A
Ток короткого замыкания с плавкими вставками	80 кА	80 кА	80 кА	80 кА
Категория AC 22 В				
Номинальное напряжение U_e	500 В AC	500 В AC	500 В AC	500 В AC
Номинальный ток I_e	160 A	250 A	400 A	630 A
Ток короткого замыкания с плавкими вставками	80 кА	80 кА	80 кА	80 кА
Категория AC 21 В				
Номинальное напряжение U_e	690 В AC	690 В AC	690 В AC	690 В AC
Номинальный ток I_e	100 A	200 A	315 A	500 A
Ток короткого замыкания с плавкими вставками	10 кА	80 кА	80 кА	50 кА
Напряжение изоляции U_i	1000 В	1000 В	1000 В	1000 В
Имп. перенапряжение U_{imp}	4 кВ	8 кВ	8 кВ	8 кВ
Номинальная частота	50–60 Гц	50–60 Гц	50–60 Гц	50–60 Гц
Продолжительность работы	непрерывный	непрерывный	непрерывный	непрерывный
Ток включения на к.з. I_{cm} с перемычками	4.5 кА _{sw}	16 кА _{sw}	16 кА _{sw}	16 кА _{sw}
Ток термической стойкости I_{cw} с перемычками	4.5 кА/1с	8 кА/1с	8 кА/1с	12,6 кА/1с
Потери мощности без NH–плавких вставок	19,5Вт при 160А	28Вт при 250А	65Вт при 400А	124Вт при 630А
Потери мощности без перемычек	30,5Вт при 200А	71,5Вт при 400А	161Вт при 630А	312Вт при 1000А
Механические				
Монтаж на систему шин				
Зажимы для шины толщиной	5–10 мм	5–10 мм	5–10 мм	5–10 мм
Винты	M8	M12	M12	M12
Стандартное подключение	Хомутной 70мм ²	M10	M12	M12
Для кабельных наконечников	M8 макс. 1x70мм ²	макс. 300мм ²	макс. 300мм ²	макс. 300мм ²
Для шин макс. шириной	20 мм	40 мм	40 мм	40 мм
Диапазон температуры	от –5°C до +40°C	от –5°C до +40°C	от –5°C до +40°C	от –5°C до +40°C
Степень защиты	IP 2Lx	IP 2Lx	IP 2Lx	IP 2Lx
Степень загрязнения	3	3	3	3

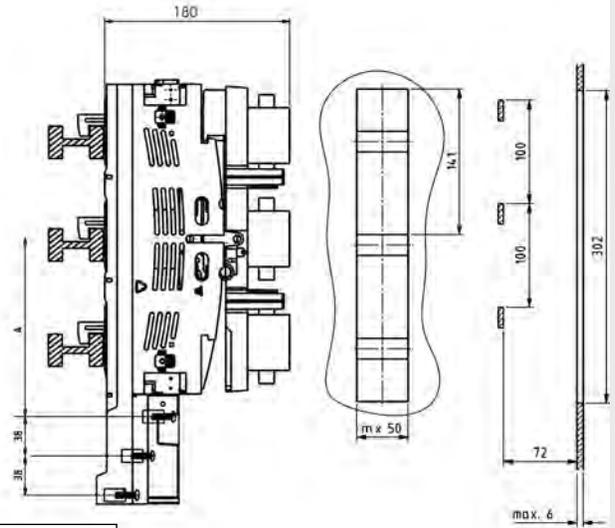
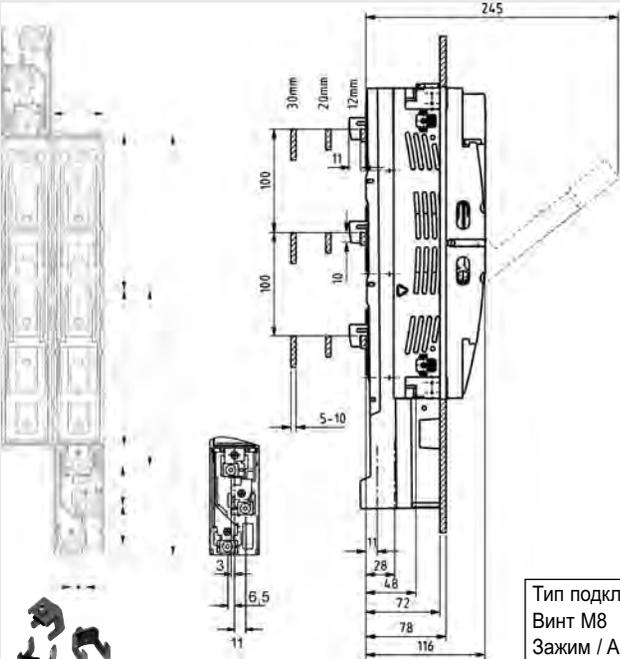
Обзор типов и кодов для заказа на стр. 95

Размеры (мм)

LTS-L/160/00

Монтаж с помощью зажимов Z-LTS-LG/00-KR

Выключающая крышка снята, вырез в защитной панели



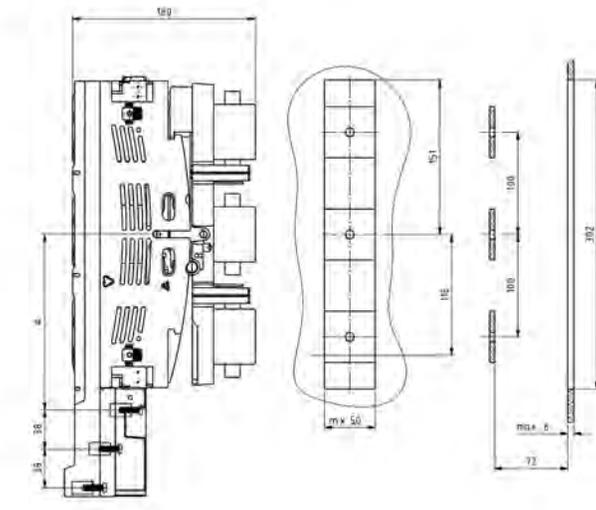
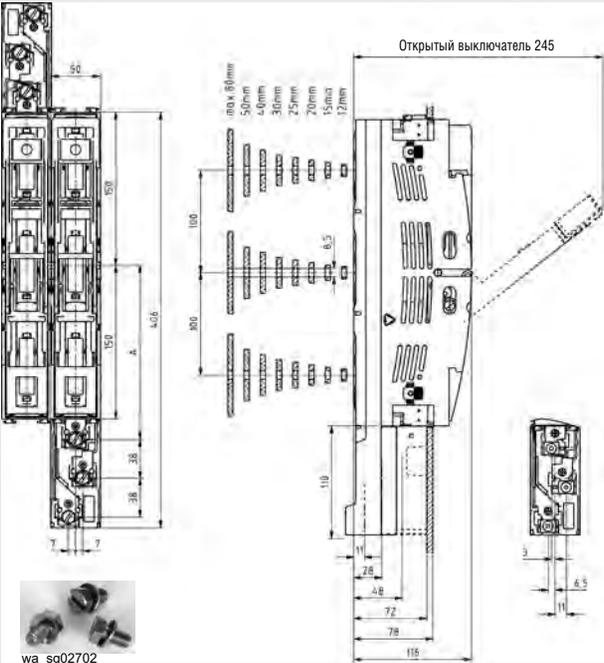
Тип подключения	A
Винт M8	170
Зажим / Al / Cu	163
Хомут	172

m количество держателей-разъединителей

WA-SG02802

Монтаж с помощью винтов

Выключающая крышка снята, вырез в защитной панели



Тип подключения	A
Винт M8	170
Зажим / A70	163
Хомут	172

m количество держателей-разъединителей

wa_sg02702

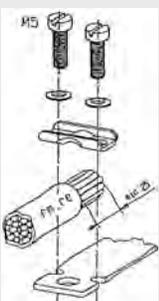
Подключение LTS-L/160/00

Зажимы Z-LTS-160-BK:
Сечение Cu 4-70 мм²
Момент затяжки 3-4 Нм

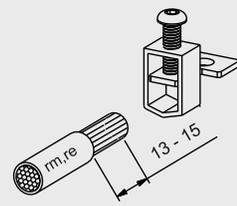
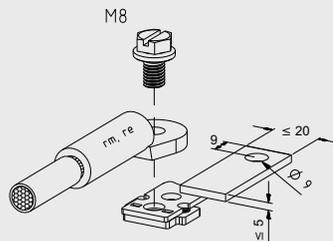
Аксессуары: Болт M8
Сечение Cu 16-70, Al 16-95 мм²
Момент затяжки 15-17 Нм

Хомутное подключение LTS-L/160/00/3-L

Сечение Cu 2.5-70 мм²
Момент затяжки 6 Нм



re round solid
rm round stranded
se sectorial solid
sm sectorial stranded

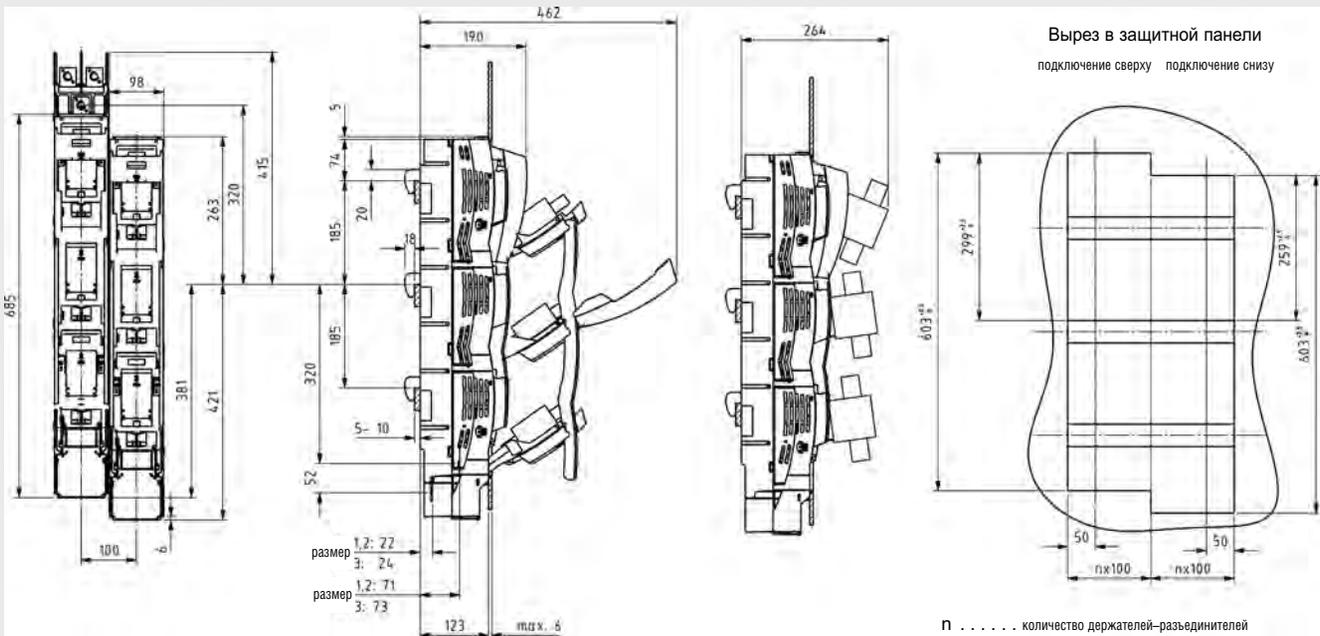


Остальные приборы

Размеры (мм)

LTS-L/250/1, LTS-L/400/2, LTS-L/630/3

Монтаж с помощью зажимов

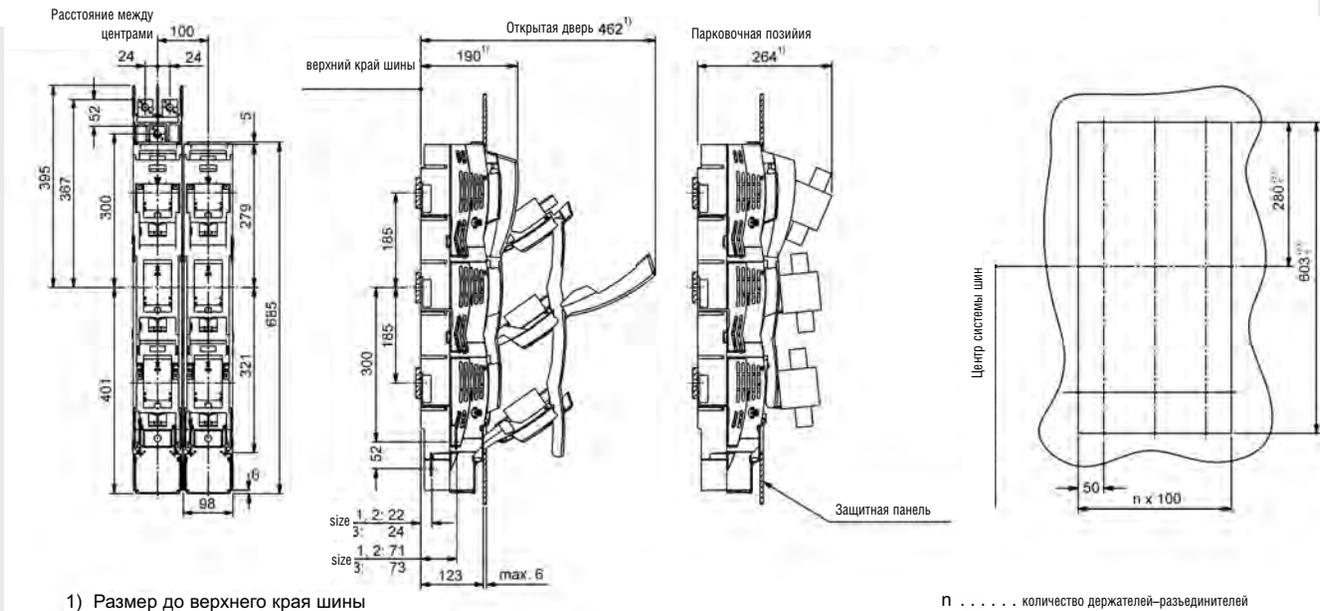


Аксессуары: Зажимы Z-LTS-L-KR

Для прямого монтажа на шины без отверстий



Монтаж с помощью винтов



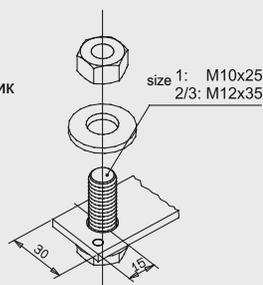
Подключение LTS-L/250/1, LTS-L/400/2, LTS-L/630/3

Болтовое подключение:

Сечение макс. 300 мм²

Момент затяжки 35±3 Нм

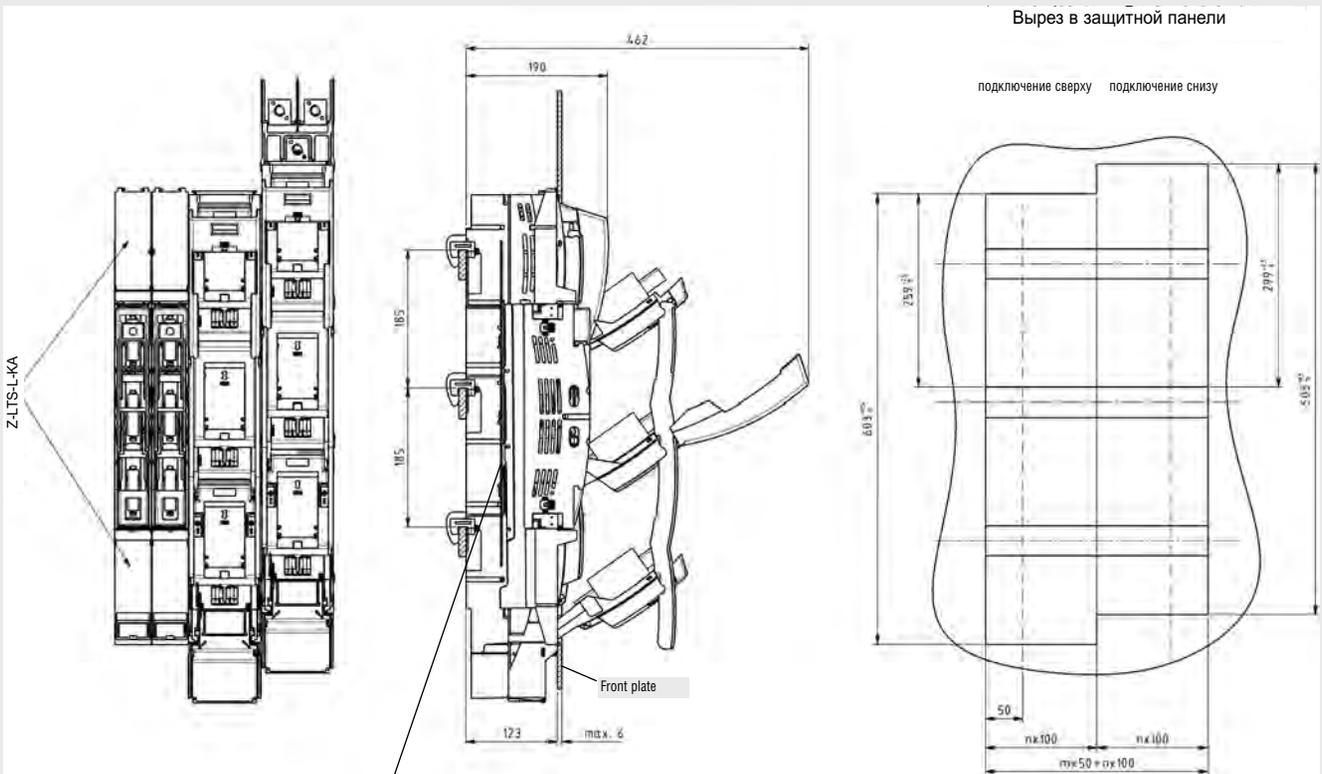
Аксессуары: Кабельный наконечник макс. ширина 45 мм



Размеры (мм)

Комбинация LTS-L/160/00 и LTS-L/250/1, LTS-L/400/2, LTS-L/630/3

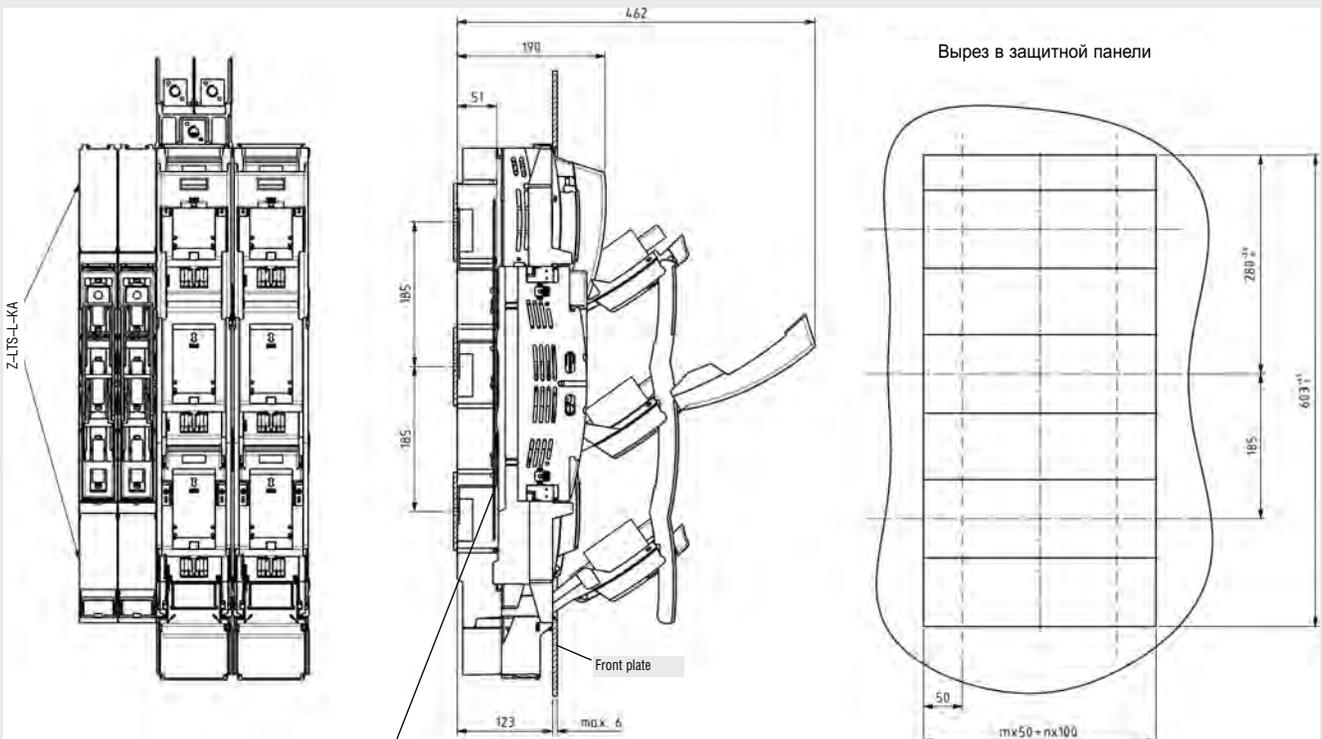
Монтаж без отверстий с помощью зажимов



Z-LTS-L/160-SADD-KR Двойной адаптер
Z-LTS-L/160-SAD-KR Одиночный адаптер

m количество одиночных адаптеров (LTS-L/160/00)
n количество держателей-разъединителей от LTS-L/250/1 до LTS-L/630/3 и двойных адаптеров

Монтаж с помощью винтов



Z-LTS-L/160-SADD Двойной адаптер
Z-LTS-LG/00-SAD Одиночный адаптер

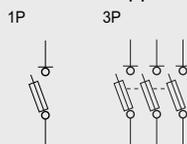
m количество одиночных адаптеров (LTS-L/160/00)
n количество держателей-разъединителей от LTS-L/250/1 до LTS-L/630/3 и двойных адаптеров

Остальные приборы

НН-держатели-разъединители LTS, 1- и 3-полюсные

- Поставляются без НН-плавких вставок
- Симметричная конструкция – возможно подключение сверху и снизу
- Модульная система кабельного подключения для наконечников или хомутных зажимов
- Стандартно LTS–160/00/3 и LTS–250/1/3 поставляются с замками с возможностью опломбирования
- Выключающая крышка имеет большое окно для считывания маркировки вставки или индикатора срабатывания НН-плавкой вставки
- Окна LTS–250/1/3, LTS–400/2/3 и LTS–630/3/3 откидные и позволяют провести тестирование предохранителей – без нарушения степени защиты IP20
- Крышка выключателя может быть снята в положении ВЫКЛ
- Возможна установка крышки в парковочное положение
- Основание сделано из армированного стекловолокном, термостойкого, не содержащего галогенов пластика
- Устойчивая к катодной коррозии моноблочная контактная система. Медные контакты покрыты никелем, контактные пружины изготовлены из нержавеющей стали.

Схема соединения



Технические данные

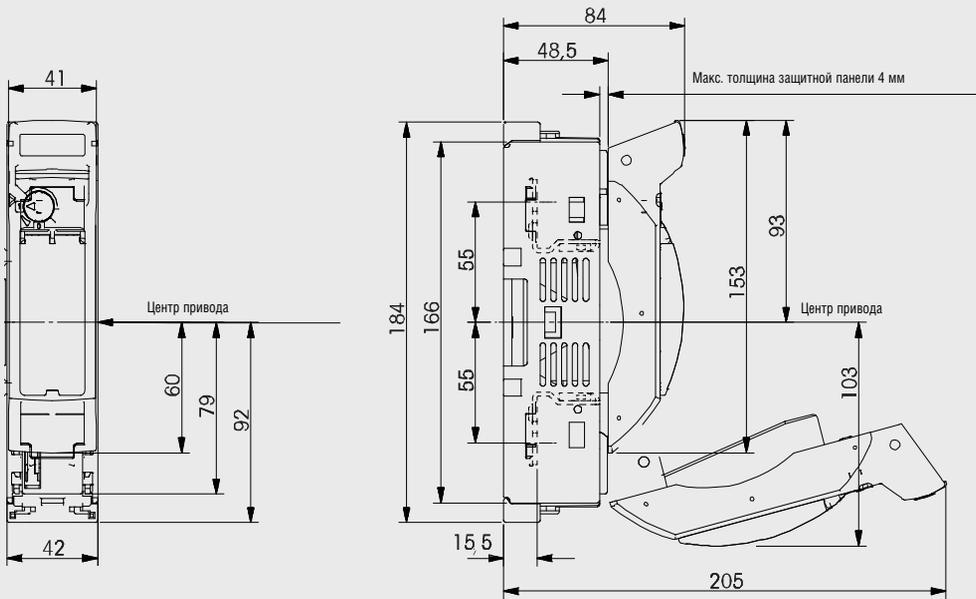
	LTS–160/00/1	LTS–160/00/3(E)	LTS–250/1/3	LTS–400/2/3	LTS–630/3/3
Электрические					
Соответствуют стандарту	IEC/EN 60947	IEC/EN 60947	IEC/EN 60947	IEC/EN 60947	IEC/EN 60947
Размер	00	00	1	2	3
Количество полюсов/фаз	1	3	3	3	3
Термический ток					
с НН-плавкими вставками I_{th}	160 А	160 А	250 А	400 А	630 А
Максимальные потери мощности					
НН-плавких вставок	12 Вт	12 Вт	23 Вт	34 Вт	48 Вт
Термический ток					
с перемычками I_{th}	200 А	200 А	400 А	630 А	1000 А
Максимальные потери мощности					
перемычек	1.2 Вт	1.2 Вт	2.6 Вт	9 Вт	17.5 Вт
Категория AC 23 В					
Номинальное напряжение U_e	400 В AC	400 В AC	400 В AC	400 В AC	400 В AC
Номинальный ток I_e	160 А	160 А	250 А	400 А	630 А
Ток короткого замыкания с плавкими вставками	80 кА	80 кА	80 кА	80 кА	80 кА
Категория AC 22 В					
Номинальное напряжение U_e	500 В AC	500 В AC	500 В AC	500 В AC	500 В AC
Номинальный ток I_e	160 А	160 А	250 А	400 А	630 А
Ток короткого замыкания с плавкими вставками	80 кА	80 кА	50 кА	80 кА	80 кА
Категория AC 21 В					
Номинальное напряжение U_e	690 В AC	690 В AC	690 В AC	690 В AC	690 В AC
Номинальный ток I_e	125 А	125 А	200 А	315 А	500 А
Ток короткого замыкания с плавкими вставками	50 кА	50 кА	50 кА	80 кА	50 кА
Напряжение изоляции U_i	1000 В	1000 В	1000 В	1000 В	1000 В
Имп. перенапряжение U_{imp}	8 кВ	8 кВ	12 кВ	12 кВ	12 кВ
Номинальная частота	50–60 Гц	50–60 Гц	50–60 Гц	50–60 Гц	50–60 Гц
Продолжительность работы					
Ток включения на к.з. I_{cm} с перемычками	6.2 кА _{sw}	6.2 кА _{sw}	8.2 кА _{sw}	10.6 кА _{sw}	10.6 кА _{sw}
Ток термической стойкости I_{cw} с перемычками	4 кА/1с	4 кА/1с	8 кА/1с	13 кА/1с	13 кА/1с
Потери мощности без НН-плавких вставок	2.3Вт при 160А	7Вт при 160А	10Вт при 250А	20Вт при 400А	40Вт при 630А
Потери мощности без перемычек	3.3Вт при 200А	10Вт при 200А	24Вт при 400А	50Вт при 630А	150Вт при 1000А
Механические					
Стандартное подключение	Хомутн.	Хомутн.	M10	M10	M12
Для кабельных наконечников	M8 макс. 2x70мм ² 2x95мм ² Al	M8 макс. 2x70мм ² Cu 2x95мм ² Al	2x150мм ² Cu 2x185мм ² Al	2x240мм ² Cu 2x240мм ² Al	2x240мм ² Cu 2x300мм ² Al
Для шин макс. шириной	20 мм	20 мм	30 мм	35 мм	45 мм
Диапазон температуры	от –5°C до +40°C	от –5°C до +40°C	от –5°C до +40°C	от –5°C до +40°C	от –5°C до +40°C
Степень защиты	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Степень загрязнения	3	3	3	3	3

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 92

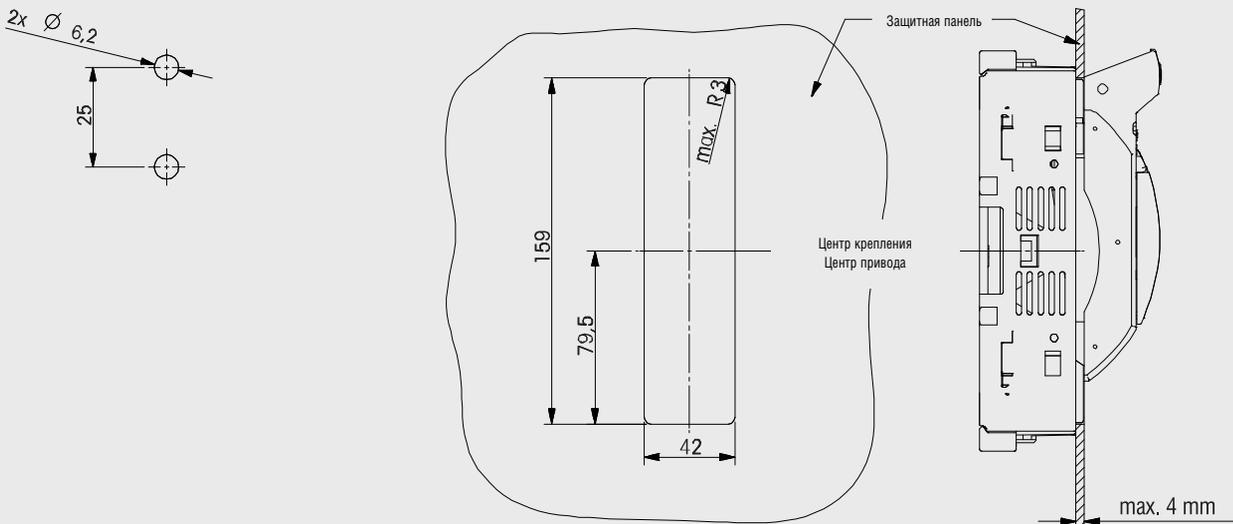
Остальные приборы

Размеры (мм)

LTS-160/00/1

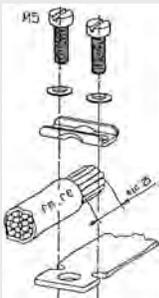


Размеры для нижнего подключения и вырез в защитной панели



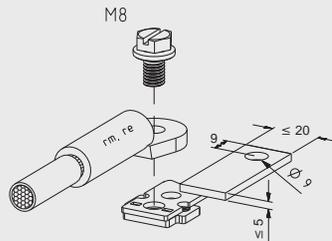
Подключение LTS-160/00/1

Зажимы Z-LTS-160-BK:
Сечение Cu 4–70 мм²
Момент зажатия 3–4 Нм



re круглый сплошной
rn круглый стандартный
se секционированный
sm секционированный стандартный

Аксессуары: Винт M8
Сечение Cu 16–70, Al 16–95 мм²
Усилие зажатия 15–17 Нм



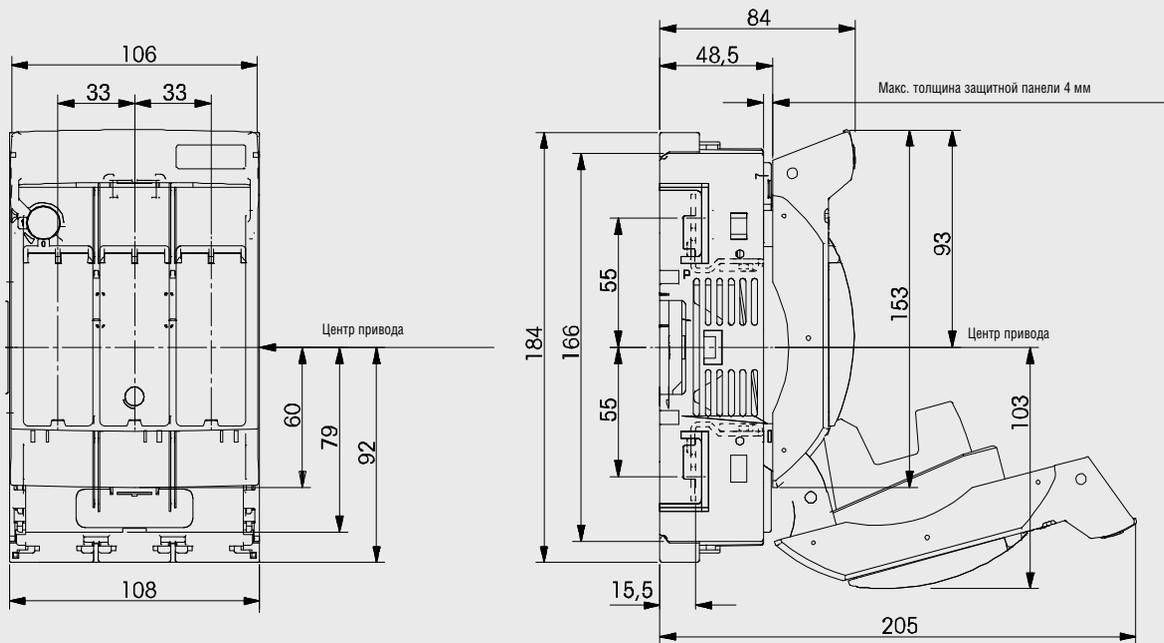
Аксессуары: V-образный зажим
Сечение: 50–95 мм² se
35–70 мм² sm
10–50 мм² rn
Момент зажатия 12 Нм



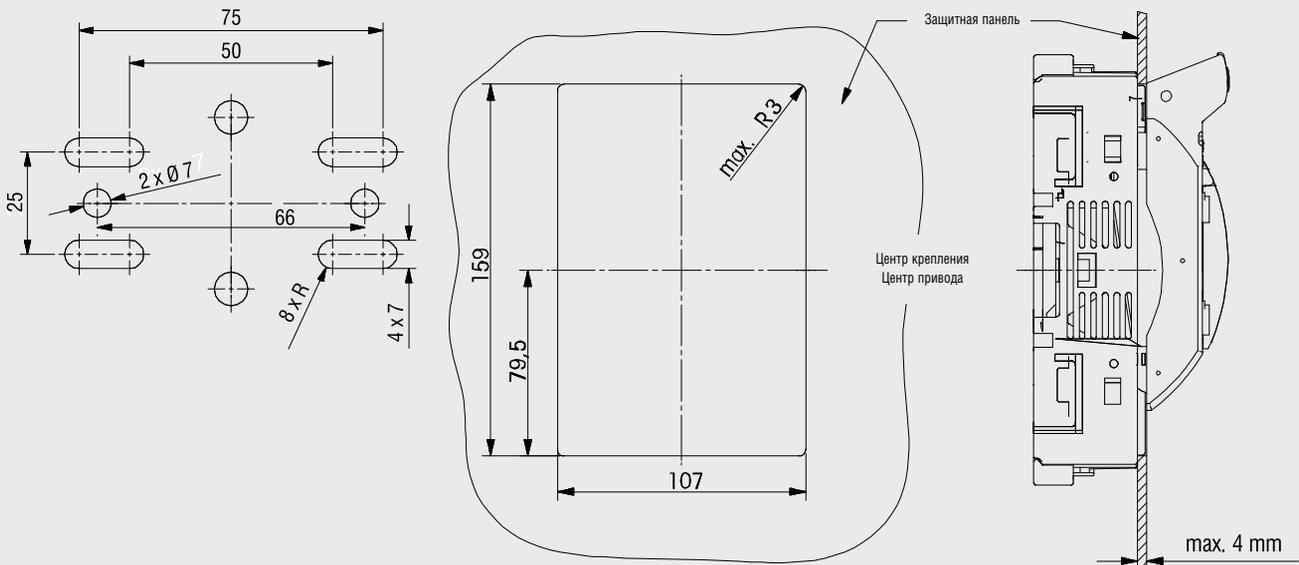
Остальные приборы

Размеры (мм)

LTS-160/00/3

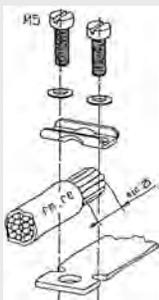


Размеры для нижнего подключения и вырез в защитной панели



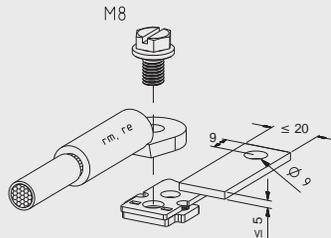
Подключение LTS-160/00/3

Зажимы Z-LTS-160-BK:
Сечение Cu 4-70 мм²
Момент зажатия 3-4 Нм

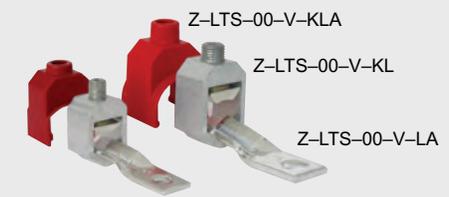


ge круглый сплошной
gm круглый стандартный
se секционированный
sm секционированный стандартный

Аксессуары: Винт M8
Сечение Cu 16-70, Al 16-95 мм²
Усилие зажатия 15-17 Нм

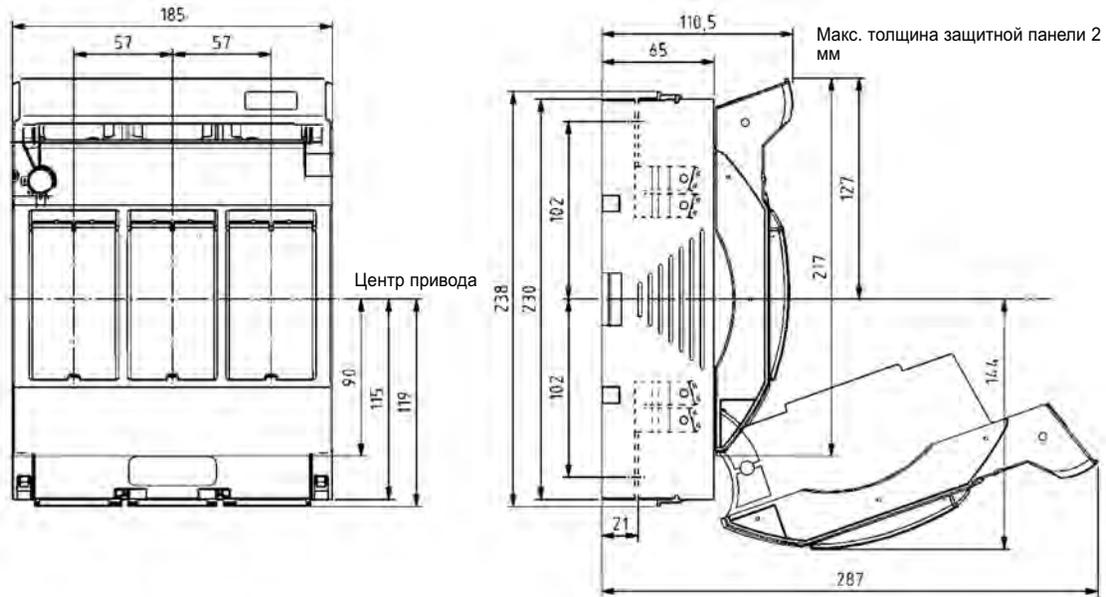


Аксессуары: V-образный зажим
Сечение: 50-95 мм² se
35-70 мм² sm
10-50 мм² rm
Момент зажатия 12 Нм

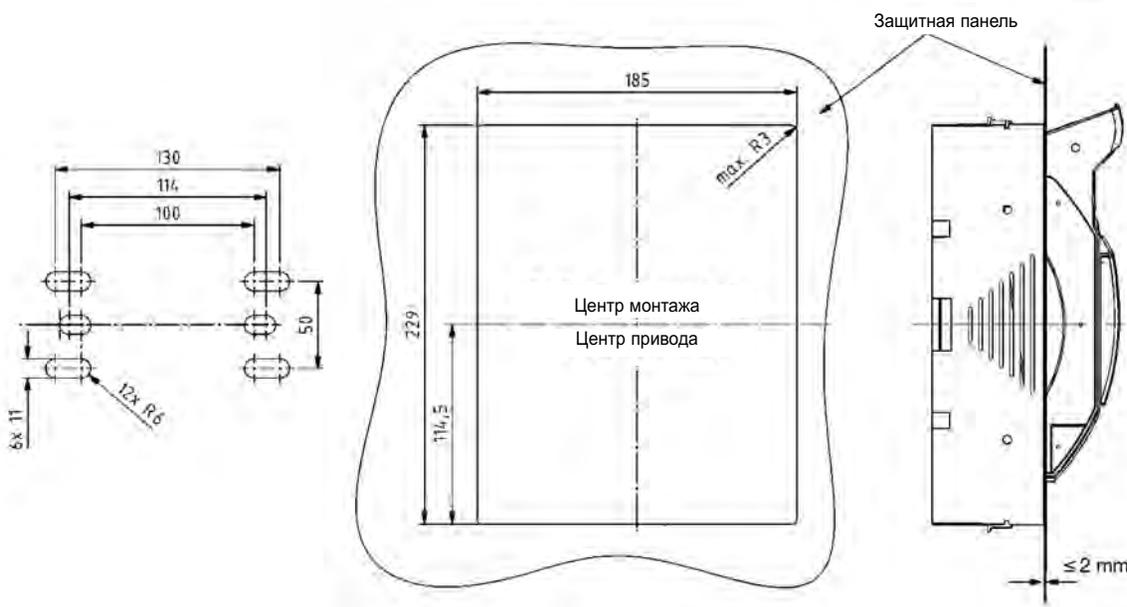


Размеры (мм)

LTS-250/1/3



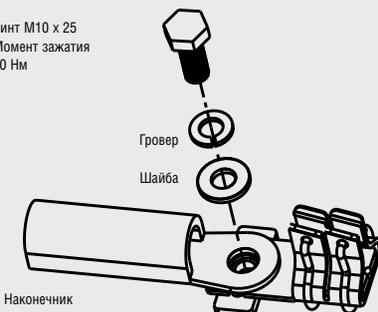
Размеры для нижнего подключения и вырез в защитной панели



Подключение кабельных наконечников LTS-250/1/3

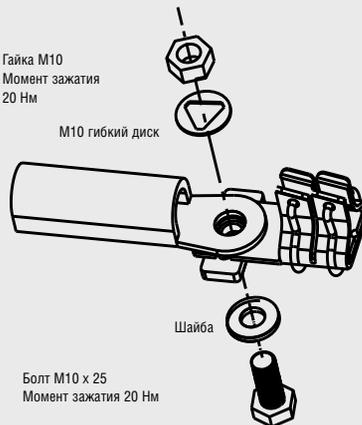
Винтовое подключение

Винт M10 x 25
Момент зажатия
20 Нм



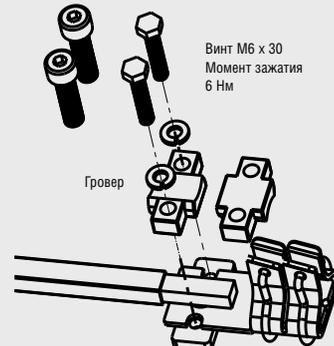
Болтовое подключение

Гайка M10
Момент зажатия
20 Нм



Аксессуары: Зажим Z-LTS-250-BK

Винт M6 x 30
Момент зажатия
6 Нм

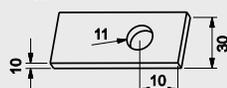


Применяется для: круглый проводник 70-150 мм² rт
шина 18 x 7-18

Винтовое и болтовое подключение

Применяется для:
DIN 46235 макс. 10-150 мм²
DIN 46234 макс. 10-150 мм²
DIN 46329 макс. 10-185 мм²

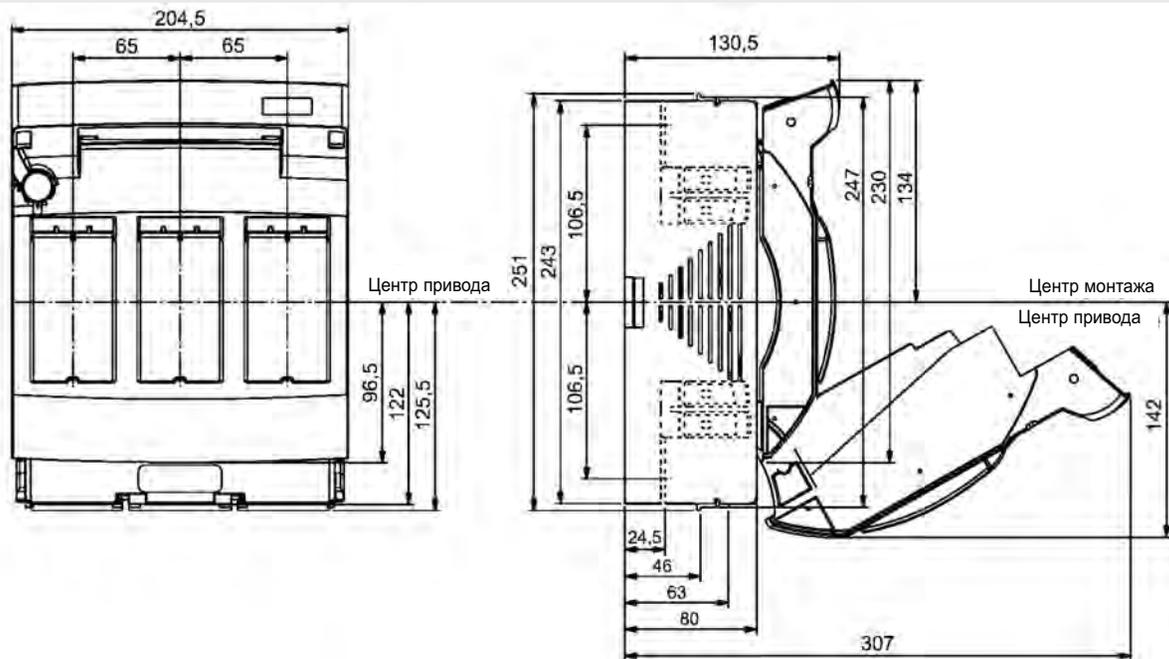
Медная шина



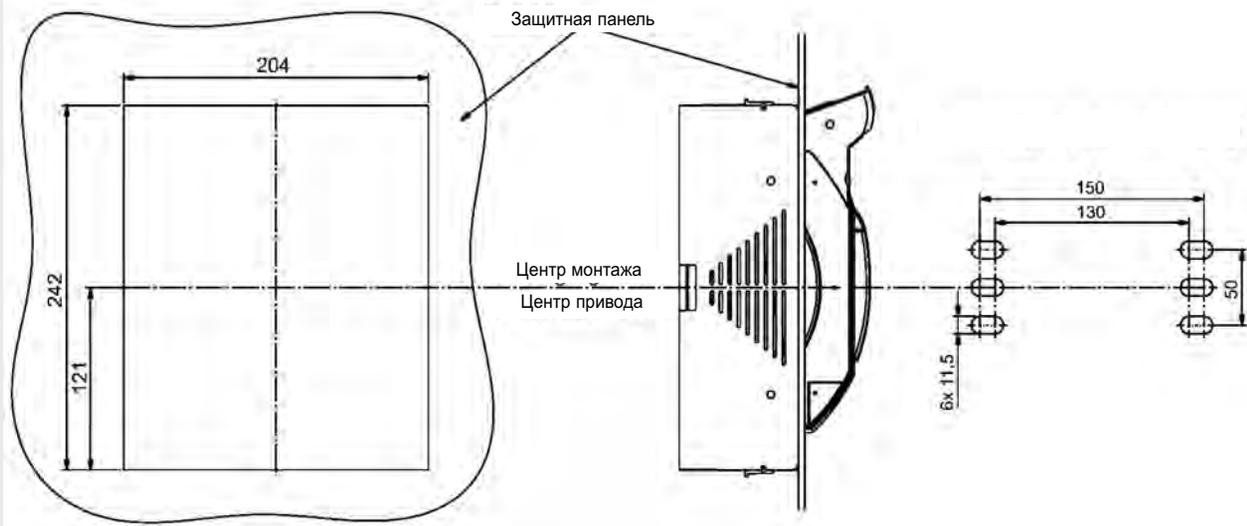
Остальные приборы

Размеры (мм)

LTS-400/2/3



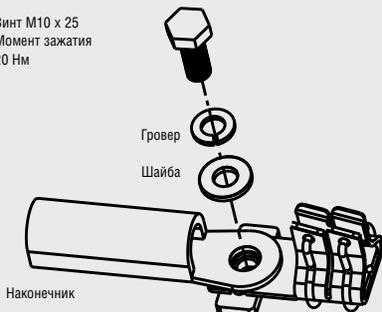
Размеры для нижнего подключения и вырез в защитной панели



Подключение кабельных наконечников LTS-400/2/3

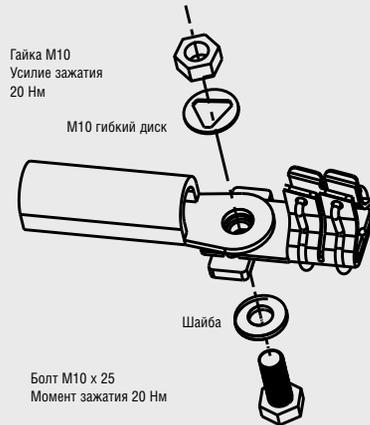
Винтовое подключение

Винт M10 x 25
Момент зажатия
20 Нм



Болтовое подключение

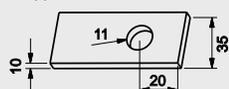
Гайка M10
Усилие зажатия
20 Нм



Винтовое и болтовое подключение

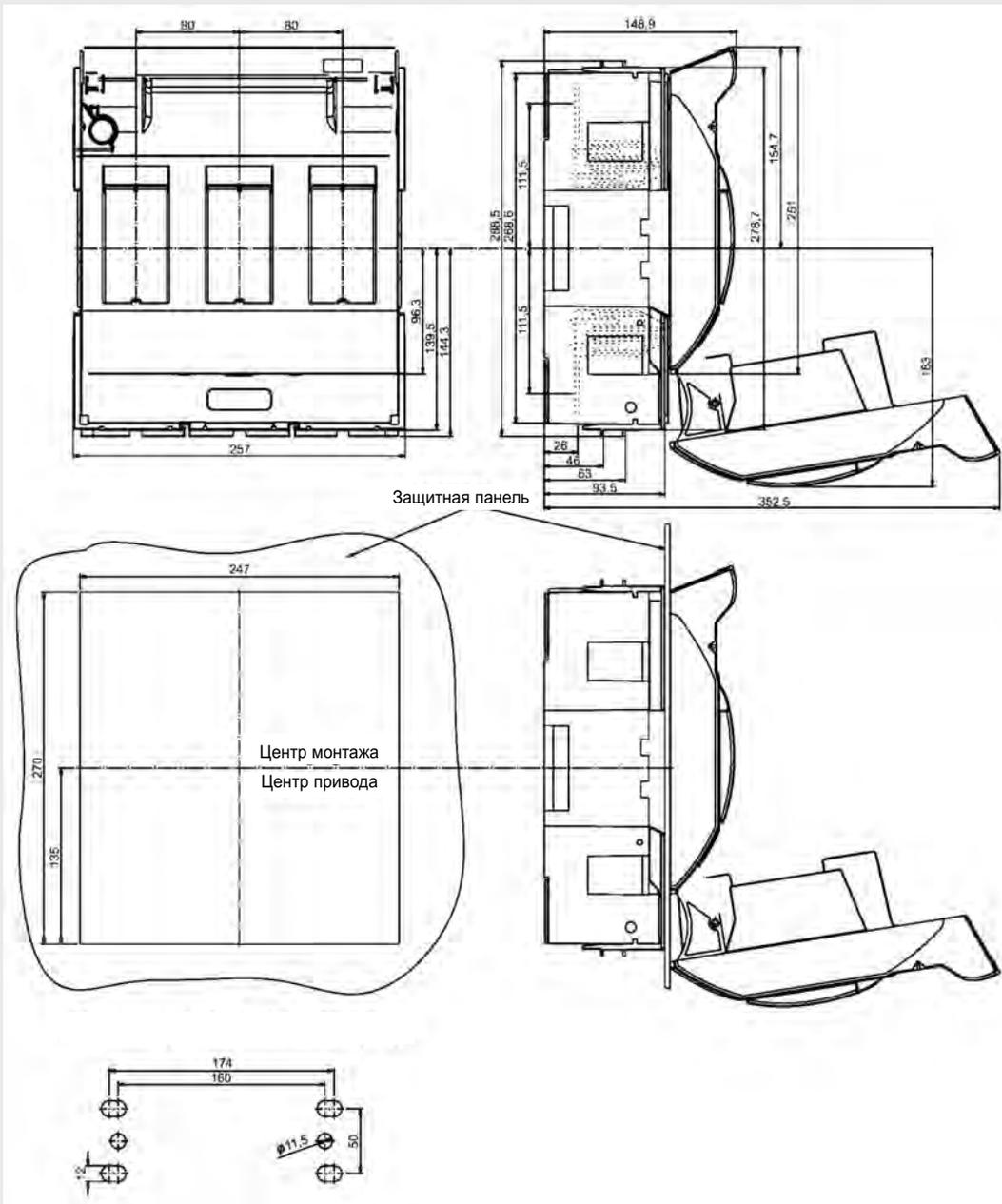
Применяется для:
DIN 46235 макс. 10–185 мм²
DIN 46234 макс. 10–240 мм²
DIN 46329 макс. 10–240 мм²

Медная шина



Размеры (мм)

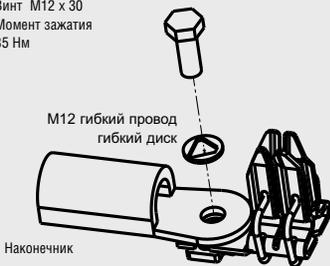
LTS-630/3/3



Подключение кабельных наконечников LTS-630/3/3

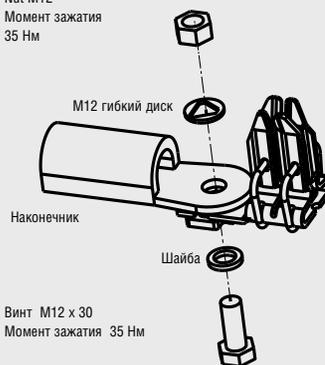
Винтовое подключение

Винт M12 x 30
Момент зажатия
35 Нм



Болтовое подключение

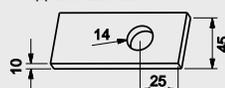
Нит M12
Момент зажатия
35 Нм



Screw- и bolt connection

Применяется для:
DIN 46235 макс. 10-240 мм²
DIN 46234 макс. 10-240 мм²
DIN 46329 макс. 10-300 мм²

Медные шины



xPole

Остальные приборы

Плавкие вставки Z-NH

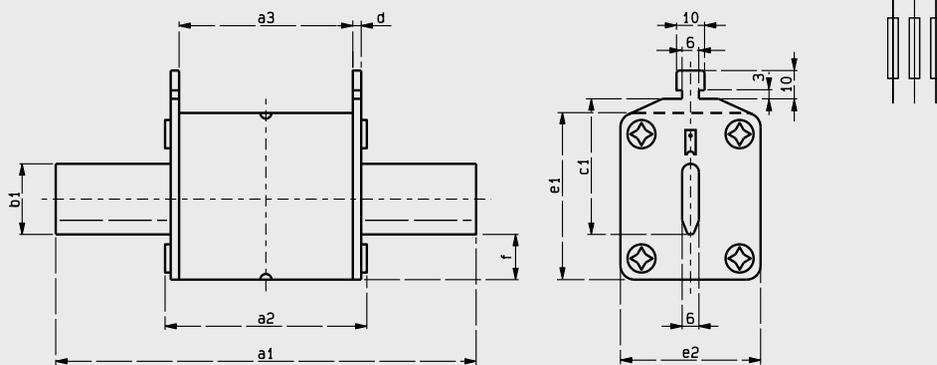
- Соответствуют стандартам VE-SN 40, IEC 60269, VDE 0636, SEV 1066
- Размеры в соответствии со стандартами NORM E-6020, DIN 43.620
- Плавкие вставки Z-NH класса "gG" используются для защиты линий.

Они обеспечивают защиту при превышении токами перегрузки и короткого замыкания номинального тока вплоть до отключающей способности.

- "gG" Z-NH плавкие вставки также защищают оборудование от последствий высоких токов короткого замыкания
- Корпус из стеатита/кордерита

- Контактные ножи из посеребренной меди
- Защита от коррозии
- Плавкие вставки NH обладают селективностью 1:1.6 (соотношение последовательно соединенных номинальных токов) для оптимальной работы и защиты линии
- Четкое разграничение номинальных токов по типоразмерам позволяет уменьшить размеры распределительных систем
- Высокая отключающая способность до 120 кА

Схема подключения



Технические данные

	Z-NH-00/	Z-NH-1/	Z-NH-2/	Z-NH-3/
Электрические:				
Номинальное напряжение				
AC	500 В AC	500 В AC	500 В AC	500 В AC
DC	230 В DC	230 В DC	230 В DC	230 В DC
Номинальный ток	25-160 А	50-250 А	100-400 А	250-630 А
Номинальная частота сети	45-62 Гц	45-62 Гц	45-62 Гц	45-62 Гц
Номинальная отключающая способность				
AC	120 кА	120 кА	120 кА	120 кА
	AC	120 кА	120 кА	120 кА

Максимальное рассеивание тепла				
$I_n = 10 A$				
16 А	2.1 Вт	-	-	-
20 А	2.2 Вт	-	-	-
25 А	2.4 Вт	-	-	-
35 А	3.7 Вт	-	-	-
40 А	3.9 Вт	-	-	-
50 А	4.5 Вт	4.9 Вт	-	-
63 А	5.5 Вт	6.5 Вт	-	-
80 А	5.5 Вт	6.6 Вт	-	-
100 А	6.5 Вт	9.1 Вт	8.3 Вт	-
125 А	9.4 Вт	11.7 Вт	11.7 Вт	-
160 А	11.9 Вт	13.2 Вт	14.5 Вт	-
200 А	-	16.1 Вт	16.1 Вт	-
250 А	-	21.8 Вт	21.8 Вт	19.4 Вт
315 А	-	-	23.3 Вт	23.3 Вт
400 А	-	-	32.4 Вт	32.4 Вт
500 А	-	-	-	38.6 Вт
630 А	-	-	-	43.0 Вт

Размер	a1	a2	a3	b1	c1	d	e1	e2	f	Тип
00	78	52	44	15	35	2,5	40	30	8	узкий
						2	47		14	
1	135	72	62	15	40	2,5	40	30	8	узкий
				20			48	40	12	широкий
2	150	73	64	15	48	2	53	42	14	узкий
				20		47	30		широкий	
				25		48	40	12	узкий	
						59	50	14	широкий	
3	150	74	64	20	60	2	60	53		узкий
				25		53	42		широкий	
				32		59	50	13	узкий	
						71	71	17	широкий	

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 99

Технические данные	Номинальный ток макс. 125 А		Номинальный ток макс. 250 А	
	BZM1		BZM2	
Механические данные				
Стандарты	IEC/EN 60947-2		IEC/EN 60947-2	
Количество полюсов	3		3	
Ширина, мм	75		75	
Высота выреза в защитной панели, мм	45		45	
Высота, мм	130		165	
Глубина установки прибора, мм	84.7		91.5	
Зажимы				
Зажимы хомутные мм ²	для жестких или гибких проводов (2.5 – 50)		–	
Гаечное присоединение мм	Макс. диаметр 15		Макс. диаметр 24	
Толщина подключаемой шины мм	–		Макс. 8 мм	
Винтовые зажимы	M6		M8	
Сила зажима Нм	макс. 4		макс. 14	
Климатические условия 90..95% RH)	для IEC 68-2 (25..55°C / 90..95% RH)		для IEC 68-2 (25..55°C /	
Окружающая температура				
Хранение °C	-35 ... +85		-35 ... +85	
Эксплуатация °C	-25 ... +70		-25 ... +70	
Монтажное положение	Вертикальное и 90° во всех направлениях			
Система защиты				
Кожух	С изоляцией IP40		С изоляцией IP40	
Механический ресурс	> 10.000 операций		> 8.000 операций	
Степень загрязнения	3		3	
Электрические данные				
Номинальное рабочее напряжение U _e	400 / 415 В AC 50/60 Гц		400 / 415 В AC 50/60 Гц	
Номинальный ток I _n А	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125		125, 160, 200, 250	
Макс. импульсное напряжение U _{imp} В	6000 (1.2/50 мксек)		6000 (1.2/50 мксек)	
Категория перенапряжения	III		III	
Номинальное напряжение по изоляции U _i В	690		690	
Для питания ИТ электрических сетей	400 / 415 В		400 / 415 В	
Направление подачи энергии	любое		любое	
Электрический ресурс	> 1.500 операций		> 1.500 операций	
Отключающая характеристика				
Условный нерасцепляющий ток	I _{nt} = 1.05 I _n		I _{nt} = 1.05 I _n	
Условный ток отключения	I _t = 1.30 I _n		I _t = 1.30 I _n	
Номинальная температура	30 °C		30 °C	

Остальные приборы

макс. 250 А

Номинальный ток макс. 125 А BZM1

Номинальный ток BZM2

Коммутационная способность

Номинальная отключающая способность при к.з.

I_{cu} для IEC/EN 60947 коммутационного цикл

0-t-CO, 400/415 В 50/60 Гц

I_{cu}

кА

25

25

I_{cs} до IEC/EN 60947 коммутационный цикл

0-t-CO-t-CO, 400/415 В 50/60 Гц

I_{cs}

кА

12.5

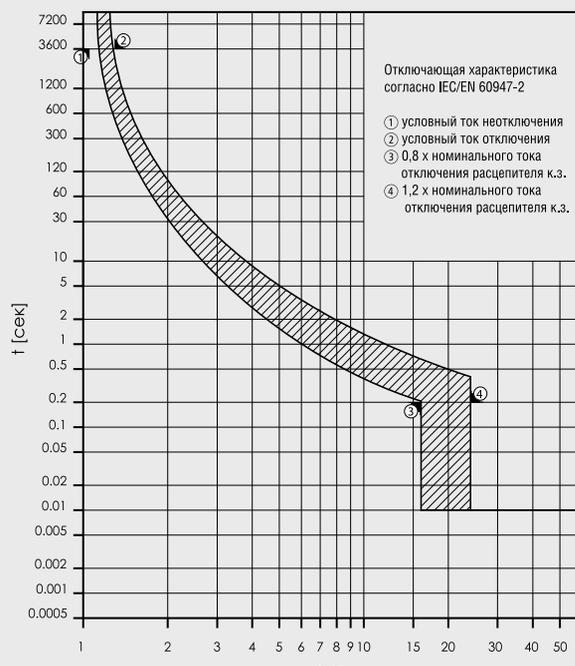
12.5

Категория применения согласно IEC/EN 60947-2

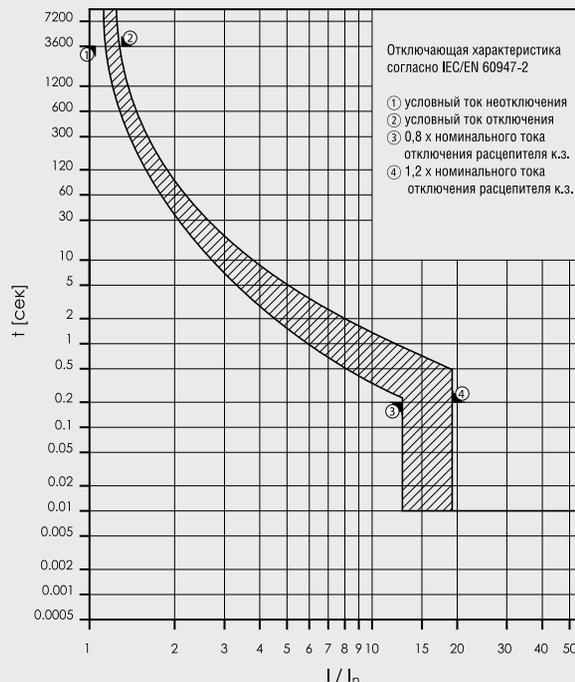
А

А

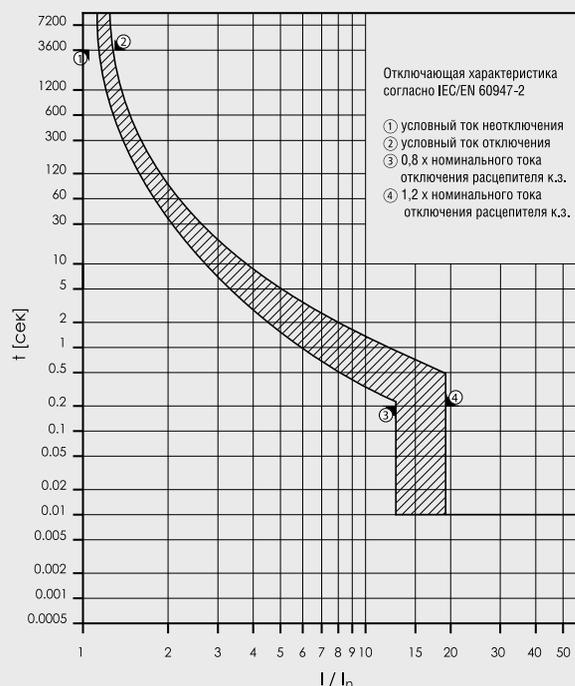
Кривая отключения BZM1 16А, 3-х полюсное исполнение



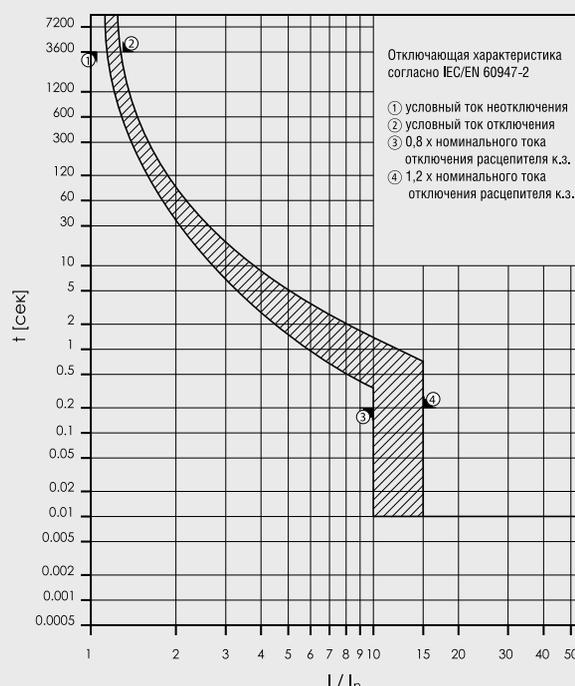
Кривая отключения BZM1 20А, 3-х полюсное исполнение



Кривая отключения BZM1 25А, 3-х полюсное исполнение



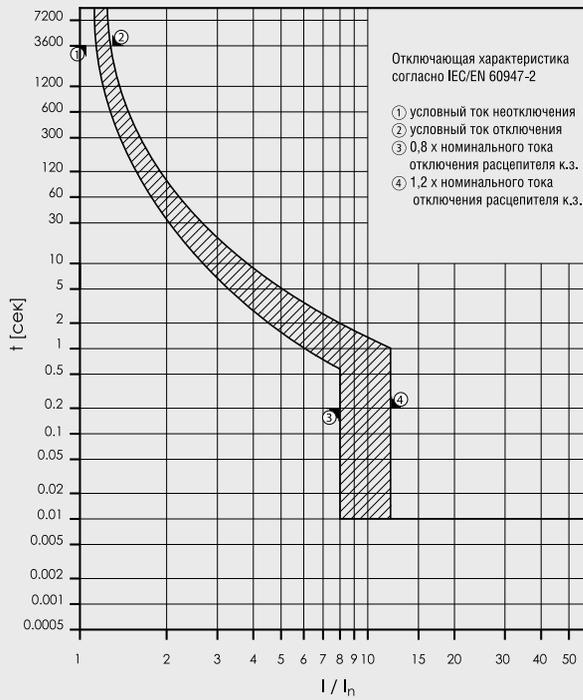
Кривая отключения BZM1 32А, 3-х полюсное исполнение



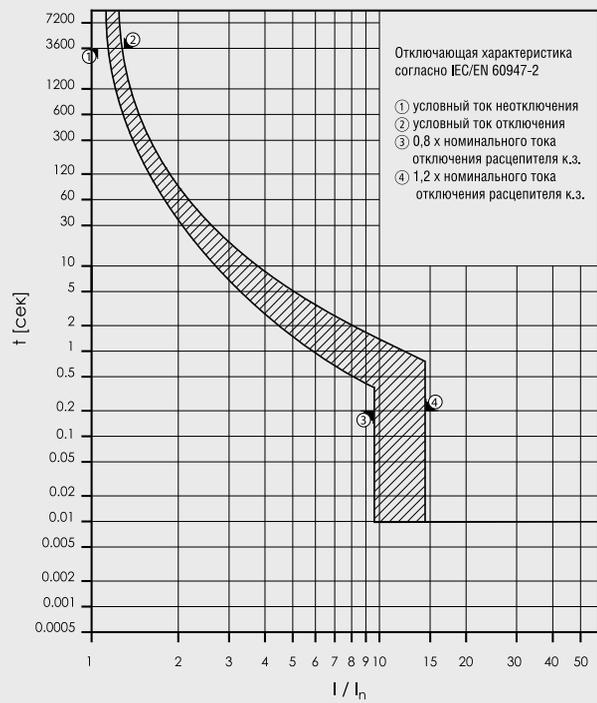
Обзор типов и кодов для заказа на стр. 102

Кривая отключения BZM1

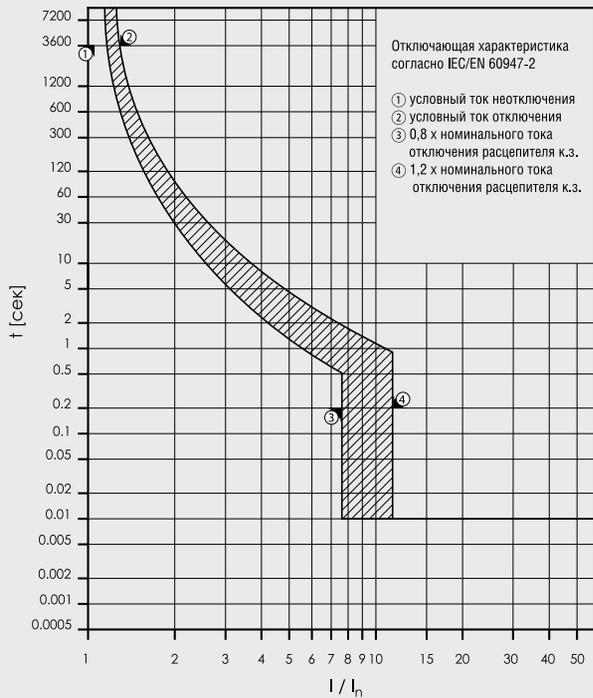
Кривая отключения BZM1 40A, 3-х полюсное исполнение



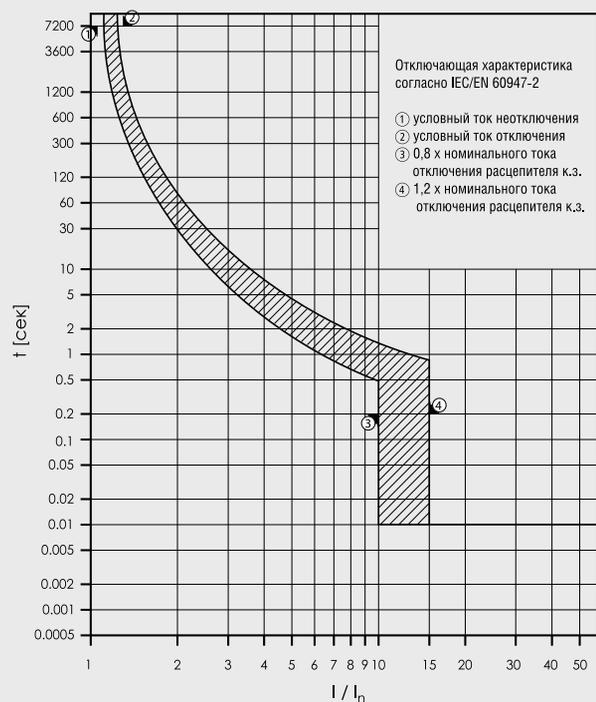
Кривая отключения BZM1 50A, 3-х полюсное исполнение



Кривая отключения BZM1 63A, 3-х полюсное исполнение



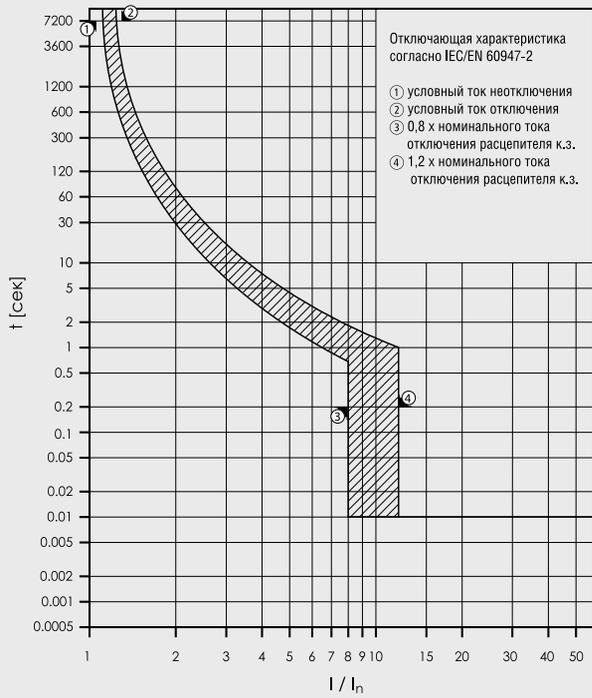
Кривая отключения BZM1 80A, 3-х полюсное исполнение



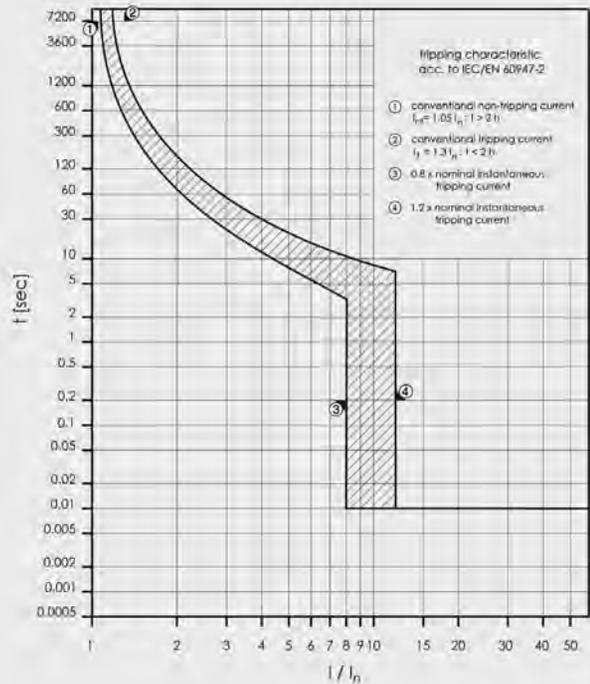
Остальные приборы

Кривая отключения BZM1

Кривая отключения BZM1 100A, 3-х полюсное исполнение

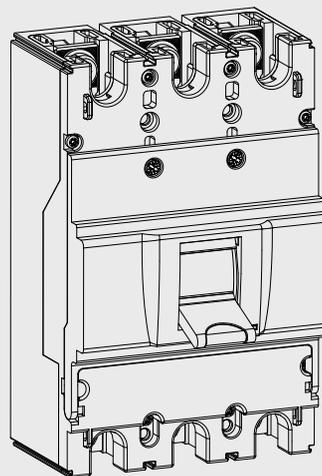
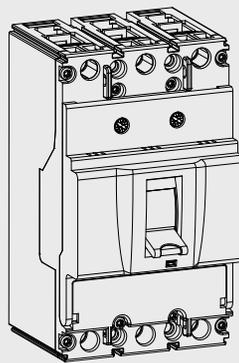
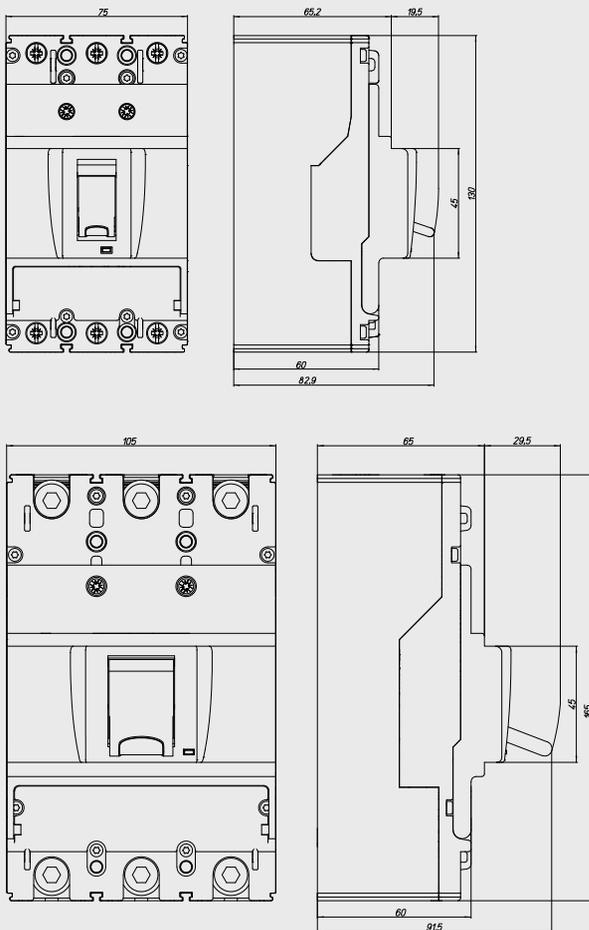


Кривая отключения BZM2 125A



Автоматические выключатели BZM1 и BZM2, 3-х полюсное исполнение

Размеры (мм)



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 102

Выключатели–разъединители LN

Технические данные

	LN1 макс. 160 A	LN2 макс. 250 A	LN3 макс. 630 A	LN4 макс. 1600 A
Номинальное кратковременное выдерживаемое напряжение U_{imp}				
Силловые контакты	6000 В	8000 В	8000 В	8000 В
Вспомогательные контакты	6000 В	6000 В	6000 В	6000 В
Номинальное рабочее напряжение U_e 690 В AC	690 В AC		690 В AC	690 В AC
Непрерывный номинальный ток макс.				
IEC/EN 60947–2 приложение L I_u	160 А	250 А	630 А	1600 А
Категория перенапряжения /степень загрязнения	III/3	III/3	III/3	III/3
Номинальное напряжение изоляции U_i	690 В AC	690 В AC	1000 В AC	1000 В AC
Для использования в энергетических системах IT	690 В	690 В	690 В	525 В
Отключающая способность				
Номинальная включающая способность короткого замыкания I_{cm}		2,8 кА	5,5 кА	25 кА 53 кА
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток I_{cw}				
t = 0,3 с	2 кА	3,5 кА	12 кА	25 кА
t = 1 с	2 кА	3,5 кА	12 кА	25 кА
Номинальный продолжительный ток короткого замыкания				
С защитным предохранителем A gG/gL	LN1/63...125: 125	LN2–160...250:	LN3–400...630: LN1–160: 160	LN4– 250 630
630...1600: 2 x 800				
400...415 В	100 кА	100 кА	100 кА	100 кА
С нижестоящим предохранителем A gG/gL	LN1–63...125: 125	LN2–160...250:	LN3–400...630:	LN4–
630...1600:				
400...415 В кА	LN1–160: 160 100 кА	250 100 кА	630 100 кА	2 x 800 100 кА
Номинальная включающая и отключающая способность I_e				
Номинальный рабочий ток, AC–22/23A				
415 В	160 А	250 А	630 А	1600 А
Механический ресурс	10000 операций	10000 операций	7500 операций	5000 операций
Максимальная частота операций	120 оп./ч	120 оп./ч	60 оп./ч	60 оп./ч
Электрический ресурс согласно IEC/EN 60947–4–1 часть Б				
AC–1				
400/415 В операций	5000 операций	5000 операций	2500 операций	1500
AC–3				
400/415 В	3000 операций	3000 операций	1000 операций	750 операций
Тепловые потери для каждого полюса при $I_u^{1)}$	12,7 Вт	16 Вт	40 Вт	97 Вт

1) Тепловые потери для каждого полюса относятся к максимальному номинальному току для соответствующего размера приборов.

Остальные приборы

Силовые автоматические выключатели LZM1, LZM2, LZM3, LZM4

Технические данные

	LZMC1	LZMC2	LZMN3	LZMN4
Непрерывный номинальный ток	макс. 160 A	макс. 300 A	макс. 630 A	макс. 1600 A
Основные данные				
Стандарты	IEC/EN 60947			
Защита от прямого касания	Защита от касания пальцами и ладонью согласно VDE 0106 часть 100			
Климатическая устойчивость	Постоянная влажность согласно IEC 60068–2–78 Переменная влажность, циклично, согласно IEC 60068–2–30			
Окружающая температура				
Хранение	–25...+70 °C			
Эксплуатация	–25...+70 °C			
Механическая ударопрочность (IEC/EN 60068–2–27)	20 (полусинусоидальный удар 20 мс)			
Безопасная изоляция согласно VDE 0106 часть 101 и часть 101/A1				
между вспомогательными и силовыми контактами	500 В AC			
между вспомогательными контактами	300 В AC			
Монтажное положение	LZM1, LN1:	LZM2, LN2:	LZM3, LN3:	LZM4, LN4:
	Вертикальное и 90° во всех направлениях			
	С расцепителем	С расцепителем	С дистанционным управлением,	С дистанционным управлением,
	дифф. тока,	дифф. тока,	управлением,	управлением,
	LZM1, LN1:	LZM2:	LZM3, LN3:	LZM4, LN4:
	вертикальное и 90°	вертикальное и 90°	вертикальное и 90°	вертикальное и 90°
	во всех направлениях	во всех направлениях	во всех направлениях	во всех направлениях
направлениях				
Направление подачи энергии	Любое			
Степень защиты				
Прибор	В зоне управления: IP20 (основная степень защиты)			
Кожухи	С защитной рамкой: IP40, с поворотной ручкой с дверным соединением: IP66			
Зажимы	Туннельный зажим: IP10 Межфазная перегородка и зажим для гибкой шины: IP00			

Силовые автоматические выключатели

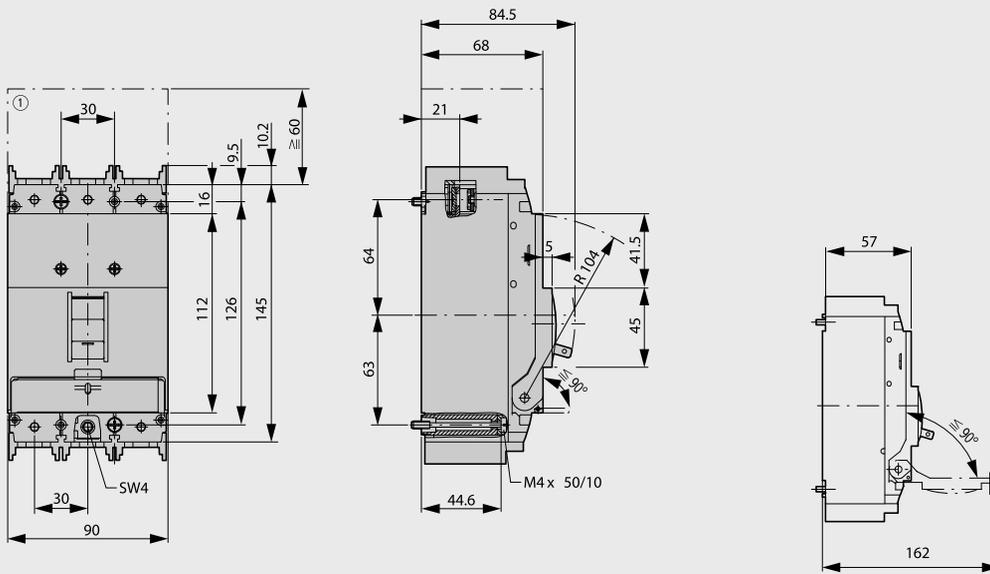
Номинальное кратковременное выдерживаемое напряжение U_{imp}				
Силовые контакты	6000 В	8000 В	8000 В	8000 В
Вспомогательные контакты	6000 В	6000 В	6000 В	6000 В
Номинальное рабочее напряжение U_e	415 В AC	415 В AC	415 В AC	415 В AC
Категория перенапряжения / степень загрязнения		III/3	III/3	III/3 III/3
Номинальное напряжение изоляции U_i	690 В	690 В	1000 В	1000 В
Отключающая способность				
Номинальная включающая способность короткого замыкания I_{cm}				
240 В	121 кА	121 кА	187 кА	105 кА
400/415 В	76 кА	76 кА	105 кА	105 кА
Номинальная отключающая способность короткого замыкания I_{cn}				
I_{cu} согласно IEC/EN 60947 цикл испытаний 240 В 50/60 Гц	55 кА	55 кА	85 кА	50 кА
O–t–CO	400/415 В 50/60 Гц 36 кА	36 кА	50 кА	50 кА
I_{cs} согласно IEC/EN 60947 цикл испытаний 240 В 50/60 Гц	27,5 кА	27,5 кА	42,5 кА	25 кА
O–t–CO–t–CO	400/415 В 50/60 Гц 18 кА	18 кА	25 кА	25 кА
Максимальный предохранитель н.н. ¹⁾	A gG/gL	LZMC1–...20...100:200 LZMC1–...125,160:315	355 LZMN3–...250, 400: 400 LZMN3–...500, 630: 630	
Категория применения согласно IEC/EN 60947–2			A	A B
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток I_{cw}				
t = 0,3 с	–	1,9 кА	3,3 кА	19,2 кА
t = 1 с	–	1,9 кА	3,3 кА	19,2 кА
Номинальная включающая и отключающая способность				
Номинальный рабочий ток I_e AC–1	400/415 В 50/60 Гц 160 А	300 А	630 А	1600 А
Механический ресурс	10000 операций			
Максимальная частота операций	30 оп./ч			
Электрический ресурс				
	AC–1	400/415 В 50/60 Гц 5000 операций	5000 операций	2500 операций
1500 операций				
Тепловые потери для каждого полюса при I_u ²⁾	16,7 Вт	19 Вт	40 Вт	97 Вт
Общая задержка отключения при коротком замыкании	<10 мс	<10 мс	<10 мс	<25 мс

1) Максимальный резервный предохранитель, если в месте установки ожидаются токи короткого замыкания, превышающий отключающую способность силового автоматического выключателя.

2) Для тепловых потерь для каждого полюса данные относятся к максимальному номинальному току для соответствующего размера приборов.

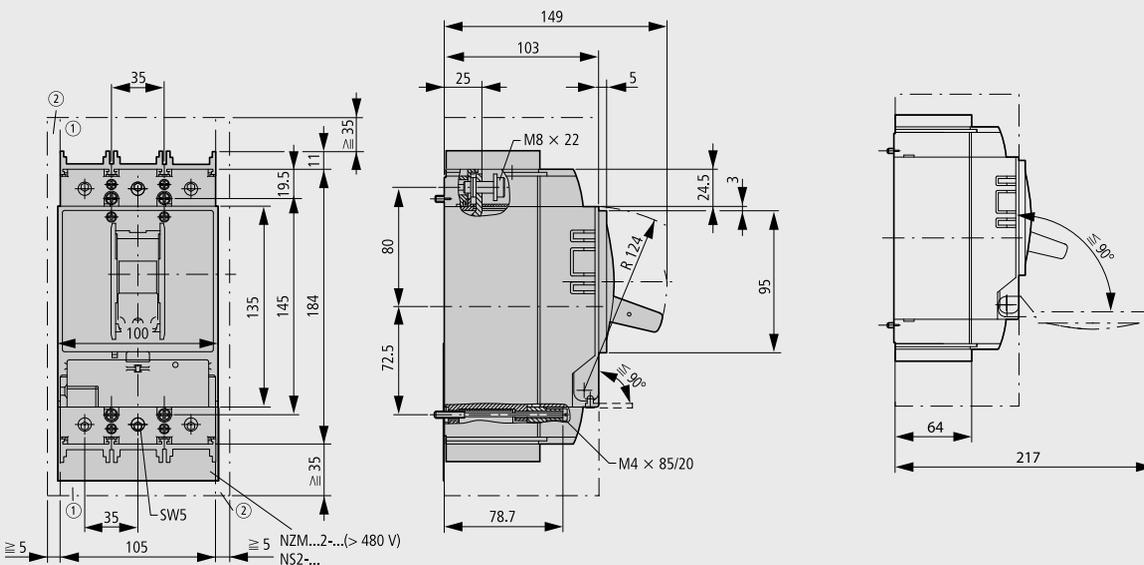
Обзор типов и кодов для заказа на стр. 107

Силовые автоматические выключатели LZM1, LN1



а Область выхлопа газов, минимальное расстояние к прочим комплектующим ≥ 60 мм

Силовые автоматические выключатели LZM2, LN2



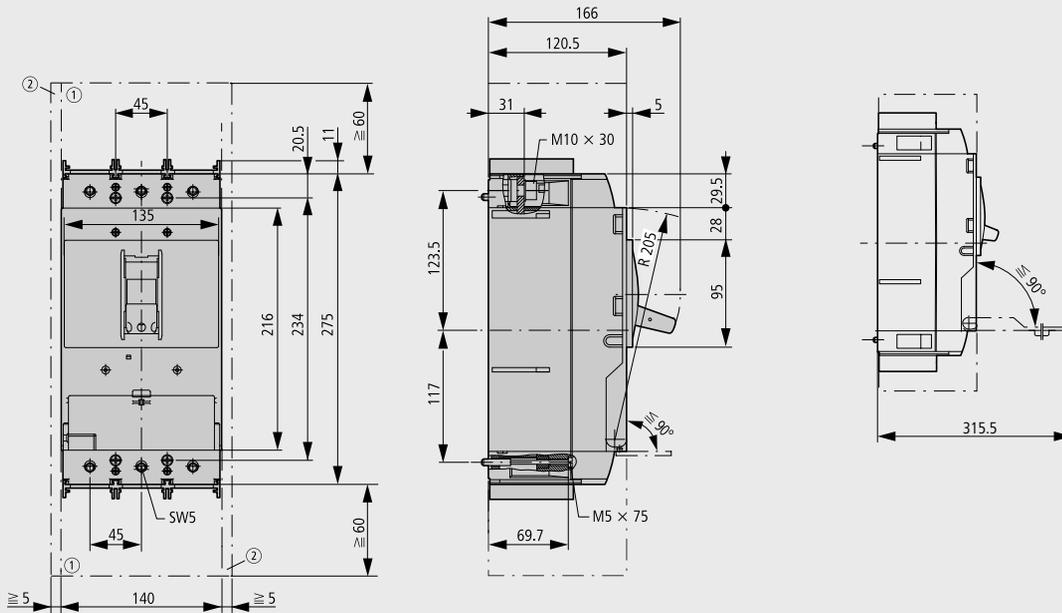
а Область выхлопа газов, минимальное расстояние к прочим комплектующим ≥ 60 мм

б Минимальное расстояние к соседним комплектующим ≥ 5 мм

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 107

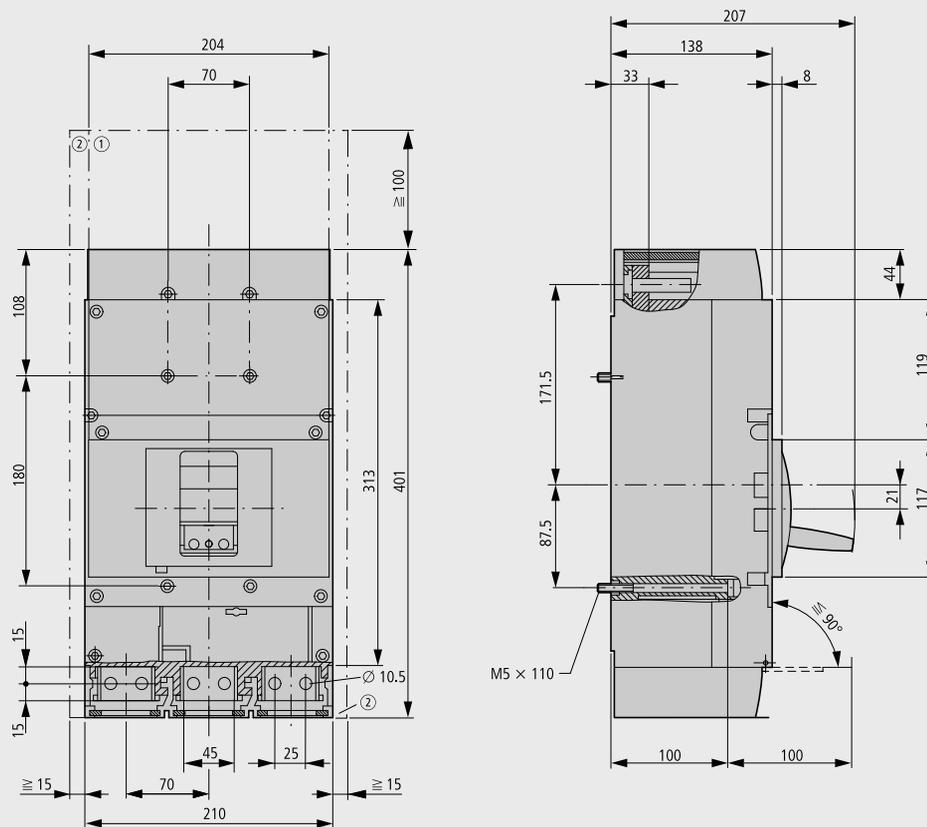
Остальные приборы

Силовые автоматические выключатели LZM3, LN3



а Область выхлопа газов, минимальное расстояние к прочим комплектующим ≥ 60 мм
 б Минимальное расстояние к соседним комплектующим ≥ 5 мм

Силовые автоматические выключатели LZM4, LN4



а Область выхлопа газов, минимальное расстояние к прочим комплектующим ≥ 100 мм
 б Минимальное расстояние к соседним комплектующим ≥ 15 мм

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 107

Распределительные щитки

Распределительные щитки навесного и встраиваемого исполнения xBoard BC-O-...(-TW)-ECO / BC-U-...(-TW)-ECO

Технические данные

Электрические

Исполнение согласно	IEC/EN 60439-3, EN 62208
Степень защиты	IP 40
Класс защиты	II
Номинальное напряжение	400 V AC / 50 Hz
Применяется в сетях	TN, TT, IT

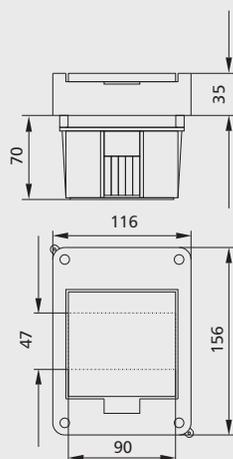
Механические

Материал	ABS
Цвет	RAL 9003
Температурный диапазон	от -20°C до +70°C

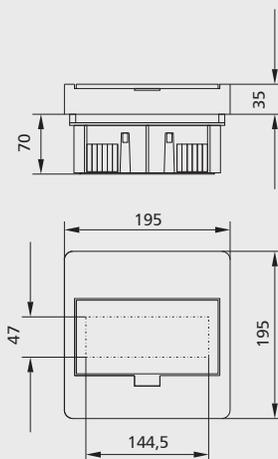
Блоки клемм N-PE	N	PE
BC-...-1/5(-TW)-ECO	4x10 mm ²	4x10 mm ²
BC-...-1/8(-TW)-ECO	8x10 mm ²	8x10 mm ²
BC-...-1/12(-TW)-ECO	12x10 mm ²	12x10 mm ²
BC-...-1/18(-TW)-ECO	18x10 mm ²	18x10 mm ²
BC-...-2/24(-TW)-ECO	2x(12x10 mm ²)	2x(12x10 mm ²)
BC-...-2/36(-TW)-ECO	2x(18x10 mm ²)	2x(18x10 mm ²)
BC-...-3/36(-TW)-ECO	3x(12x10 mm ²)	3x(12x10 mm ²)
BC-O-3/54(-TW)-ECO	3x(18x10 mm ²)	3x(18x10 mm ²)

Размеры (мм)

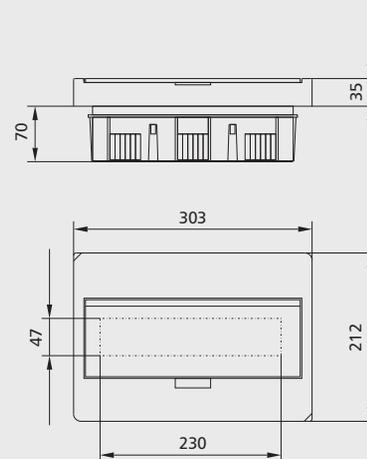
Распределительные щитки встраиваемого исполнения BC-U-...(-TW)-ECO



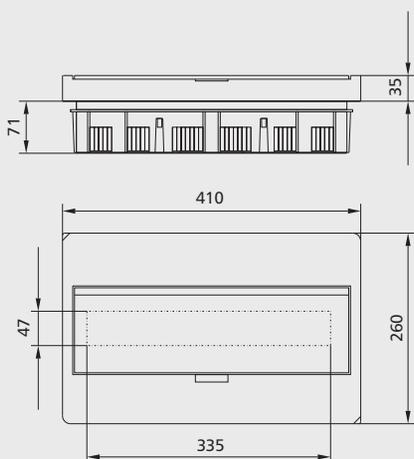
BC-U-1/5(-TW)-ECO



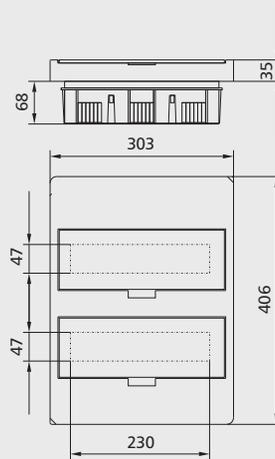
BC-U-1/8(-TW)-ECO



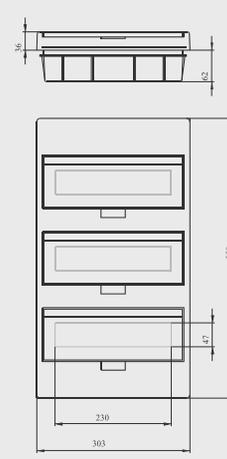
BC-U-1/12(-TW)-ECO



BC-U-1/18(-TW)-ECO



BC-U-2/24(-TW)-ECO



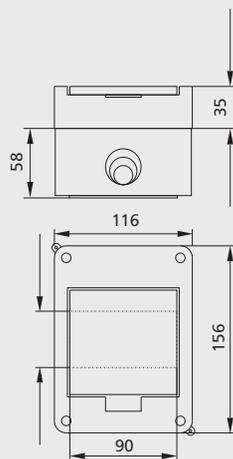
BC-U-3/36(-TW)-ECO

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 113

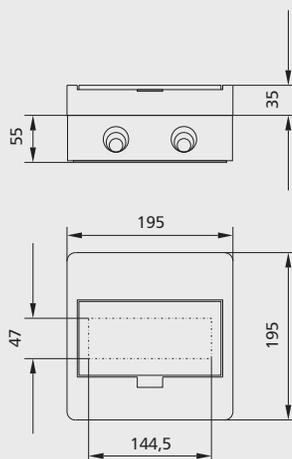
xPole

Распределительные щитки

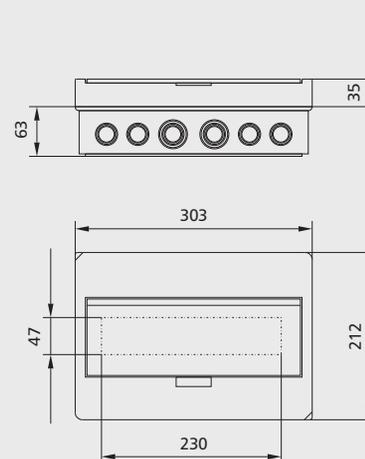
Распределительные щитки навесного исполнения BC-O...(-TW)-ECO



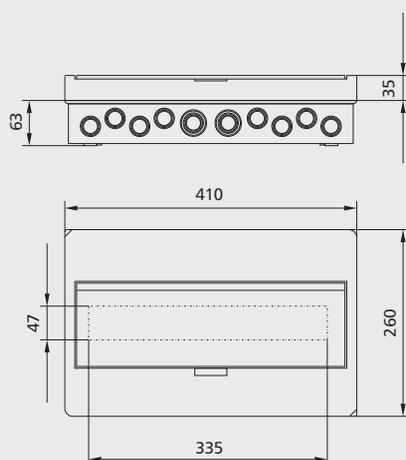
BC-O-1/5(-TW)-ECO



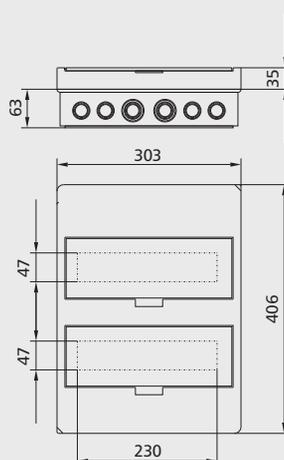
BC-O-1/8(-TW)-ECO



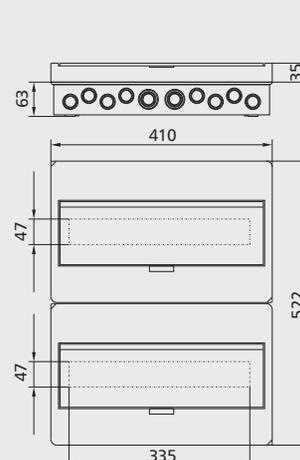
BC-O-1/12(-TW)-ECO



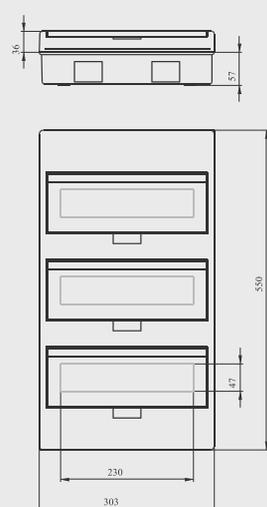
BC-O-1/18(-TW)-ECO



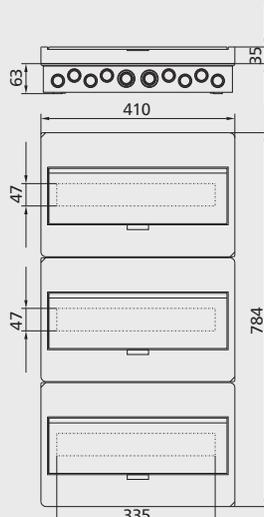
BC-O-2/24(-TW)-ECO



BC-O-2/36(-TW)-ECO



BC-O-3/36(-TW)-ECO



BC-O-3/54(-TW)-ECO

xPole

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 115

Распределительные щитки

Распределительные щитки встраиваемого исполнения KLV-U

• Навесной шкаф - класс защиты II:

Двойная изоляция, рейка для фиксации кабелей, отверстия для выламывания для подвода проводов сверху и снизу;

Для монтажа в полые стены установка при помощи HWBFS. 

• Лицевая панель:

Вынимаемая пластиковая с вырезами для 12+2 приборов в одном ряду; пломбируемая.

• Рама с дверью:

F - листовая сталь, выравнивание неровности штукатурки до 18 мм

D, DT - пластик

• Преимущества:

Зажимы N и PE установлены производителем; возможность регулирования для выравнивания неровности поверхности.

Цветные элементы пластиковых дверей поставляются в белом, прозрачном, красном, синем, желтом и зеленом исполнении и их можно заменить без использования инструментов..

• Поставка F и SF включает в себя: стальную дверь с рамой, корпус, монтажную раму с приборными рейками, блоки зажимов N и PE, монтажные зажимы для крепления рамы с дверью, руководство по монтажу, лист маркировочных наклеек.

• Комплект поставки пластикового исполнения дверей D и DTL: пластиковая дверь с дверной рамой, комплект декоративных элементов в 6-ти различных цветах, корпус, монтажную раму с приборными рейками, блоки зажимов N и PE, монтажные зажимы для крепления рамы с дверью, руководство по монтажу, лист маркировочных наклеек.

Технические данные

Электрические

Исполнение в соответствии с	IEC/EN 60439-3, EN 50298
Степень защиты	IP30 according to EN 60529
Класс защиты	II 
Номинальное напряжение	400 В AC / 50 Гц
Изоляционное напряжение	400 В AC
Используется для сетей	TN, TT и IT

Максимальная потеря мощности для всех приборов встроенных в распределительный щиток:

1-рядные	19 Вт
2-рядные	32 Вт
3-рядные	41 Вт
4-рядные	49 Вт

Механические

Материал:

Встроенный корпус

Лицевая панель	PS
Держатель блоков клемм	PPO

Навесной шкаф

	PS 
--	--

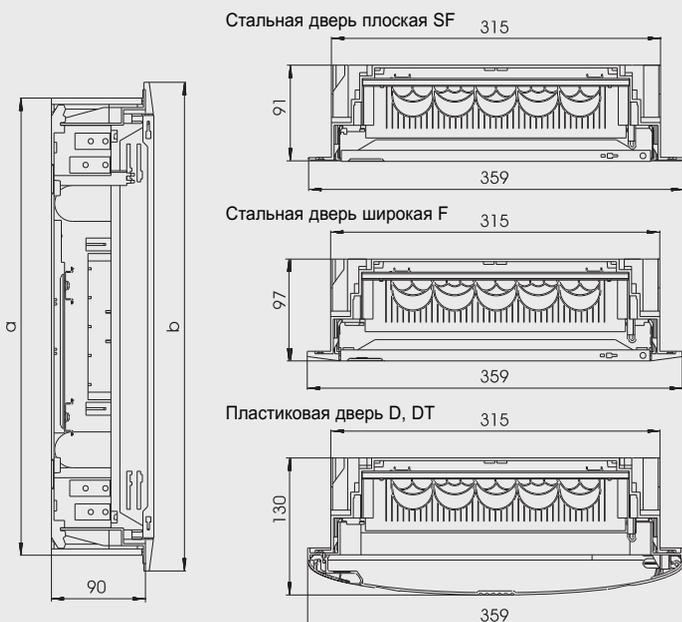
Дверь / дверная рама

Исполнение ("D, DT")	PC
Цвет D	белый
Цвет DT	серый прозрачный
Исполнение ("F, SF")	листовая сталь (обработана фосфатированием и порошковой окраской)
Цвет	белый RAL 9016

Расстояние между приб. рейками	125 мм
Приборные рейки	DIN-рейка 35 x 72 мм, оцинкованный стальной лист согласно EN 50022/ Нагрузка приборной рейки не должна превышать 6 кг на 1 ряд..

N-PE блоки клемм:	N	PE
1-рядные	13	13
2-рядные	13	17
3-рядные	27	27
4-рядные	27	27

Размеры (мм)



Тип	Модуль	a	b
KLV-U-1/14	12+2	309	339
KLV-U-2/28	24+4	434	464
KLV-U-3/42	36+6	559	589
KLV-U-4/56	48+8	684	714

Распределительные щитки

Распределительные щитки навесного исполнения ВС-А-./..

- **Класс защиты II:**
только при наличии задней стенки (BCZ-CS-PF) и лицевой панели (KLV-AP-45-W)
- **Оболочки:**
пластиковые корпус со съемной задней стенкой, белый
- **Монтажная рама:**
рама со съемными приборными рейками для установки устройство; большое пространство за рамой позволяют работать эффективно и экономить время; подвод кабелей сверху, снизу или сбоку.
- **Двери:**
возможность навешивания слева и справа, исполнение из белого пластика или дымчатого оргстекла

Технические данные

Электрические

Исполнение согласно	IEC/EN 62208
Степень защиты	IP40 (IK07) с дверью IP30 (IK07) без двери
Класс защиты	1 без задней стенки 2 с пластиковой задней стенкой
Номинальное напряжение	400 В AC, 50 Гц
Используется для сетей	TN, TT и IT
Максимальная потеря мощности для всех приборов, установленных в распределительный щит при температуре окружающей среды 35°C:	
1-рядные	27 Вт
2-рядные	37 Вт
3-рядные	47 Вт
4-рядные	57 Вт

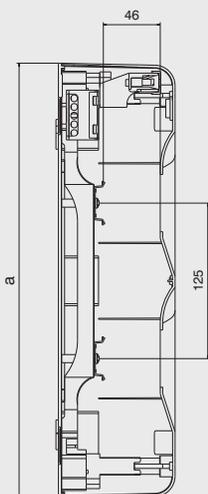
Механические

Материал:

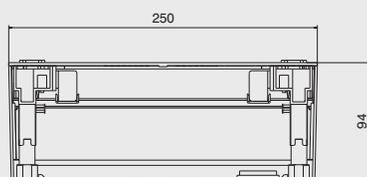
Поверхностный монтаж

Лицевая панель	PS (белая RAL 9010)
Рама с приборными рейками	PS
Задняя стенка	PS
Держатель блоков клемм	PPO
Дверь	PC (белая RAL 9010) PC (Прозрачная) стальной лист обработан фосфатированием и порошковой краской, RAL 9016
Расстояние между приб. рейками	125 мм
Блоки клемм N/PE:	N PE
1-рядные	2x25мм ² +11x16мм ² 2x25мм ² +11x16мм ²
2-рядные	2x25мм ² +14x16мм ² 2x25мм ² +14x16мм ²
3-рядные	2x25мм ² +23x16мм ² 2x25мм ² +23x16мм ²
4-рядные	2x25мм ² +23x16мм ² 2x25мм ² +23x16мм ²

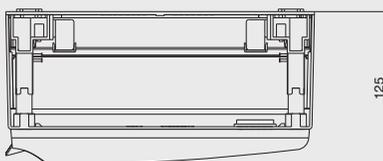
Размеры (мм)



BC-A-./..



BC-A-./..-TW(TT)



Тип	Модулей	a
BC-A-1/13	13	225
BC-A-2/26	26	350
BC-A-3/39	39	475
BC-A-4/52	52	600

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 118

Распределительные щитки

Распределительные щитки навесного исполнения FKV-07-FR (-H), брызгозащитные

- Достаток места для монтажа и подключение кабелей встроенных приборов
- Достаток места для монтажа за приборной рейкой
- Расстояние между при. рейками 150 мм (кроме FKV-07-FR..-H-2/24: 125 мм)
- Монтаж держатель блоков клемм вверх или вниз (начиная с FKV-07-FR..-H-2/36 также возможность регулирования по глубине)
- Белый пластик является ударостойким, невоспламеняющимся
- Предварительно прессованные отверстия для вводов кабелей со всех сторон
- Простое изменение открывания двери слева / справа

Технические данные

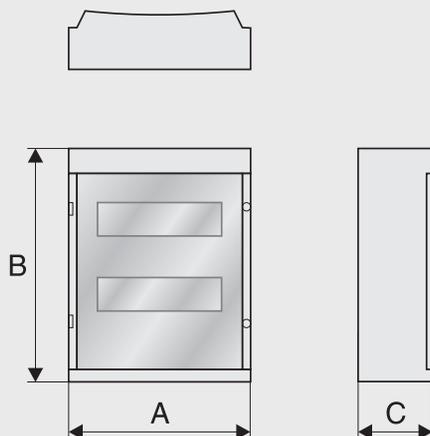
Электронные

Исполнение согласно	IEC/EN 62208
Степень защиты	IP41 (IK07) согласно EN 60529 IP55 (IK08) согласно EN 60529 IP65 (IK09) согласно EN 60529
Класс защиты	II
Номинальное напряжение	400 В AC / 50 Гц
Используется для сетей	TN, TT и IT

Механические

Материал:	
Корпус	
IP41 и IP55	PS
IP65	PC
Цвет	белый
Дверь	PC
Цвет	прозрачный
Расстояние между приб. рейками	150 мм 125 мм для типа FKV-07-FR..-H-2/24
Приборные рейки	DIN rail 35 x 7.5 мм оцинкованный стальной лист согласно IEC/EN 60715
Блоки клемм N-PE:	N PE
FKV-07-FR..1/4	2x10мм ² +2x16мм ² 2x10мм ² +2x16мм ²
FKV-07-FR..1/8	3x10мм ² +4x16мм ² 3x10мм ² +4x16мм ²
FKV-07-FR..1/12	3x10мм ² +3x16мм ² +2x25мм ² 3x10мм ² +3x16мм ² +2x25мм ²
FKV-07-FR..H1/12	3x10мм ² +5x16мм ² +2x25мм ² 3x10мм ² +5x16мм ² +2x25мм ²
FKV-07-FR..H1/18	5x10мм ² +7x16мм ² +2x25мм ² 5x10мм ² +7x16мм ² +2x25мм ²
FKV-07-FR..H2/24	8x10мм ² +7x16мм ² +2x25мм ² 8x10мм ² +7x16мм ² +2x25мм ²
FKV-07-FR..H2/36	10x10мм ² +8x16мм ² +4x25мм ² 10x10мм ² +8x16мм ² +4x25мм ²
FKV-07-FR..H3/54	12x10мм ² +12x16мм ² +4x25мм ² 12x10мм ² +12x16мм ² +4x25мм ²

Размеры (мм)



Type	A	B	C
FKV-07-FR..1/4	120	192	105
FKV-07-FR..1/8	192	192	105
FKV-07-FR..1/12	274	192	105
FKV-07-FR..H1/12	274	259	138
FKV-07-FR..H1/18	372	259	138
FKV-07-FR..H2/24	274	384	138
FKV-07-FR..H2/36	372	409	138
FKV-07-FR..H3/54	372	559	138

Плоские распределительные щиты

Распределительные щитки ВФ... - С

- Распределительные щитки для навесного и встраиваемого исполнения
- 2-6 рядные с 24 модулями на приборную рейку
- 4-6 рядные с 33 модулями на приборную рейку

Оболочка:

- Закрытого исполнения включая заднюю стенку
- Заднюю стенку можно применять в качестве монтажной платы
- Фланцы ввода кабелей сверху 2 шт. для ширины 24 модуля
- Предварительно выдавленные проемы для кабельных вводов внизу
- Терминалы предварительно установлены в корпусе (без потери модульных единиц)

Лицевые панели:

- Вынимаемая рама с приборными рейками
- Вырезы в лицевой панели 45 мм
- Расстояние между приборными рейками 150 мм
- Возможность для установки монтажного комплекта BFZ NZM1 (-SET (/33))
- Универсальный монтажный комплект для навесного исполнения BFZ-0-ITMPL..., (BFZ-U-MPL...) для встраиваемого исполнения

Дверь:

- Дверь с листовой стали с белой и серой поворотной ручкой в комплекте поставки
- Дверь с листовой стали с окоском белого и серого цвета в комплекте поставки
- Дверь с листовой стали с дополнительной глубиной (необходимой для установки RMQ компонентов на двери) доступна как аксессуар BFZ-OT

Настенный шкаф:

- Настенный шкаф с дверной рамой
- Заднюю стенку можно применять в качестве монтажной платы
- Легко съемные заглушки
- 127 мм глубина
- Терминалы предварительно установлены в корпусе (без потери модульных единиц)
- 4 поперечные монтажные планки

Рама с приборными рейками:

- Вынимаемая рама с приборными рейками
- Для 45 мм устройств
- Расстояние между приборными рейками 150 мм
- Возможность установки монтажного комплекта (BFZ-NZM1-SET(/33))
- Универсальный монтажный комплект для навесного исполнения (BFZ-0-ITMPL...), для встраиваемого исполнения (BFZ-U-MPL...)

Лицевая панель:

- Специальными захватами осуществляется соединение металлической лицевой панели с корпусом

Технические данные

Электрические

Исполнение согласно	EN 60439-1,-3 EN 62208
Степень защиты	IP30
Класс защиты	I
Номинальное напряжение	AC 240/415 В; 50/60 Гц
Ном. изол. напряжение	AC 415 В
Номинальный ток	макс. 125/160 А (зависит от входного блока клемм)

Макс. потеря мощности для всех приборов, установленных в распределительном щитке при температуре окружающей среды 35°C:

BF-O(T)-2/48	74 Вт
BF-O(T)-3/72	88 Вт
BF-O(T)-4/96	102 Вт
BF-O(T)-4/132	128 Вт
BF-O(T)-5/120	117 Вт
BF-O(T)-5/165	139 Вт
BF-O(T)-6/144	131 Вт
BF-O(T)-6/198	155 Вт
BF-U(T)-2/48	67 Вт
BF-U(T)-3/72	81 Вт
BF-U(T)-4/96	94 Вт
BF-U(T)-4/132	118 Вт
BF-U(T)-5/120	108 Вт
BF-U(T)-5/165	134 Вт
BF-U(T)-6/144	122 Вт
BF-U(T)-6/198	142 Вт

Механические

Исполнение	Встраиваемое, навесное
Материал	Листовая сталь
Цвет	Полиэфирная порошковая окраска белый RAL 9016 белый RAL 7035

Количество клемм и сечение подключаемых проводов

	N	PE
BF-O/U-2/48	2x25мм ² +43x16мм ²	2x25мм ² +43x16мм ²
BF-O/U-3/72	2x25мм ² +43x16мм ²	2x25мм ² +43x16мм ²
BF-O/U-4/96	2x25мм ² +43x16мм ²	2x25мм ² +43x16мм ²
BF-O/U-4/132	2x25мм ² +58x16мм ²	2x25мм ² +58x16мм ²
BF-O/U-5/120	2x25мм ² +43x16мм ²	2x25мм ² +43x16мм ²
BF-O/U-5/165	2x25мм ² +58x16мм ²	2x25мм ² +58x16мм ²
BF-O/U-6/144	2x25мм ² +43x16мм ²	2x25мм ² +43x16мм ²
BF-O/U-6/198	2x25мм ² +58x16мм ²	2x25мм ² +58x16мм ²

Примечание: внутреннее расстояние между дверью и лицевой панелью равно 27 мм. Для двери с RMQ это расстояние равно 60 мм.

Кабельные вводы верхние

Исполнение	24 модуля на 1 ряд	33 модуля на 1 ряд
Навесного исполнения	2x фланца:	3x фланца:
Встраиваемое исполнение	Прессован.форма:	Прессован.форма:
	Прессован.форма:	Прессован.форма:

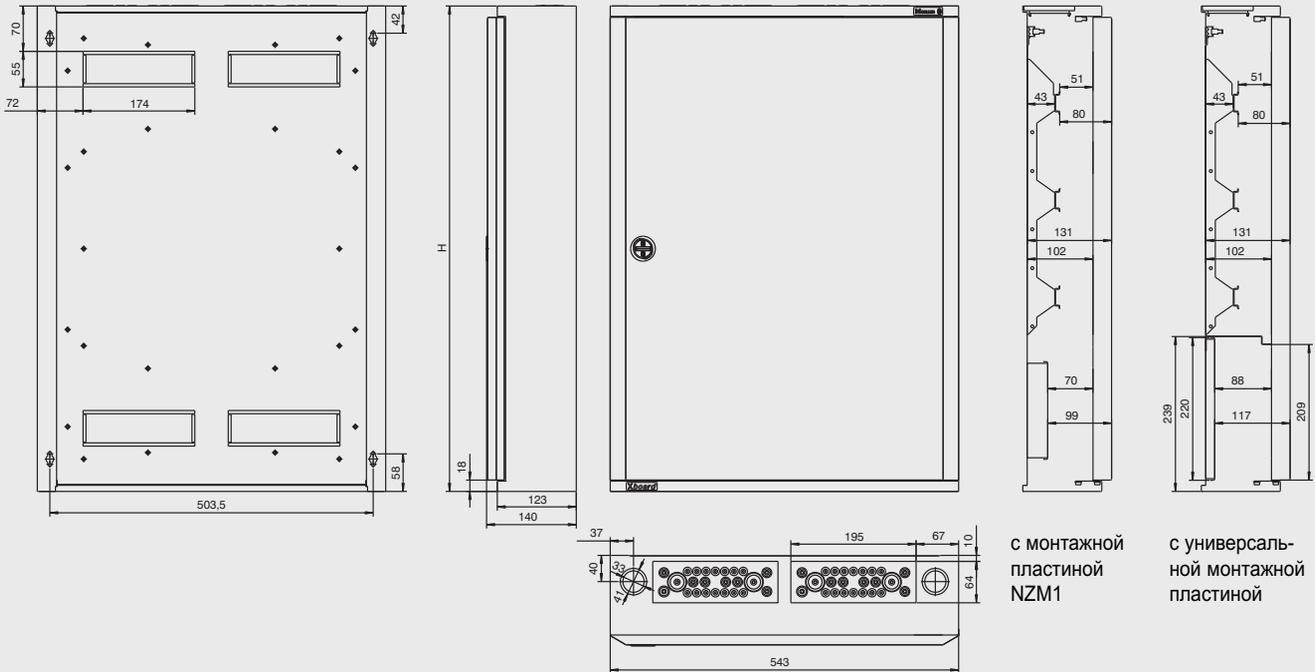
Кабельные вводы нижние

Исполнение	24 модуля на 1 ряд	33 модуля на 1 ряд
Навесного исполнения	Прессован.форма:	Прессован.форма:
Встраиваемое исполнение	Прессован.форма:	Прессован.форма:

Плоские распределительные щиты

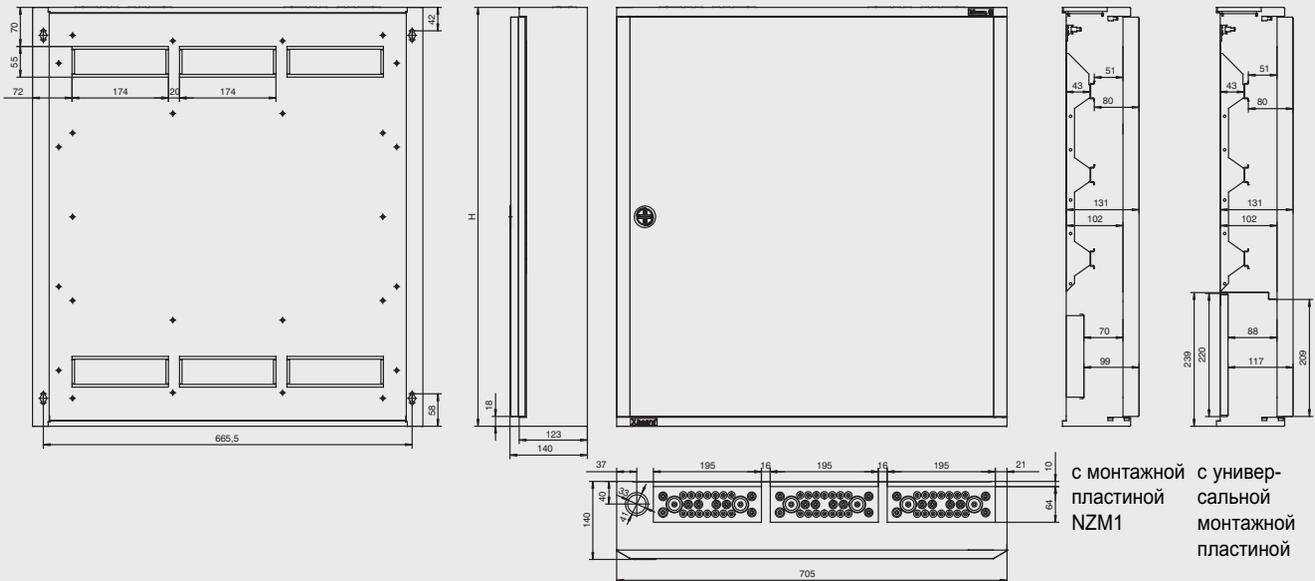
Размеры (мм)

Навесного исполнения с 24 модулями на 1 ряд



Тип	H
BF-O-2/48(-G)-C	450
BF-O-3/72(-G)-C	600
BF-O-4/96(-G)-C	750
BF-O-5/120(-G)-C	900
BF-O-6/144(-G)-C	1050

навесное исполнение с 33 модулями на 1 ряд



Тип	H
BF-O-4/132(-G)-C	750
BF-O-5/165(-G)-C	900
BF-O-6/198(-G)-C	1050

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 124

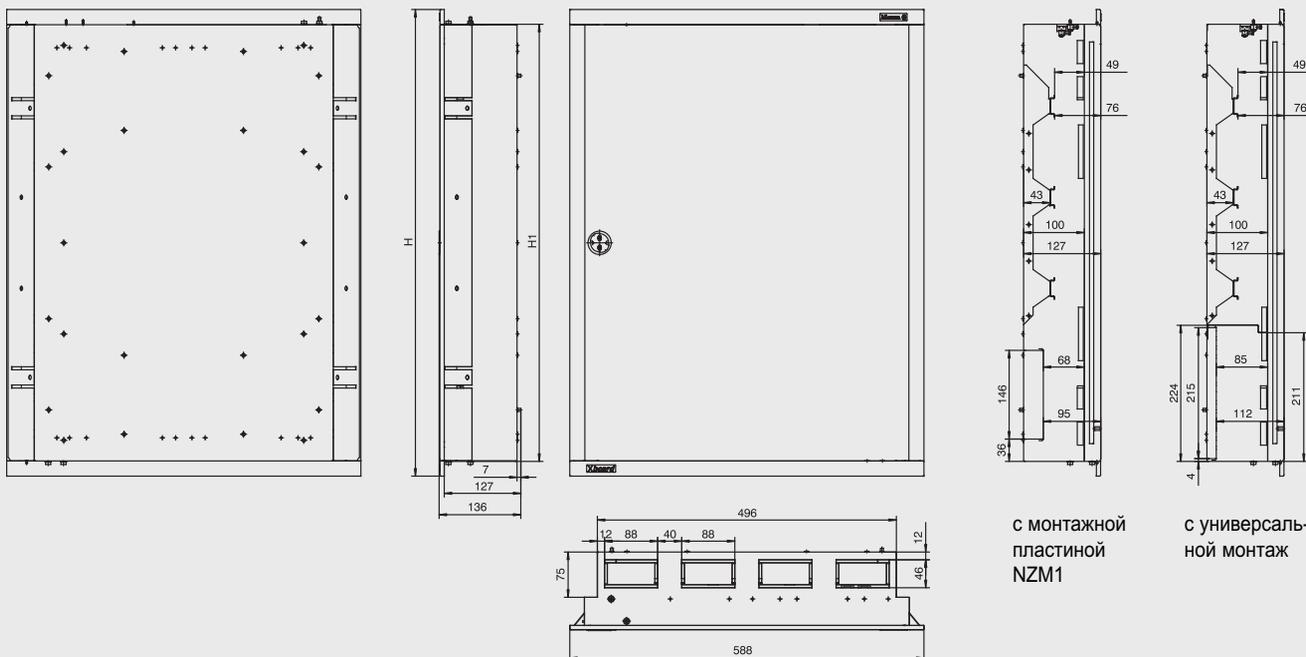
xPole

xBoard

Плоские распределительные щиты

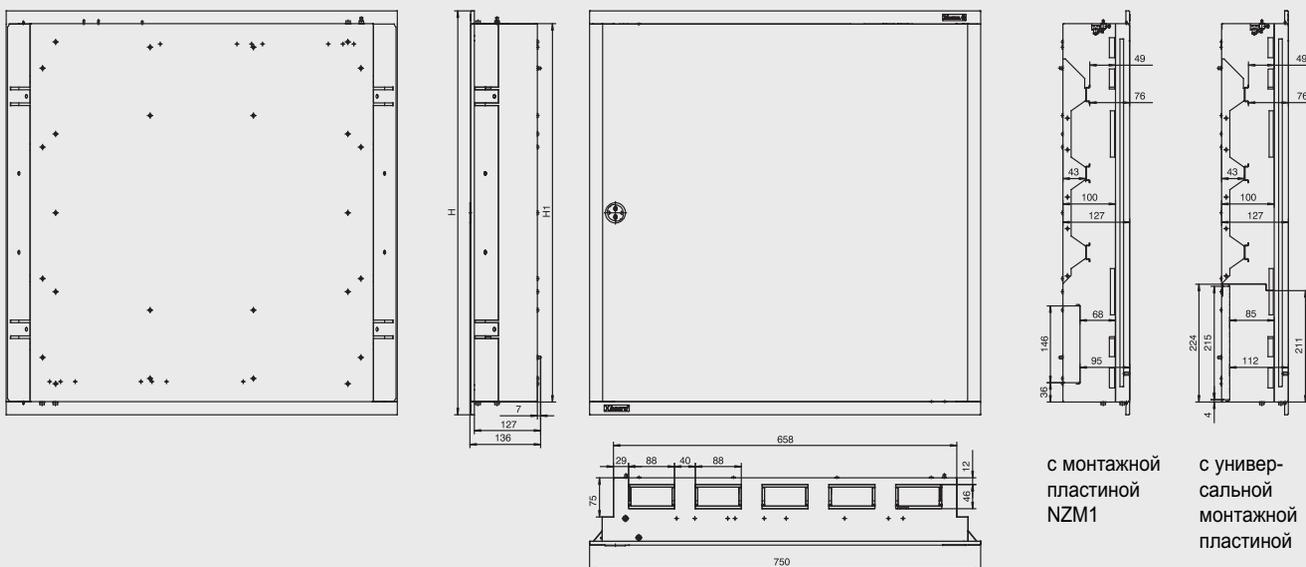
Размеры (мм)

Встраиваемое исполнение 24 модуля на 1 ряд



Тип	H	H1
BF-U-2/48(-G)-C	470	420
BF-U-3/72(-G)-C	620	570
BF-U-4/96(-G)-C	770	720
BF-U-5/120(-G)-C	920	870
BF-U-6/144(-G)-C	1070	1020

Встраиваемое исполнение 33 модуля на 1 ряд



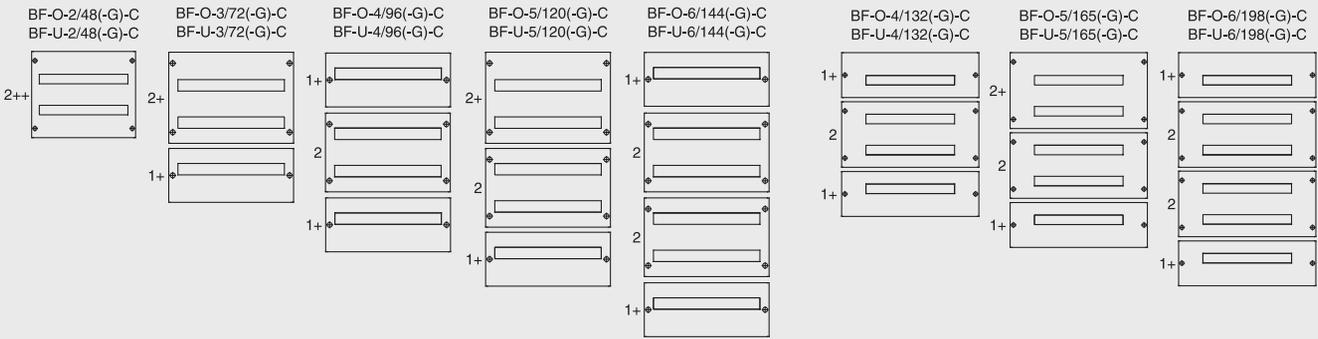
Тип	H	H1
BF-U-4/132(-G)-C	770	720
BF-U-5/165(-G)-C	920	870
BF-U-6/198(-G)-C	1070	1020

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 124

Плоские распределительные щиты

Расположение лицевых панелей (состояние в момент поставки)

24 модуля на 1 ряд



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 124

Дополнительные распределительные щиты

Технические данные XVTL

Электрические

Стандарты	IEC/EN 60439-1, IEC/EN 60439-3, IEC/EN 62208, IEC/EN 61439-1/2
Меры безопасности	Класс защиты
Номинальное напряжение изоляции U_i	600 В
Номинальное рабочее напряжение U_e	415 В
Номинальное импульсное напряжение U_{imp}	6 кВт
Категория по перенапряжению	IV
Степень загрязнения	3
Номинальная частота	50Гц / AC
Номинальный ток I_e (сборные шины)	до 2500 А
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток I_{cw}	65 кА (1с)
Ток электродинамической стойкости I_{pk}	143 кА
Подключение заземление I^2t	
Рама: Главная точка заземления - болт M10	50 x 10 ⁶ A ² s
Боковая/задняя панель: болт с режущей кромкой M6	3.9 x 10 ⁶ A ² s на винт
Двери: приваренный болт M6	4.68 x 10 ⁶ A ² s

Максимальная рассеиваемая мощность всех установленных устройств в распределительном шкафу (W) IP40/IP55 закрытый (боковая стенка, задняя стенка, верхняя крышка, дверь)

Ширина x Глубина (мм)	Высота (мм)			
	1400	1600	1800	2000
425 x 300	-	201	-	233
425 x 400	-	-	-	301
425 x 500	-	-	-	357
425 x 600	-	-	-	395
425 x 800	-	-	-	483
600 x 300	242	268	305	355
600 x 400	-	333	370	383
600 x 500	-	-	408	432
600 x 600	-	436	456	483
600 x 800	-	-	-	581
800 x 300	-	371	391	408
800 x 400	-	420	441	466
800 x 500	-	-	499	537
800 x 600	-	527	569	581
800 x 800	-	-	-	669
850 x 300	-	-	-	430
850 x 400	-	-	-	492
850 x 500	-	-	-	511
850 x 600	-	-	-	600
850 x 800	-	-	-	691
1000 x 300	-	435	461	499
1000 x 400	-	500	534	553
1000 x 500	-	-	592	607
1000 x 600	-	616	636	658
1000 x 800	-	-	-	762
1100 x 300	-	-	-	527
1100 x 400	-	-	-	584
1100 x 500	-	-	-	644
1100 x 600	-	-	-	699
850 x 800	-	-	-	812
1200 x 300	-	513	545	557
1200 x 400	-	594	604	622
1200 x 500	-	-	656	683
1200 x 600	-	675	706	742
1200 x 800	-	-	-	866
1350 x 300	-	-	-	604
1350 x 400	-	-	-	677
1350 x 500	-	-	-	744
1350 x 600	-	-	-	811
1350 x 800	-	-	-	955

Температурная разница 35 К, отдельно стоящий шкаф, без вентиляционных отверстий и горизонтальных перегородок

Обзор типов и кодов для заказа на стр. 134

Дополнительные распределительные щиты

Механические	
Применение	Шкаф для напольной установки, устанавливаемый отдельно или как рядный шкаф; съемные задняя и боковые панели
Условия установки	Внутренняя установка
Размеры	
Высота	1400, 1600, 1800, 2000
Ширина	425, 600, 800, 850, 1000, 1100, 1200, 1350
Глубина	300, 400, 500, 600, 800
Степень защиты	IP40 или IP55, IK10
Условия окружающей среды	
Кратковременное	
максимальное значение	+40°C (104°F)
Максимум	
(среднесуточное значение)	+35°C (95°F)
Минимальное значение	-5°C (23°F)
Влажность	50% при 40°C (104°F)
Материал	Листовая сталь
Окраска	Фосфатированием и полиэфирная порошковая окраска
Цвет	RAL 7035
Дверь	Двери с скрытыми петлями, с углом открытия 90 градусов могут быть перевешены; при ширине 1000 мм используются две двери, угол открытия 120 градусов (даже при соединении нескольких шкафов стенка к стенке)
Замок	Система с трехточ. фиксацией с откидной повор. ручкой, можно дополнить вставкой замка
Кабельный ввод	Различные нижние и верхние крышки позволяют заводить кабель как сверху так и снизу
Объем поставки	• XVTL-BF...: Рама, дверь, задняя панель и верхняя панель предварительно смонтирован или в разобранном виде

Дополнительные распределительные щиты

Распределительные шкафы XVTL, степень защиты IP40

XVTL-BF базовое устройство:

- Объем поставки: Рама, двери, задняя панель, верхняя панель, без боковых панелей и без нижней панели
- Обозначение (пример): **XVTL-BF-4/4/20**
ширина 425, глубина 400, высота 2000
- Материал: Рама - листовая сталь 2 мм, дверь - листовая сталь 1, 25 мм, задняя панель - 1,5 мм
- Фосфатирован и полиэфирная порошковая окраска
- Цвет: RAL 7035
- Вес (кг):

Ширина	425		600		800		1000		1200							
Высота	1600	1800	2000	1400	1600	1800	2000	1600	1800	2000	1600	1800	2000			
Глубина 300	50	-	55	47	53	59	65	68	74	80	83	89	95	98	104	110
Глубина 400	-	-	56	-	55	61	67	70	76	82	85	91	97	102	108	114
Глубина 500	-	-	57	-	-	62	68	-	77	83	-	93	99	-	112	118
Глубина 600	-	-	59	-	58	64	70	74	80	86	88	94	100	111	117	123
Глубина 800	-	-	62	-	-	73	-	-	89	-	-	105	-	-	127	

Дополнительные опции:

- Боковая панель, нижняя панель
- Варианты монтажа:
вертикальные профили Profi+, монтажные платы Profi+, монтажные вставки mounting inserts, система поддерживающая IVS, цоколи, крепежные скобы, рельефные направляющие для крепления проводов, монтажный комплект для ITMX16, IZM20, IZM32, IZM1 и 2, IZM58 габариты 5 и 6, Верхняя панель

XVTL- S боковые панели:

- Боковые панели для степени защиты IP 40 в соответствии IEC/EN 60529 и IEC/EN 529, предназначены для шкафов последних серий
- Материал : 1,5 мм листовая сталь
- Фосфатирован и полиэфирная порошковая окраска
- Цвет: RAL 7035
- Вес (кг):

Глубина	300	400	500	600	800
	7.4	8.3	10.7	13.1	17.5

- Крепление с помощью внешней резьбы, с самозаземляющим винтом с потайной головкой

Винты в комплекте

- Степень защиты: IP30

Вес (кг):

Ширина	425	600	800	850	1000	1100	1200	1350
Глубина 300	1.1	1.7	2.7		3.4		4.2	
Глубина 400	1.4	2.0	3.2		4.0		5.1	
Глубина 500	1.6	2.4	3.3		4.2		5.2	
Глубина 600	2.0	2.9	4.0		5.1		6.2	
Глубина 800	2.7	4.0	5.5		7.7		8.4	

XAD Верхняя панель:

- Материал: 1,25 мм листовая сталь
- Фосфатирована и полиэфирная порошковая окраска
- Винты в комплекте
- Степень защиты: IP31
- Вес (кг):

Ширина	425	600	800	850	1000	1100	1200	1350
Глубина 300	1.1	1.7	2.7		3.4		4.2	
Глубина 400	1.4	2.2	3.2		4.0		5.1	
Глубина 500	1.6	2.4	3.3		4.2		5.2	
Глубина 600	2.0	2.9	4.0		5.1		6.2	
Глубина 800	2.7	4.0	5.5		7.7		8.4	

Дополнительные распределительные щиты

Распределительные шкафы XVTL, степень защиты IP55

Влагозащищенные шкафы XVTL-MP/BF

- Комплект поставки: каркас, дверь, задняя панель, верхняя панель (нижние панели и боковые панели необходимо заказать отдельно)
- Материал: каркас из 2 мм листовой стали, дверь из 1,5 мм листовой стали, задняя панель из 1,25 мм листовой стали
- Обработка поверхности: фосфатированием и полиэфирная порошковая окраска (RAL 7035)
- Варианты монтажа:
вертикальные профили Profi+, монтажные платы Profi+, монтажные вставки, система поддерживающая IVS и EP, цоколи, крепежные скобы, рельефные направляющие для крепления проводов, монтажный комплект для IZMX16, IZM20, IZM32, IZM1 и 2, IZM58 габариты 5 и 6, нижние панели, комплект стопора двери.
- Обозначение XVTL - MP/BF-4/4/20

BF- влагозащищенный ширина -425 глубина 400 высота 2000

Вес (кг):

Ширина	425	600	800	1000	1200											
Высота	1600	1800	2000	1400	1600	1800	2000	1600	1800	2000	1600	1800	2000			
Глубина 300	52	56	49	55	61	67	70	76	82	84	90	96	99	105	111	
Глубина 400	-	-	57	-	56	62	68	71	77	83	86	92	98	103	109	115
Глубина 500	-	-	58	-	63	69,5	-	78	84	-	94	100	-	113	119	
Глубина 600	-	-	60	-	59	65	71	75	81	87	89	95	101	112	118	124
Глубина 800	-	-	63	-	-	74	-	-	90	-	-	106	-	-	128	

XVTL-MP/BF-...-IVS:

- Комплект поставки: Каркас, двери, задняя панель, верхняя панель (совместимы с фланцами F3A)
Поддерживается система для установки модулей, панелей IVS, и изолированных опорных кронштейнов (держателей).
- Обозначение XVTL - MP/BF-4/20 - IVS
BF- влагозащищенный ширина -425 глубина 400 высота 2000
- Материал: каркас из 2 мм листовой стали, дверь из 1,5 мм листовой стали, задняя панель из 1,25 мм листовой стали
- Обработка поверхности: фосфатированием и полиэфирная порошковая окраска (RAL 7035)
- Варианты монтажа:
IVS комплекты для установки, цоколи, нижние панели
- Вес (кг):

Ширина	425	600	800	1200				
Высота	1600	2000	1600	2000	1600	2000	1600	2000
Глубина 300	70	74	74	88	97	111	134	147
Глубина 400	82	87	87	102	109	125	147	162

XVTL-MP/BF-...-EP:

- Комплект поставки: Каркас, двери, верхняя панель (совместимы с фланцами F3A)
 - Поддерживается система для установки модулей, панелей EP, панелей для корпуса
 - Обозначение XVTL - MP/BF/6/4/20-EP
Дополнительные распределительные шкафы xBoard, влагозащищенные ширина -600 глубина 400 высота 2000 для EP систем
 - Материал: каркас из 2 мм листовой стали, дверь из 1,5 мм листовой стали, задняя панель из 1,25 мм листовой стали
 - Обработка поверхности: фосфатированием и полиэфирная порошковая окраска (RAL 7035)
 - Вес (кг):
- | Ширина | 425 | 600 | 850 | 1100 | 1350 |
|-------------|------|------|------|------|------|
| Высота | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| Глубина 300 | 61 | 71 | 90 | 109 | 133 |
| Глубина 400 | 66 | 77 | 95 | 115 | 138 |
| Глубина 500 | 71 | 83 | 100 | 121 | 143 |
| Глубина 600 | 76 | 89 | 106 | 127 | 148 |
| Глубина 800 | 87 | 99 | 118 | 144 | 170 |
- Варианты монтажа:
монтаж EP, рейки для понижения натяжения кабелей XAR, комплект стопора двери, нижние панели

XVTL-MP/BF/IC Basic Fragmentary Equipment:

- Комплект поставки: Каркас, двери (плоские), задняя панель, верхняя панель (закрытая), нижние панели, монтажные платы толщина 3 мм, рым-болты для транспортировки, 5 мм ключ для замка двери
- Обозначение XVTL - MP/BF/IC-6/4/20
Дополнительные распределительные шкафы xBoard, влагозащищенные ширина -600 глубина 400 высота 2000
- Материал: каркас из 2 мм листовой стали
- Mounting plate of 3 mm sheet steel
- Монтажная плата из 3 мм листовой стали
- Обработка поверхности: фосфатированием и полиэфирная порошковая окраска (RAL 7035)

Вес (кг):

Ширина	425	600	800	1000	1200										
Высота	1600	1800	2000	1400	1600	1800	2000	1600	1800	2000	1600	1800	2000		
Глубина 300	70	80	67	73	79	85	93	99	105	115	121	127	115	141	147
Глубина 400	-	81	-	74	80	86	94	100	106	119	125	131	119	145	151
Глубина 500	-	82	-	81	87	-	101	107	-	129	135	-	149	155	
Глубина 600	-	84	-	78	83	89	98	104	110	124	130	136	124	154	160
Глубина 800	-	88	-	-	93	-	-	113	-	-	140	-	-	164	

- Варианты монтажа:
вертикальные профили Profi+, цоколи, крепежные скобы, рельефные направляющие для крепления проводов, нижние панели, комплект стопора двери.

XVTL-D двери:

- Материал: 1,25 мм листовая сталь
 - Обработка поверхности: фосфатированием и полиэфирная порошковая окраска (RAL 7035)
 - Поставляется с винтами
 - Степень защиты: IP 55
 - Вес (кг):
- | Ширина | 425 | 600 | 800 | 850 | 1000 | 1100 | 1200 | 1350 |
|---------------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| (Высота 2000) | 13 | 19 | 25 | | 17 | | 20 | |
- Установка дверей:
Используются одностворчатые двери до ширины 800 мм.
Если ширина 1000 мм, используются двустворчатые двери.
Правая и левая створка должны заказываться отдельно.

XSDMC двери:

- Материал: 2 мм листовая сталь
 - Обработка поверхности: фосфатированием и полиэфирная порошковая окраска (RAL 7035)
 - Поставляется с крепежными материалами
 - Степень защиты: IP 55
 - Вес (кг):
- | Ширина | 425 | 600 | 800 | 850 | 1000 | 1100 | 1200 | 1350 |
|---------------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| (Высота 2000) | 18 | 26 | 34 | | 43 | | 52 | |
- Установка дверей:
Используются одностворчатые двери до ширины 1000 мм.
Если ширина больше 1000 мм, используются двустворчатые двери.
Правая и левая створка должны заказываться одним артиклом.

XVTL-MP/S и XAW боковые панели:

- Назначение: боковые панели со степенью защиты IP 55 соответствует IEC/EN 60529 и IEC/EN 529
 - Материал: 1,5 мм листовая сталь
 - Обработка поверхности: фосфатированием и полиэфирная порошковая окраска (RAL 7035)
 - Вес (кг):
- | Глубина | 300 | 400 | 500 | 600 | 800 |
|---------|-----|-----|------|------|------|
| | 7.5 | 8.4 | 10.8 | 13.2 | 17.6 |
- Крепление с помощью внешней резьбы, с самозаземляющим винтом с потайной головкой

Дополнительные распределительные щиты

XVTL-MP/R и XSWC задние панели:

• Назначение: задние панели со степенью защиты IP 55 соответствует IEC/EN 60529 и IEC/EN 529

- Материал: 1,5 мм листовая сталь
- Обработка поверхности: фосфатированием и полиэфирная порошковая окраска (RAL 7035)

• Вес (кг):

Ширина	425	600	800	850	1000	1100	1200	1350
	9	16	24		32		40	

- Крепление с помощью внешней резьбы, с самозаземляющим винтом с потайной головкой

XVTL-MP/T и CSPTC верхние панели:

- Материал: 1,5 мм листовая сталь
- Обработка поверхности: фосфатированием и полиэфирная порошковая окраска (RAL 7035)

• Поставляется с винтами

• Степень защиты: IP 55

• Вес (кг):

Ширина	425	600	800	850	1000	1100	1200	1350
Глубина 300	1.5	2.0	2.9		3.7		4.7	
Глубина 400	1.5	2.3	3.2		4.0		5.0	
Глубина 500	1.9	2.3	4.1		5.1		6.1	
Глубина 600	2.3	3.6	5.0		6.3		7.8	
Глубина 800	3.2	5.0	6.8		8.6		10.7	

XVTL-MP/T/EF верхние панели:

- Верхние панели с вырезами под F3A фланцы

• Материал: 1,25 мм листовая сталь

- Обработка поверхности: фосфатированием и полиэфирная порошковая окраска (RAL 7035)

• Поставляется с винтами

• Степень защиты: IP 55 (с фланцами F3A)

• Вес (кг):

Ширина	425	600	800	850	1000	1100	1200	1350
Глубина 300	1.4	1.8	2.6		3.3		4.2	
Глубина 400	1.4	2.1	2.9		3.6		4.5	
Глубина 500	1.8	2.8	3.8		4.7		5.6	
Глубина 600	2.2	3.4	4.7		5.9		7.3	
Глубина 800	3.1	5.8	6.5		8.1		10.2	

Механические нагрузки

- Если вы используете монтажные платы xBoatd Profi+ (с XVTL-BP), вес установленного оборудования не должен превышать 150 кг. Вес при расположении оборудования на всю высоту монтажной платы не должен превышать 200 кг.

- Трансформаторы и автоматические выключатели с большим весом (больше 40 кг для одного устройства) должны быть установлены с помощью горизонтальных профилей и подходящих опор или монтажных плат с целью обеспечения сбалансированного распределения веса по четырем углам.
- Суммарный вес всех установленных компонентов не должен превышать 400 кг.

Установка нескольких XVTL

- Установка нескольких XVTL бок-о-бок требует винты M8X20 мм. Для этих целей мы также предлагаем ХАС комплект для подключения для степени защиты IP40 и ХАС55 для степени защиты IP55. Дополнительно соединительный зажим для секций ХАСС, а также может быть использован кронштейн для соединения секций ХАСВ.

- Если два или больше XVTL установлены бок-о-бок, то основные точки заземления каждого шкафа должны электрически соединяться друг с другом.
- Если XVTL шкаф повернут на 90 градусов и нужна установка бок-о-бок то доступна боковая рама XVTL-CF (нижние панели не входят в комплект, их нужно заказывать отдельно).
- Верхняя панель со степенью защиты IP55 для угловых корпусов включена.

WA_VT09302



Дополнительные распределительные щиты

XVTL Аксессуары для дополнительных распределительных щитов

XVTL-SO100, XVTL-SO200, XVTL-SO../CF Цоколи

- Материал: 2 мм листовая сталь
- Обработка поверхности: фосфатированием и полиэфирная порошковая окраска (RAL 7035)

- Вес (кг):

Высота 100 мм

Для ширины/глубины	300	400/425	500	600	800	850	1000	1100	1200	1350
2 units XVTL-SO100/S	5.0	5.4	6.2	7.4	9.6	-	-	-	-	-
1 units XVTL-SO100/F	-	2.2	-	3.4	4.6	-	5.8	-	7.2	-

Высота 200 мм

Для ширины/глубины	300	400/425	500	600	800	850	1000	1100	1200	1350
2 units XVTL-SO200/S	7.0	7.6	9.2	10.8	14	-	-	-	-	-
1 units XVTL-SO200/F	-	3.2	-	4.4	5.6	-	6.8	-	8.2	-

- Крепление: винтовое

- XVTL-SO../CF это цоколь для угловых XVTL-/CF.

Две стороны цоколя открыты, две стороны цоколя закрыты панелями.

XVTL-IC Монтажные панели

- Назначение: для установки различных компонентов

- Материал:

XVTL-IC 2 мм оцинкованная сталь

XVTL-IC/S 3 мм листовая сталь, гальванизированная

- Крепление: с помощью комплекта крепежных кронштейнов XVTL- IC/BRA/SET

- Вес (кг) XVTL-IC:

Ширина	425	600	800	1000	1200
Высота 1400	-	8,9	-	-	-
Высота 1600	4,5	10,5	14,5	18,5	23,4
Высота 1800	-	12,1	16,7	21,3	27,0
Высота 2000	8,5	13,7	18,9	24,1	30,6

- Вес (кг) XVTL-IC/S:

Ширина	425	600	800	1000	1200
Высота 1400	-	20,5	-	-	-
Высота 1600	16,5	23,5	32,5	37,5	46,7
Высота 1800	-	26,5	35,5	42,5	52,9
Высота 2000	20,5	29,5	38,5	47,5	59,1

XVTL-FITUP, XVTL-FITUP/BRA Комплект для упрощенного монтажа панелей на каркас

- Предназначено для облегчения монтажа экипированных монтажных панелей XVTL-IC в шкафы XVTL с прямым монтажом на каркас
- Не требуются винты, съемное приспособление (только для монтажа)
- Материал: 2 мм оцинкованная сталь

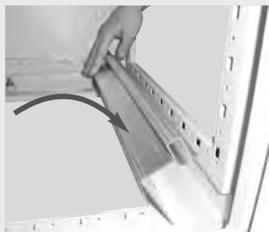
XVTL-FITUP

wa_v136713

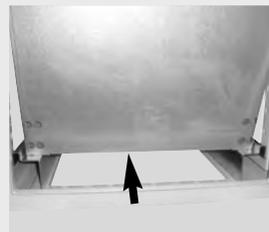


Ряд длин для ряда глубин шкафов XVTL

1 монтаж



2



3 демонтаж



XVTL-FITUP/BRA

wa_v101107



Один тип на все глубины XVTL

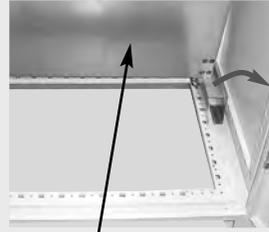
1 монтаж



XVTL-BRA

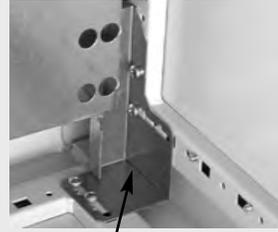
XVTL-FITUP/BRA

2 демонтаж



XVTL-IC

3



XVTL-BRA

BPZ-MPLSASY Монтажная панель

- Материал: 2 мм оцинкованная сталь
- Предназначенный для монтажа шин SASY 60i
- Монтаж на XVTL-VP или XVTL-BRA/IC250

VT01208

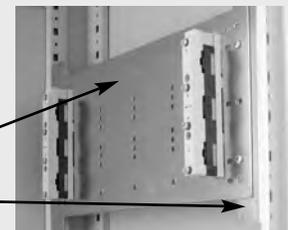


XVTL-VP



BPZ-MPLSASY

XVTL-BRA/IC250



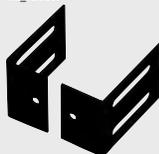
Dimensions (mm).

Дополнительные распределительные щиты

XVTL-BRA/L Уголки

- Материал: 2 мм оцинкованная сталь
- Универсальные, регулируемые

wa_vt00607



a)



XVTL-HP

b)



XVTL-HP/L

c)



XVTL-...

XVTL-BRA/DIN Уголки (для DIN-реек)

- Материал: 2 мм оцинкованная сталь
- Универсальные, в основном для крепления DIN-реек
- Монтаж на XVTL-VP

wa_vt30513, wa_vt30213



TSA, TSC

XVTL-BRA/DIN

XVTL-HP Горизонтальные профили

- Назначение: Эти профили скручиваются болтами по глубине и используются для крепления XVTL-VP
- Материал: 2 мм оцинкованная сталь
- Крепление: болтовое, болты входят в комплект поставки
- Длина: 300,400,500,600,800 мм

XVTL-HP-.-MIB Горизонтальные профили, XVTL-IZM Монтажные панели

XVTL-HP-.-MIB

VT01308



XVTL-IZM

VT01408



- Назначение: Для монтажа автоматических выключателей IZM16, IZM26, IZM13 или IZM58 (стационарного или выдвижного исполнения) или других компонентов чей вес распределен по крайней мере 2/3 опорной поверхности, не должно превышать 150 кг.
- Материал: 2 мм оцинкованная сталь
- Крепление: с помощью 4 винтов на XVTL-HP-MIB
- Опорная поверхность

Ширина	XVTL-IZM (ширина x глубина)
600	510 x 336.5 мм
800	710 x 336.5 мм
1000	910 x 336.5 мм
1200	1110 x 336.5 мм

XVTL-VP Вертикальные профили

- Назначение: Прикручиваются вертикально на разные высоты для монтажа разных компонентов (к примеру монтажные платы) в основном используются в комбинации с XVTL-HP
- Материал: 2,5 мм оцинкованная сталь
- Крепление: винтовое, винты идут в комплекте доставки
- Длина: 600,1000,1400,1600,1800,2000 мм.

Дополнительные распределительные щиты

XSPBA, XVTL-BP Нижние панели

- Назначение: для закрывания нижней части шкафа с возможностью ввода кабеля
- Материал: 1,5 мм листовая сталь, оцинкованная (RAL 7035)
- Крепление: винтовое, винты идут в комплекте доставки
- Пример по применению
Для перекрытия листами на всю глубину шкафа вам необходимо следующее количество панелей:

- Вес (кг):

Ширина	425	600	800	850	1000	1100	1200	1350
XSPBAC..01	0.4	0.5	0.6		0.7		0.8	
XSPBAC..02	0.6	0.7	0.8		0.9		1.0	
XSPBA	0.5	0.6	0.7		0.8		0.9	
XVTL-BP/JL	0.4	0.7	0.9		1.2		1.6	

а) Полностью закрыто



wa_vl21013

	XSPBAC..01	XSPBAC..02
Глубина 300	2	1
Глубина 400	–	3
Глубина 500	2	3
Глубина 600	–	5
Глубина 800	1	6

б) Для кабелей диаметром до 50 мм



wa_vl21113

	XSPBA	XSPBAC...01	XSPBAC..02
Глубина 300	2	1	–
Глубина 400	2	–	1
Глубина 500	2	–	2
Глубина 600	2	–	3
Глубина 800	2	–	5

с) Для кабелей диаметром от 50 до 80 мм



wa_vl21213

	XVTL-BP/JL	XSPBA	XSPBAC..01	XSPBAC..02
Глубина 300	1	1	–	–
Глубина 400	1	1	–	1
Глубина 500	1	1	–	2
Глубина 600	1	1	–	3
Глубина 800	1	1	2	4

Рейки для понижения натяжения кабелей XAR

wa_vl29113



- Используется для понижения натяжения кабеля, и для крепления кабеля зажимом
- Материал: оцинкованная сталь
- Монтаж на XVTL-VP или XVTL-BRA

Примечание: Прямой монтаж рейки на корпус не рекомендуется, возможен нежелательный изгиб кабеля

- Монтаж рейки на XVTL-VP



wa_vl02007

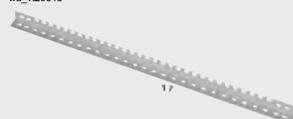
- Монтаж рейки на XVTL-BRA



wa_vl02107

XVTL-AB L-профили для понижения натяжения кабелей

wa_vl29513



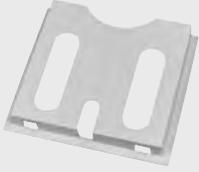
- Используется для понижения натяжения кабеля (крепление кабелей небольшого диаметра)
- Материал: рейка с листовой стали, порошковая окраска
- Монтаж на XVTL-VP или XVTL-BRA
- Примечание: Прямой монтаж рейки на корпус не рекомендуется, возможен нежелательный изгиб кабеля

Dimensions (mm).

Дополнительные распределительные щиты

XAB4, XVT-SPT6 A4 Карманы для документации

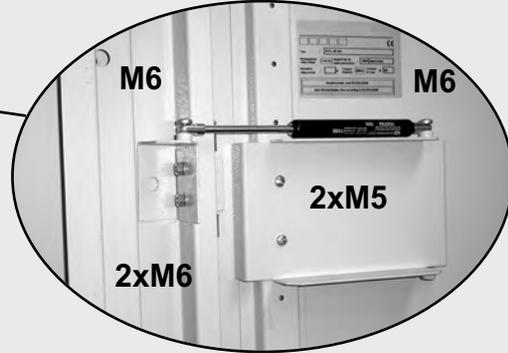
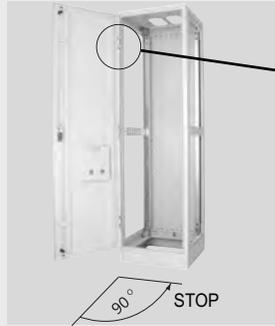
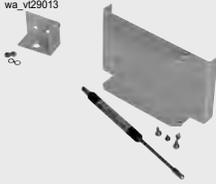
wa_vt08413



- Материал: ПВХ (XAB4) или металлический (XVT-SPT6)
- Монтаж: XAB4 - самоклеящаяся, XVT-SPT6 - при помощи винтов M5 на профили усиления двери

XVTL-DA Комплект стопора двери

wa_vt29013



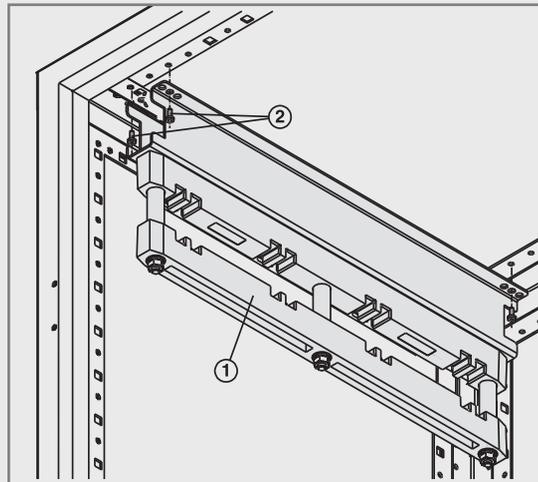
xPole

XBST... Держатели шин для верхнего присоединения

wa_vt03507

XBST12: $I_n = 1250 \text{ A}$
 XBST16: $I_n = 1600 \text{ A}$
 XBST20: $I_n = 2000 \text{ A}$
 XBST25: $I_n = 2500 \text{ A}$

$I_{cw(1s)} = 65 \text{ kA}$



1		1x
2	M6x12	4x

Дополнительные распределительные щиты

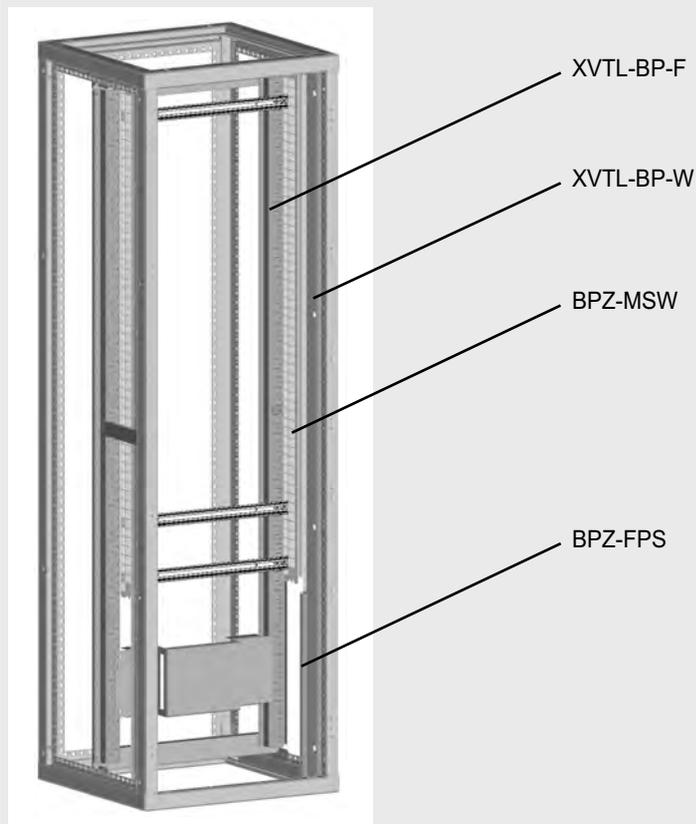
XVTL-BP-F Адаптер Profi+ задний

XVTL-BP-W Адаптер Profi+ передний

BPZ-FPS Держатель для лицевых панелей

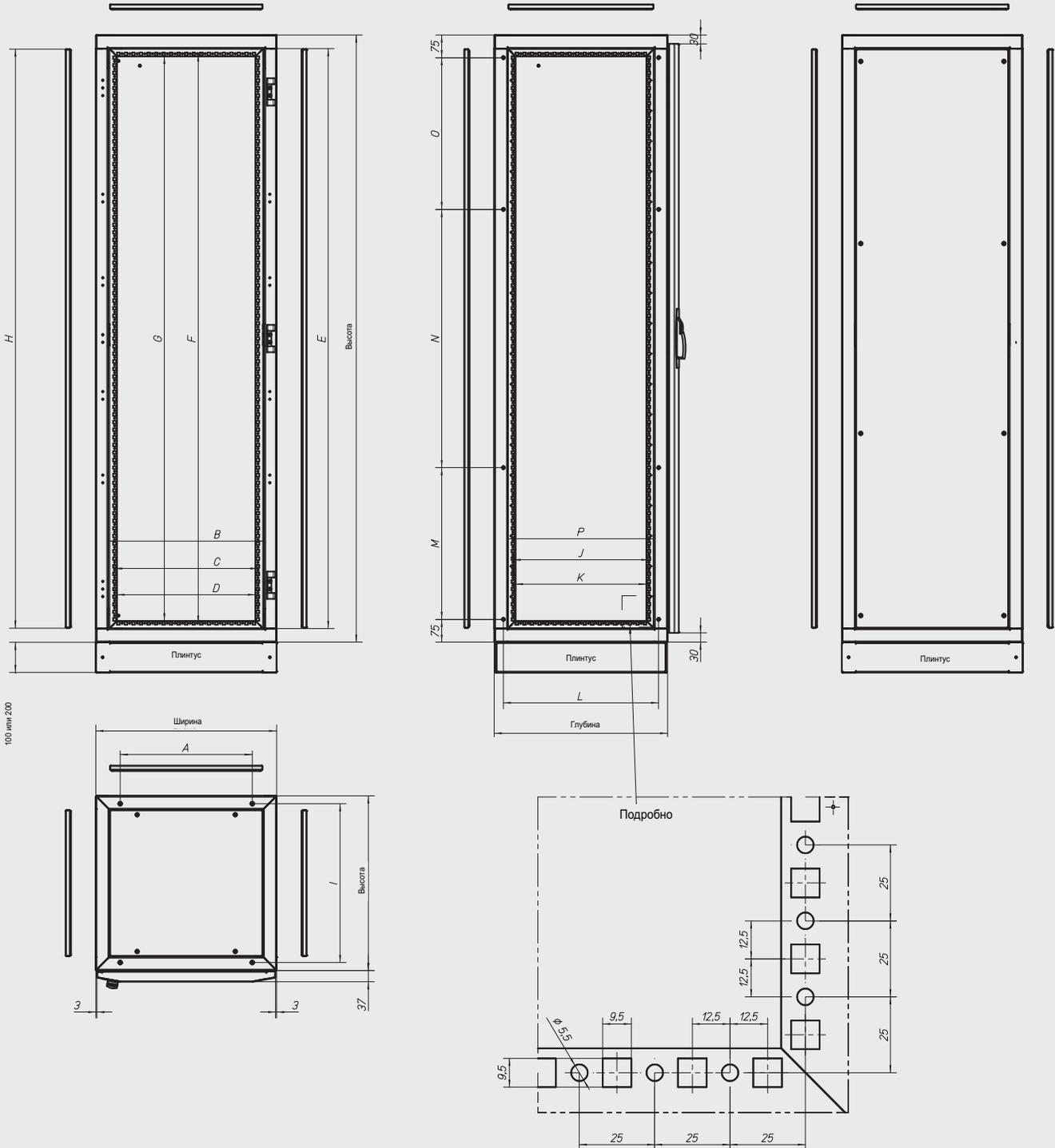
BPZ-MSW Монтажные стенки

- С помощью этих адаптеров возможно устанавливать систему Profi+
- Эти адаптеры уменьшают ширину с 425 мм до 400 мм
- XVTL-BP-F позволяет задний монтаж компонентов Profi+
- XVTL-BP-W позволяет использовать боковые стенки монтажной рамы BPZ-MSW системы Profi+, позволяет монтаж уголка BPZ-FPS для крепления лицевых панелей BPZ-FP



Дополнительные распределительные щиты

XVTL Размеры (мм)



Ширина	A	B	C	D
425	263	345	300	284
600	438	520	475	459
800	638	720	675	659
850	688	770	725	709
1000	838	920	875	859
1100	938	1020	975	959
1200	1038	1120	1075	1059
1350	1188	1270	1225	1209

Высота	E	F	G	H
1400	1310	1275	1259	1307
1600	1510	1475	1459	1507
1800	1710	1675	1659	1707
2000	1910	1875	1859	1907

Глубина ¹⁾	Глубина ²⁾	I	J	K	L	P
300	275	223	150	134	215	181
400	375	323	250	234	315	182
500	475	423	350	334	415	382
600	575	523	450	434	515	482
800	775	723	650	634	715	682

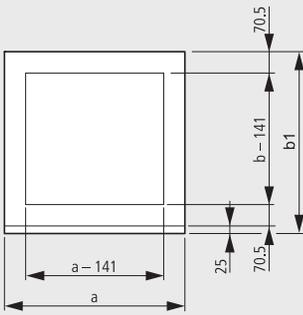
Расстояние между отверстиями			
Высота	M	N	O
1400	350	550	350
1600	450	550	450
1800	550	500	550
2000	500	850	500

1) Глубина по заказу
2) Реальная глубина

Для ширины 1000 мм используются распашные двери

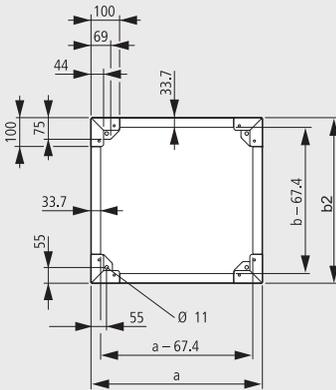
Дополнительные распределительные щиты

XSFB Нижняя рама размеры



b1	b2
600	575
800	775
a	
425	
600	
800	
1000	
1200	

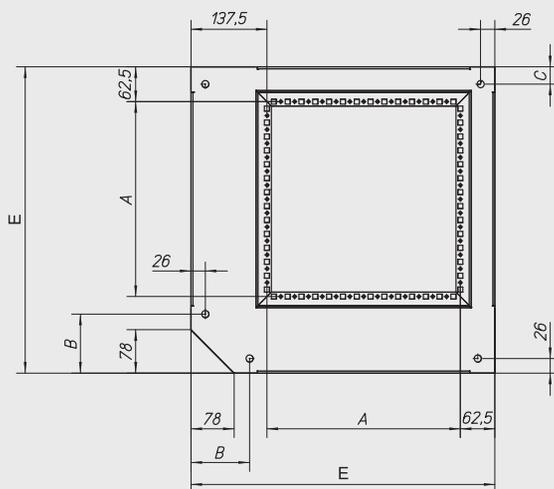
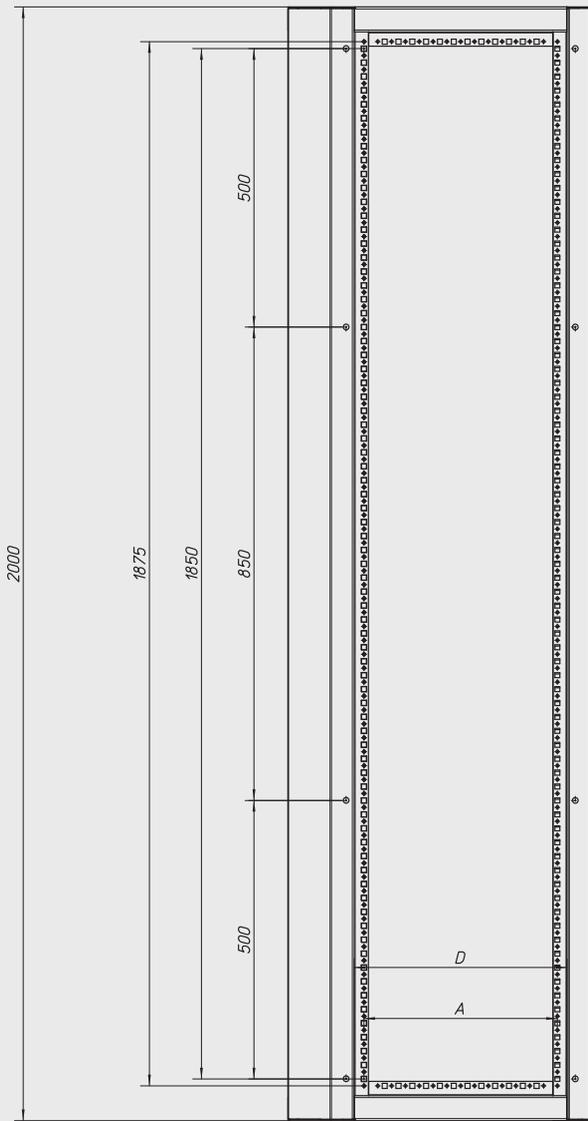
Крепежные размеры цоколя ХАР...



Дополнительные распределительные щиты

xPole

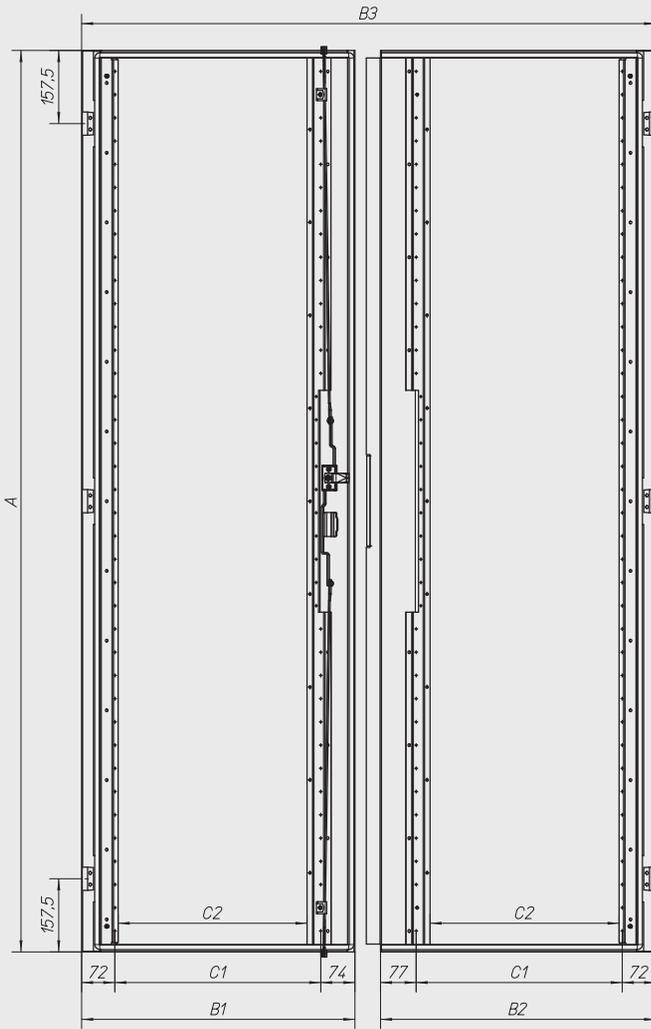
XVTL-CF-./ Угловой каркас



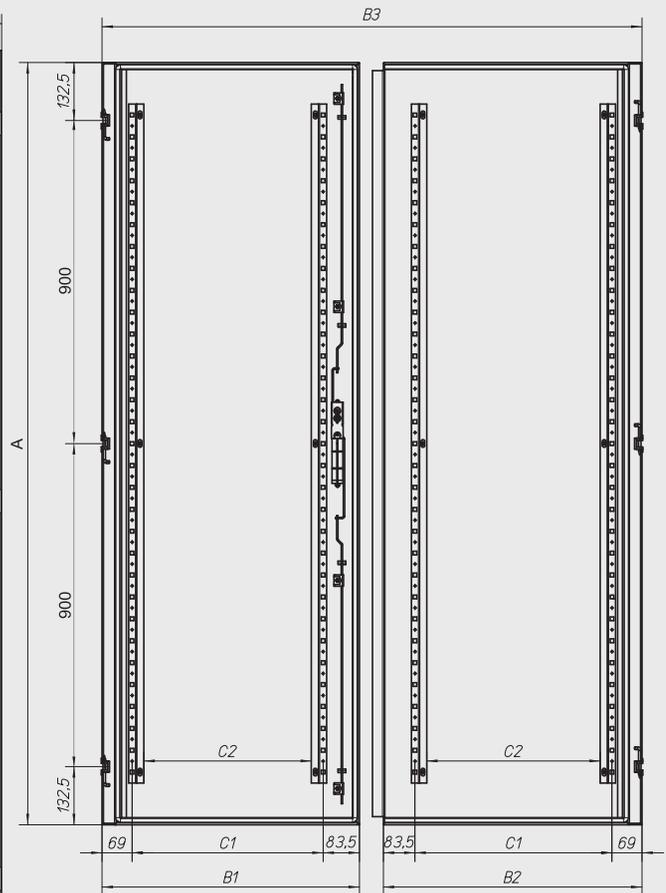
Для глубины Сторона А	Для глубины Сторона В	A	B	C	D	E
400	400	250	106	31	285	450
500	500	350	106	31	385	550
600	600	450	156	81	485	650
800	800	650	156	81	685	850

Дополнительные распределительные щиты

XVTL-D Двери



XSDMC Двери



Ширина	B1	B2	B3	C1	C2
425	418	-	-	272	235
600	593	-	-	447	410
800	793	-	-	647	610
850	843	-	-	697	660
1000	493	497	994	347	310
1100	543	547	1094	397	360
1200	593	597	1194	447	410
1350	668	672	1344	522	485

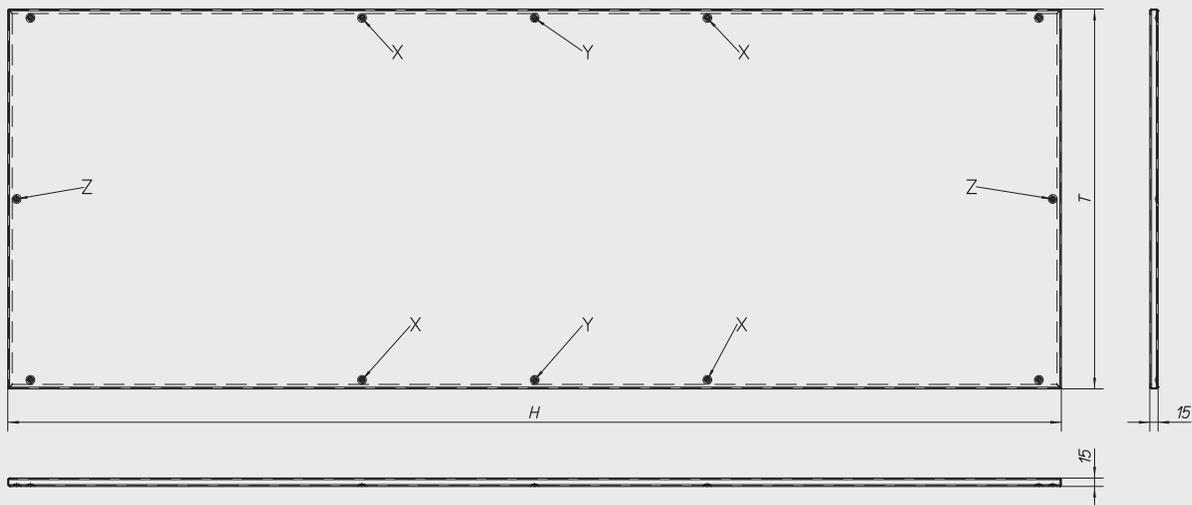
Высота	A
1400	1340
1600	1540
1800	1740
2000	1940

Ширина	B1	B2	B3	C1	C2
425	417	-	-	264,5	210,5
600	592	-	-	439,5	385,5
800	792	-	-	639,5	585,5
850	842	-	-	689,5	635,5
1000	992	-	-	839,5	785,5
1000	492	495	992	339,5	285,5
1100	542	545	1092	389,5	335,5
1200	592	595	1192	439,5	385,5
1350	667	670	1342	514,5	460,5

Высота	A
1400	1340
1600	1540
1800	1740
2000	1940

Дополнительные распределительные щиты

XVTL-PV Разделительная перегородка (оцинкованная)



xPole

Глубина (мм)	Высота (мм)	H (мм)	C	T (мм)
300	2000	1907	X	182
400			X	282
500			X	382
600			X	482
800			X, Z	682
300	1800	1707	X	182
400			X	282
500			X	382
600			X	482
800			X, Z	682
300	1600	1507	X	182
400			X	282
500			X	382
600			X	482
800			X, Z	682
300	1400	1307	Y	182
400			Y	282
500			Y	382
600			Y	482
800			Y, Z	682

Дополнительные распределительные щиты

XVTL-MP/T/EF, XSPTF Верхние/нижние панели

ХVTL-MP/T/EF.../3 (глубина 300 мм.)	XSPTF..04 (глубина 400 мм.)	ХVTL-MP/T/EF.../5 (глубина 500 мм.)	XSPTF..06 (глубина 600 мм.)	XSPTF..08 (глубина 800 мм.)	
					1350 мм
					1200 мм
					1100 мм
					1000 мм
					850 мм
					800 мм
					600 мм
					425 мм

Дополнительные распределительные щиты

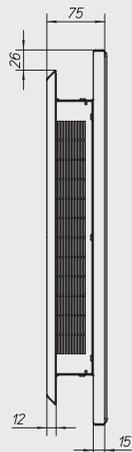
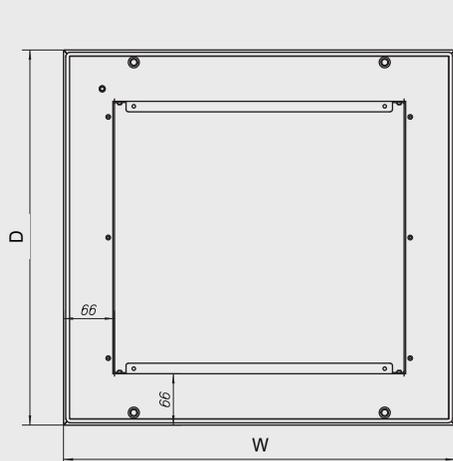
XSPBM Верхние/нижние панели без отверстий

xPole

	XSPBM..03 (глубина 300 мм.)	XSPBM..04 (глубина 400 мм.)	XSPBM..05 (глубина 500 мм.)	XSPBM..06 (глубина 600 мм.)	XSPBM..08 (глубина 800 мм.)	
						1350 мм
						1200 мм
						1100 мм
						1000 мм
						850 мм
						800 мм
						600 мм
						425 мм

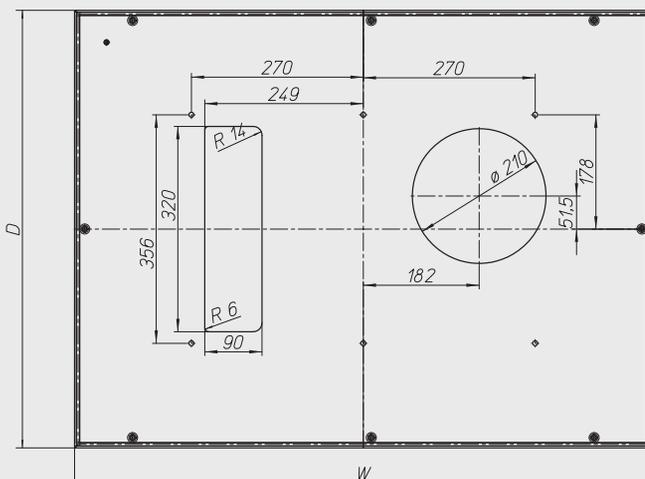
Дополнительные распределительные щиты

XAD Верхняя панель



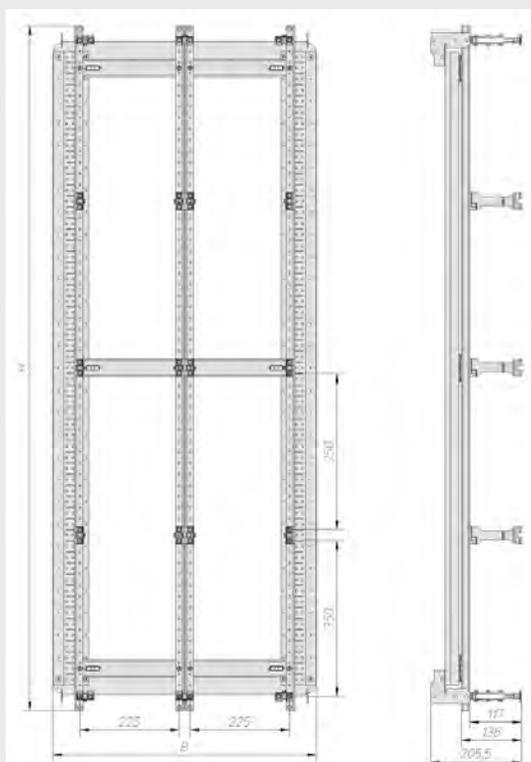
Глубина	Ширина	W	D
400	400	332	282
400	600	507	282
400	800	707	282
400	850	757	282
400	1000	907	282
400	1100	1007	282
400	1200	1107	282
400	1350	1257	282
500	400	332	382
500	600	507	382
500	800	707	382
500	850	757	382
500	1000	907	382
500	1100	1007	382
500	1200	1107	382
500	1350	1257	382
600	400	332	482
600	600	507	482
600	800	707	482
600	850	757	482
600	1000	907	482
600	1100	1007	482
600	1200	1107	482
600	1350	1257	482
800	400	332	682
800	600	507	682
800	800	707	682
800	850	757	682
800	1000	907	682
800	1100	1007	682
800	1200	1107	682
800	1350	1257	682

XVTL-MP/T/AC../. Верхняя панель с вырезами для вентиляции



Глубина	Ширина	W	D
600	800	707	482
600	1000	907	482
600	1200	1107	482
800	800	707	682
800	1000	907	682
800	1200	1107	682

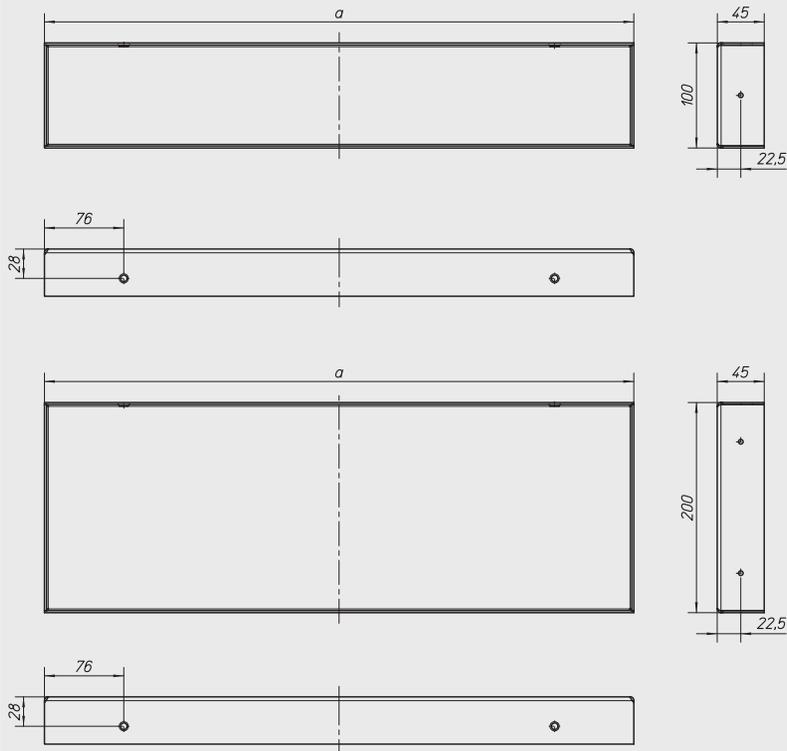
Поддерживающие стойки XVTL-TG для XVTL.-IVS



Тип	В	Н
XVTL-TG-400/16/4-IVS	397	1540
XVTL-TG-400/20/4-IVS	397	1870
XVTL-TG-600/16/4-IVS	597	1540
XVTL-TG-600/20/4-IVS	597	1870
XVTL-TG-800/16/4-IVS	797	1540
XVTL-TG-800/20/4-IVS	797	1870
XVTL-TG-1200/16/4-IVS	1197	1540
XVTL-TG-1200/20/4-IVS	1197	1870

Дополнительные распределительные щиты

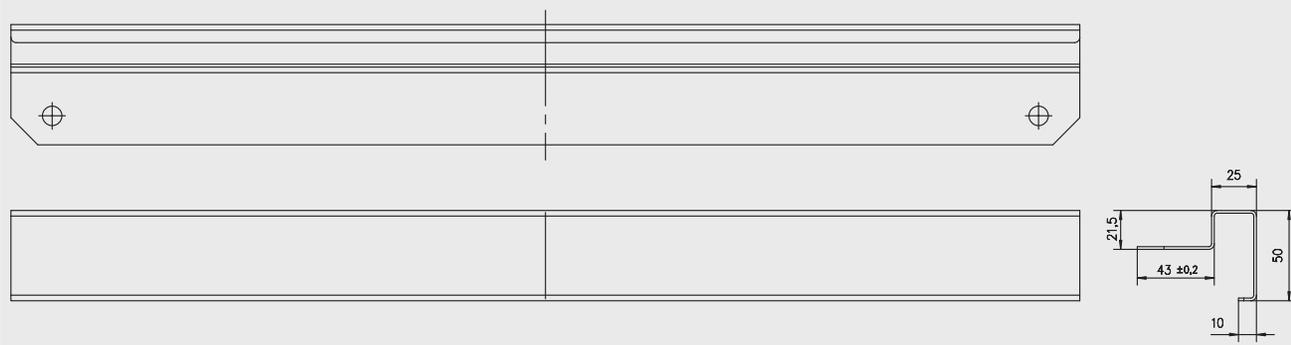
XVTL-SO, XVTL.SO../CF Цоколи



Глубина	A
300	265
400	365
500	465
600	565
800	765

xPole

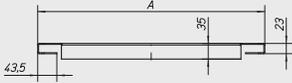
XSFDR Полосы зеленого/синего цвета



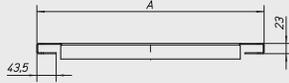
Дополнительные распределительные щиты

XVTL-IC... Монтажные платы

XVTL-IC
(лист стали 2 мм.)

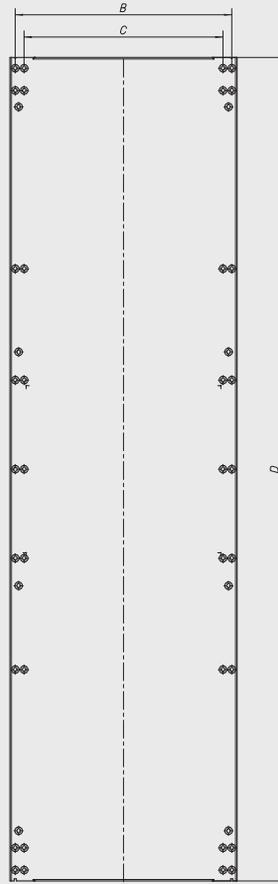
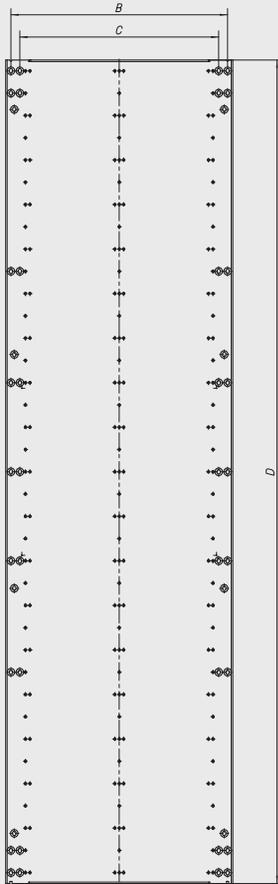


XVTL-IC/S
(лист стали 3 мм.)

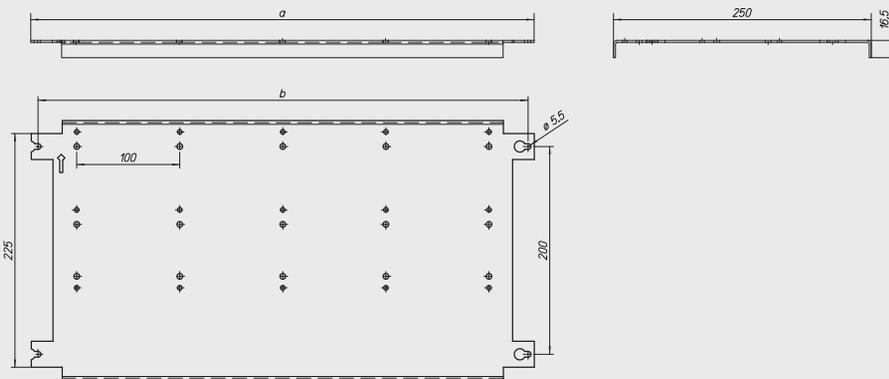


Ширина	A	B	C
425	339	315	275
600	514	490	450
800	714	690	650
1000	914	890	850
1200	1114	1090	1050

Глубина	D
1400	1249
1600	1449
1800	1649
2000	1849



BPZ-MPLSASY Монтажная панель

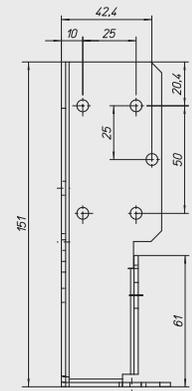


Ширина	A	B
425	313	300.5
600	488	475.5
800	688	675.5
1000	888	875.5
1200	1088	1075.5

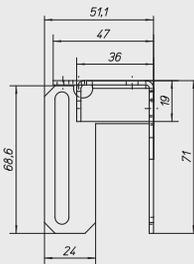
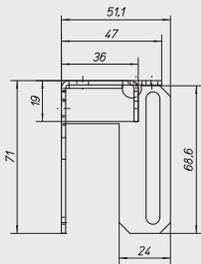
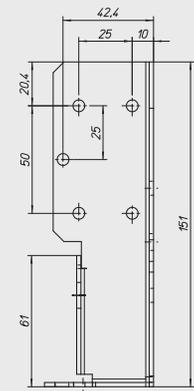
Дополнительные распределительные щиты

XVTL-BRA Монтажные уголки

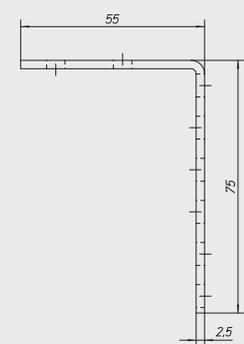
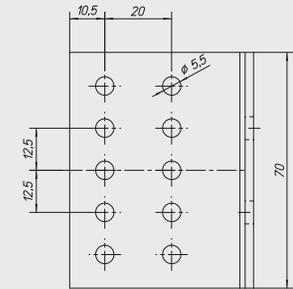
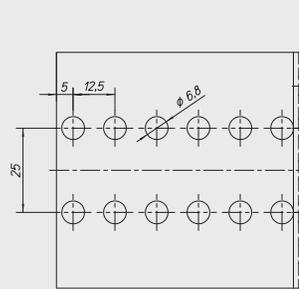
Вид слева



Вид справа

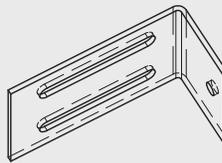
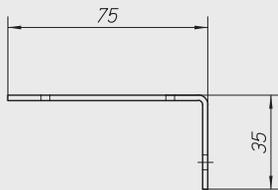
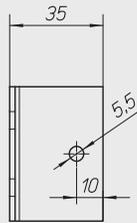
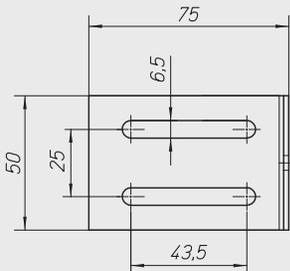


XVTL-BRA/M Монтажные уголки



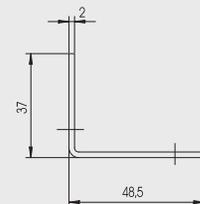
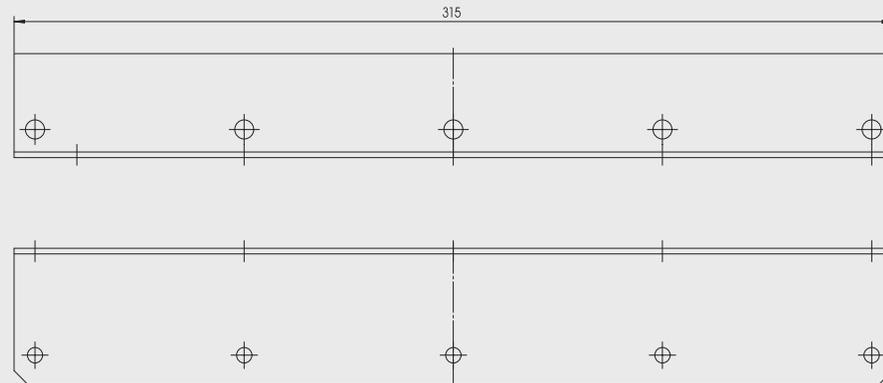
xPole

XVTL-BRA/L Монтажные уголки



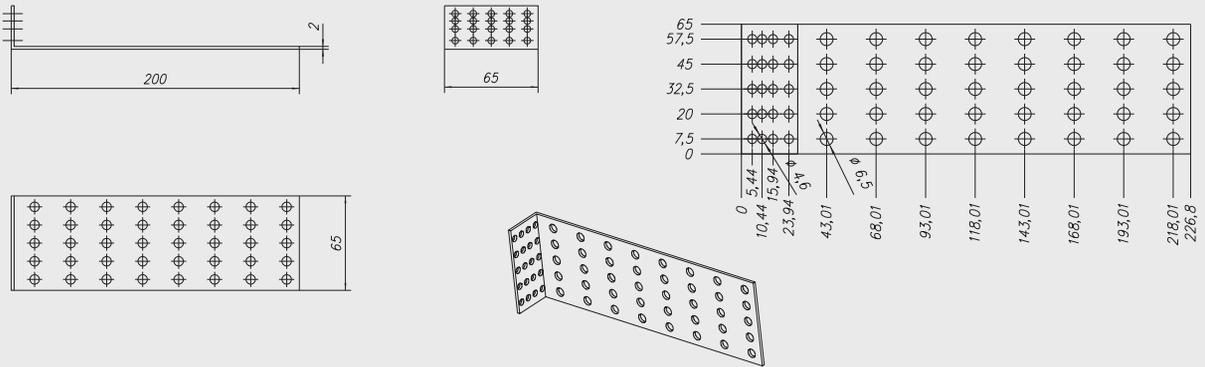
XVTL-BRA/IC250 Монтажные уголки

Для монтажа держателей SASY 60i, когда используется BPZ-MPLSASY



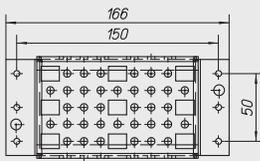
Дополнительные распределительные щиты

XVTL-BRA/DIN Монтажные уголки

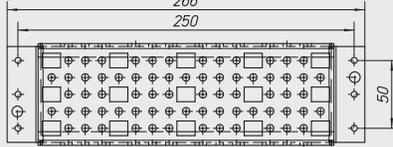


XVTL-HP Горизонтальные профили

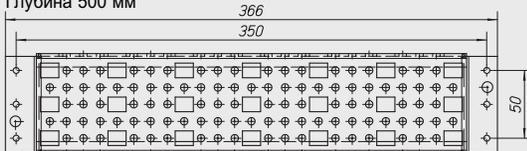
Глубина 300 мм



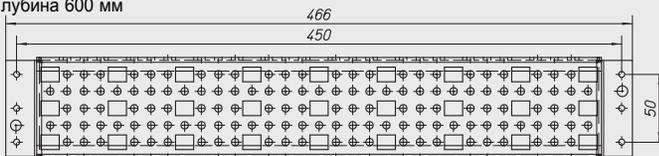
Глубина 400 мм



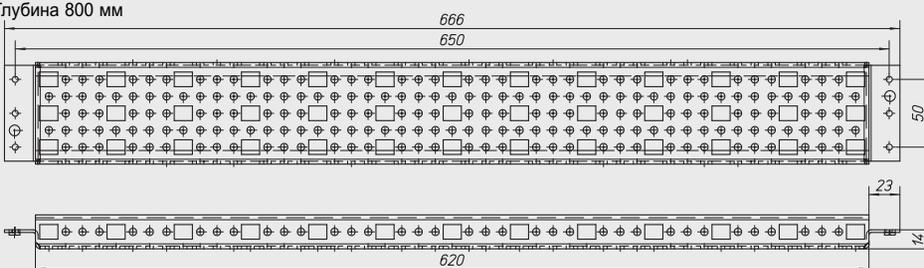
Глубина 500 мм



Глубина 600 мм



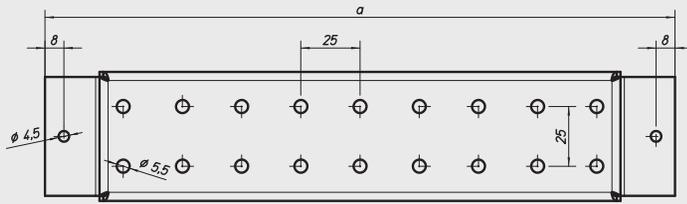
Глубина 800 мм



xPole

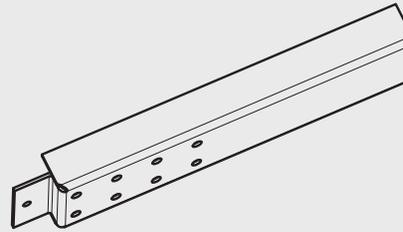
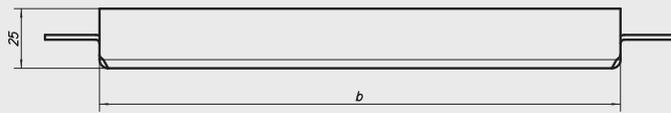
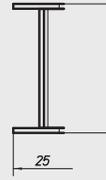
Дополнительные распределительные щиты

XVTL-HP/L Горизонтальные профили



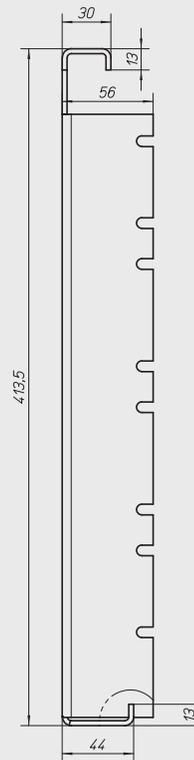
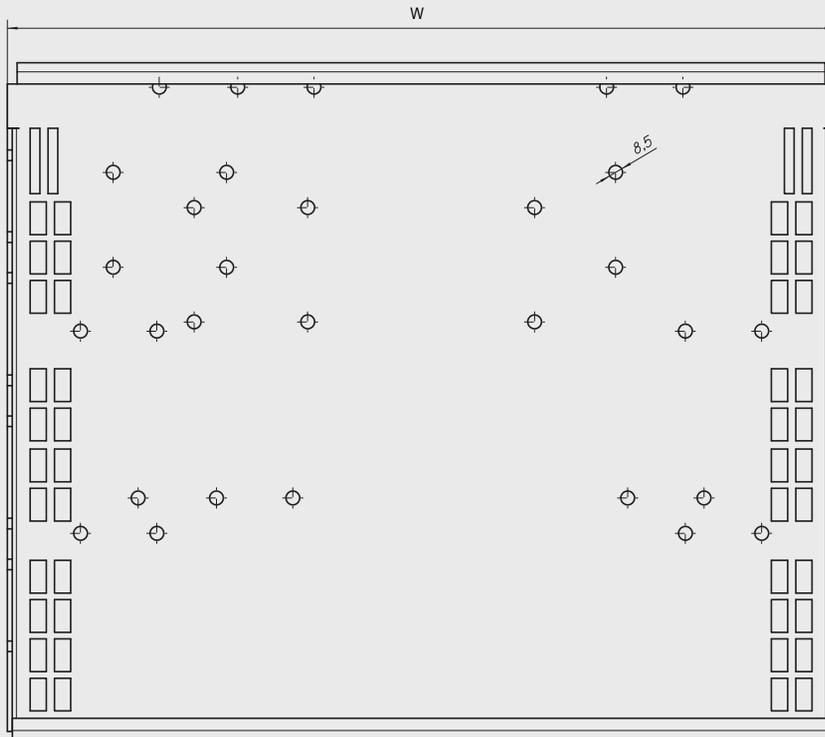
Размеры (мм)

	a	b
300 мм	165	120
400 мм	265	220
500 мм	365	320
600 мм	465	420
800 мм	665	620



xPole

XVTL-IZM Монтажная плата для IZM



Ширина	W (мм)
600	510
800	710
1000	910
1200	1110

Дополнительные распределительные щиты

XVTL-VP Вертикальные профили

Высота 600 мм



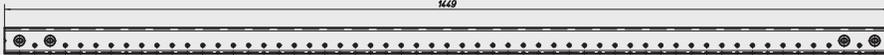
Высота 1000 мм



Высота 1400 мм



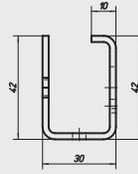
Высота 1600 мм



Высота 1800 мм



Высота 2000 мм

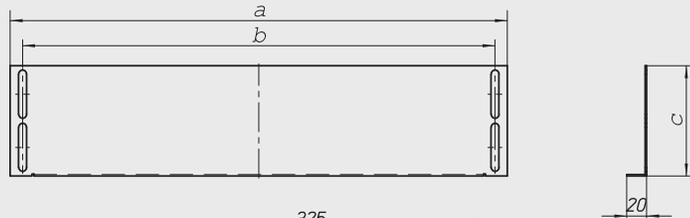


XSPBA, XVTL-VP Нижние панели

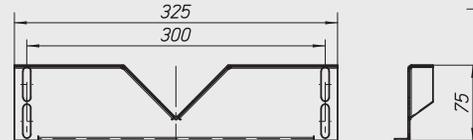
Размеры (мм)

Ширина	a	b	c	
			XSPBAC..01	XSPBAC..02
425	325	300	35	110
600	500	475	35	110
800	700	675	35	110
850	750	725	35	110
1000	900	875	35	110
1100	1000	975	35	110
1200	1100	1075	35	110
1350	1250	1225	35	110

XSPBAC..01, XSPBAC..02



XVTL-BP/JL

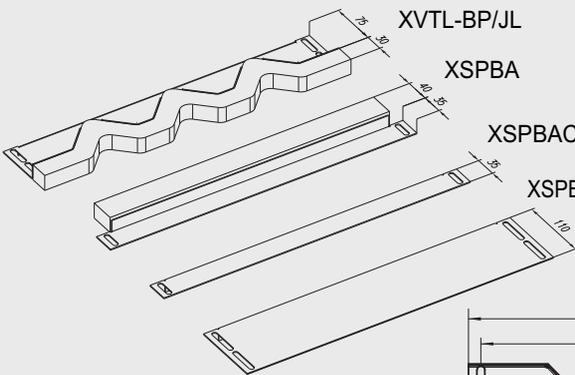
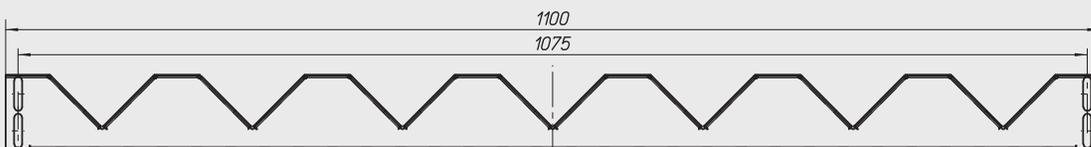
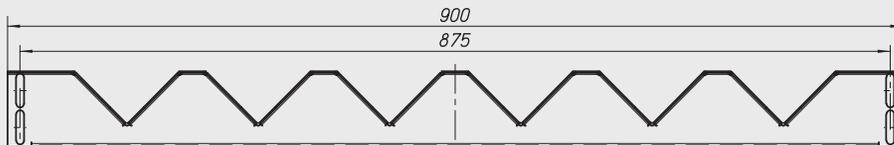
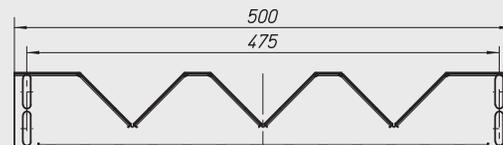


XVTL-BP/JL

XSPBA

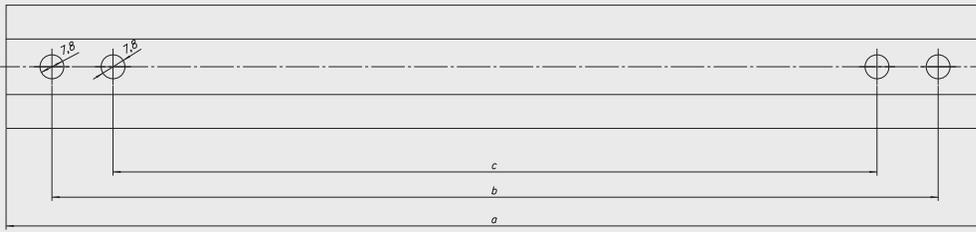
XSPBAC..01

XSPBAC..02



Дополнительные распределительные щиты

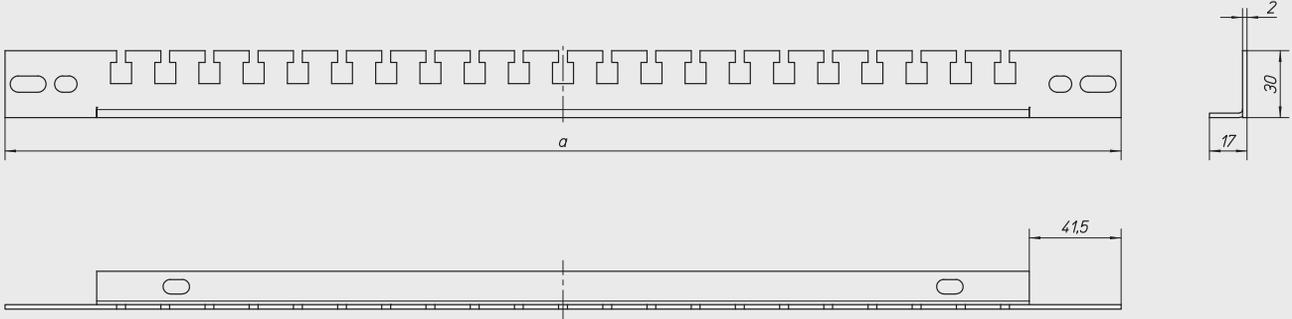
XAR Рейки для понижения натяжения кабеля - С профиль



Размеры (мм)

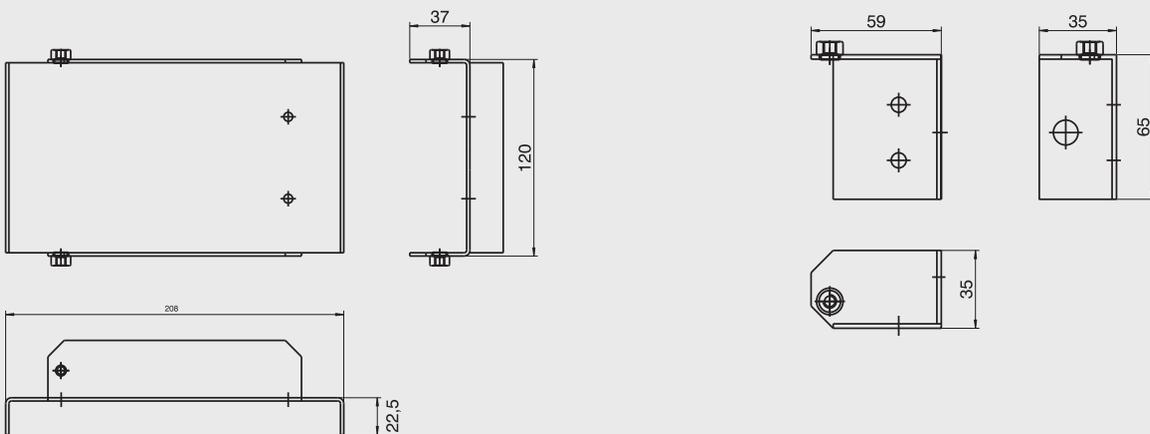
	a	b	c
425	320	290	240
600	520	490	440
800	720	690	640
850	770		
1000	920	890	840
1200	1170	1140	1090

XVTL-AB Рейка для понижения натяжения кабеля - L профиль



Ширина	a
425	330
600	505
800	705
1000	905
1200	1105

XVTL-DA Комплект стопора двери



Дополнительные распределительные щиты

Кабельные фланцы F3A с IP55

- Назначение: кабельный фланец с высокой степенью защиты, может быть установлен вместо глухого фланца
- Размеры 330x 200 мм

VT17407



F3A-0
Глухой фланец

VT09208



F3A-XP
Глухой фланец с листовой стали

VT17507



F3A-4
4xM16, 6xM25/16, 8xM32/20

VT17307



F3A-8
2xM20, 8xM25/16, 4xM32/20, 1xM50/32

VT17607



F3A-12
2xM16, 12xM20, 2xM40/25, 2xM50/32

VT17707



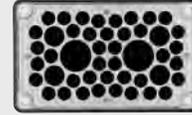
F3A-34
24xM16, 13xM20

VT17807



F3A-KTD
2 кабельных уплотнителя
для кабеля до 70 мм.

VT17207



F3A-D
Протикаемые фланцы из пенорезины,
40 кабелей Ø 10-13 мм,
4 кабеля Ø 17-21 мм
2 кабеля Ø 27-30 мм

Технические характеристики

Навесные шкафы CS с монтажной панелью



Степень защиты	IP66 IK09
Стандарты	IEC/EN 60529 IEC 62262, IEC/EN 62208

Маркировка



Комплект поставки:

- Монтажная панель с крепежными элементами
- Сплошная фланцевая панель с крепежными элементами
- Заглушки для монтажных отверстий
- Крепежные элементы для заземления двери
- 1 ключ

Конструкция

Корпус шкафа

Прочная конструкция благодаря использованию листового металла толщиной 1.2 мм и 1.5 мм для ширины 600 и 2.0 мм для шкафов больше 1000x600 мм.

Изготовлены из цельного стального листа, согнуты и сварены по швам. На задней стенке расположены отверстия диаметром 10 мм для монтажа на стену.

Дверь

Листовая сталь толщиной 1.2 мм или 1.5 мм для шкафов размерами более 400x400. Дверь с правыми навесами обеспечивает угол открытия 120°.

Благодаря быстроразъемным навесам дверь легко может быть перевешена на левую сторону. Петли скрыты внутри корпуса. Герметичность гарантируется благодаря полиуретановому уплотнению по всему периметру. Дверной профиль с перфорацией 25 мм стандартно для всех размеров.

Монтажная панель

2.0 мм гальванизованная сталь, 3.00 мм для шкафов размером более 800x400. Расстояние от задней стенки 20 мм. Может быть смонтирована изнутри, на омедненные шпильки M8, приваренные к задней стенке. Автоматическое соединение монтажной панели с корпусом. Нет необходимости в дополнительной установке заземляющей перемычки.

Замок

Полиамидный замок с защитной изоляцией. Стандартный ключ -0- типа 3мм. Один замок до высоты 400 мм, два замка начиная с высоты 500 мм. Для высоты более 1000 мм трехточечная ригельная система.

Отверстие для кабельных фланцев

Расположено в задней части шкафа для облегчения подключения к монтажной панели.

Поверхность

Корпус и дверь светло-серые, RAL7035, жесткая полиэстерная порошковая покраска.

RoHS

Шкафы серии CS соответствуют требованиям директивы 2002/95/EC Европейского парламента.

Общая информация

Климатическая стойкость	Постоянное, влажное тепло в соответствии с IEC 60068-2-78, циклическое в соответствии с IEC 60068-2-30
Температура окружающей среды	-40°C / +70°C
Нагрузка на стену	490 кг с вертикальными и горизонтальными монтажными уголками, симметричная нагрузка
Материал пластика	без галогенов
Устойчивость к открытому огню	650°C
Установка	внутри и снаружи помещений

Максимальная нагрузка

Макс. кг, шкаф



Макс. кг, панель



Макс. кг, дверь



	Макс. кг, шкаф	Макс. кг, панель	Макс. кг, дверь
CS-2520/150	150	125	25
CS-32/150	150	125	25
CS-33/150	150	125	25
CS-33/200	150	125	25
CS-34/200	175	150	25
CS-43/150	175	150	25
CS-43/200	175	150	25
CS-44/150	225	200	25
CS-44/200	225	200	25
CS-46/200	225	200	25
CS-46/250	225	200	25
CS-46/300	225	200	25
CS-54/150	225	200	25
CS-54/200	225	200	25
CS-54/250	225	200	25
CS-55/250	225	200	25
CS-64/150	225	200	25
CS-64/200	225	200	25
CS-64/250	225	200	25
CS-65/150	275	250	25
CS-65/200	275	250	25
CS-65/250	275	250	25
CS-66/200	275	250	25
CS-66/250	275	250	25
CS-66/300	275	250	25
CS-68/300	275	250	25
CS-75/200	275	250	25
CS-75/250	275	250	25
CS-84/200	325	300	25
CS-84/250	325	300	25
CS-86/200	325	300	25
CS-86/250	325	300	25
CS-86/300	325	300	25
CS-88/200	325	300	25
CS-88/300	325	300	25
CS-810/300	390	350	40
CS-106/250	390	350	40
CS-106/300	390	350	40
CS-108/250	390	350	40
CS-108/300	390	350	40
CS-1010/300	390	350	40
CS-126/250	390	350	40
CS-128/300	390	350	40
CS-1210/300	390	350	40
CS-1212/250	390	350	40

Технические характеристики

Максимальный вес сборки на единицу

Монтаж уголка симметричная нагрузка Количество уголков position bracket



F [N]
< 4900

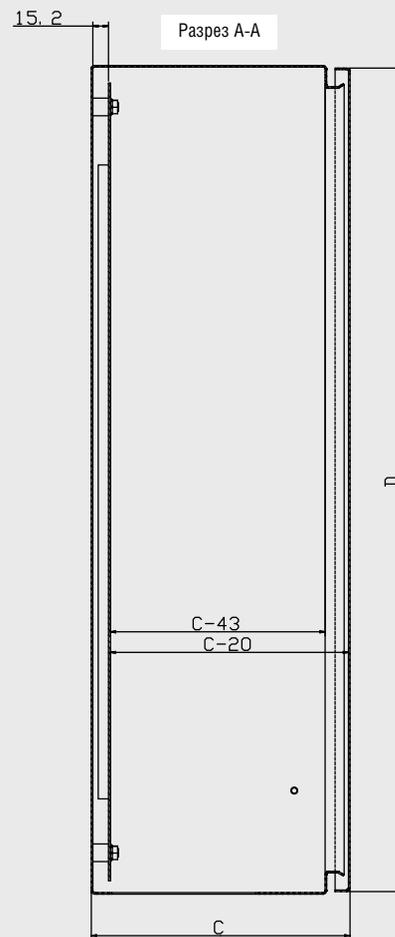
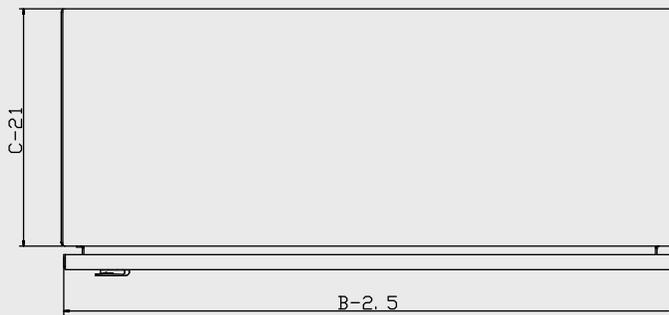
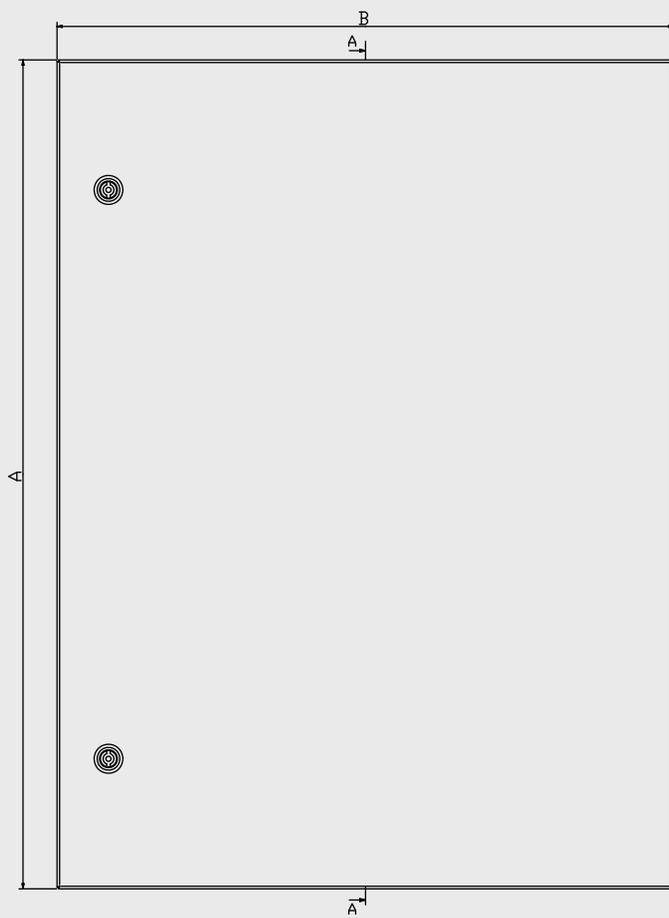
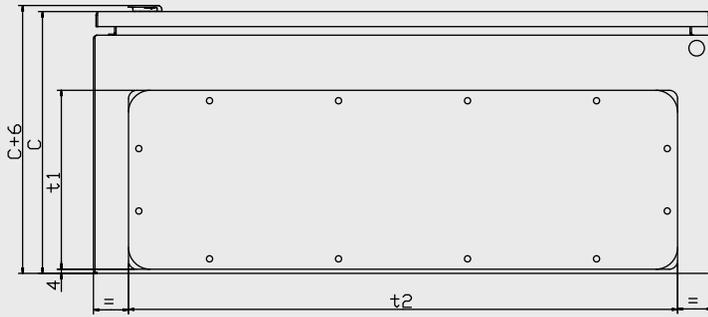
V или H 490 кг 4 top and bottom

Количество рассеиваемого тепла

Количество рассеиваемого тепла (power loss) P_L [Вт] для полностью закрытых, смонтированных на стену шкафов CS без внутренних перегородок
Пример: Макс. температура воздуха 35°C; превышение температуры $\Delta T = 20$ К; относительная влажность = 75%

Тип	Рассеиваемая мощность, P_L		
	Одиночная установка	Первый шкаф	Средний шкаф
CS-2520/150	11 Вт	10 Вт	9 Вт
CS-32/150	13 Вт	11 Вт	10 Вт
CS-33/150	16 Вт	15 Вт	14 Вт
CS-33/200	19 Вт	18 Вт	16 Вт
CS-34/200	23 Вт	22 Вт	21 Вт
CS-43/150	21 Вт	19 Вт	18 Вт
CS-43/200	24 Вт	22 Вт	20 Вт
CS-44/150	25 Вт	24 Вт	22 Вт
CS-44/200	29 Вт	27 Вт	25 Вт
CS-54/150	30 Вт	28 Вт	27 Вт
CS-54/200	35 Вт	32 Вт	30 Вт
CS-46/200	39 Вт	37 Вт	35 Вт
CS-46/250	44 Вт	42 Вт	39 Вт
CS-46/300	49 Вт	46 Вт	43 Вт
CS-54/250	39 Вт	36 Вт	33 Вт
CS-55/250	45 Вт	42 Вт	39 Вт
CS-64/150	35 Вт	33 Вт	31 Вт
CS-64/200	40 Вт	37 Вт	34 Вт
CS-65/150	42 Вт	39 Вт	37 Вт
CS-65/200	47 Вт	44 Вт	41 Вт
CS-64/250	45 Вт	42 Вт	38 Вт
CS-65/250	55 Вт	49 Вт	45 Вт
CS-66/200	54 Вт	51 Вт	48 Вт
CS-66/250	60 Вт	56 Вт	52 Вт
CS-66/300	65 Вт	61 Вт	57 Вт
CS-68/300	81 Вт	76 Вт	72 Вт
CS-75/200	53 Вт	50 Вт	47 Вт
CS-75/250	59 Вт	55 Вт	51 Вт
CS-84/200	51 Вт	47 Вт	44 Вт
CS-84/250	57 Вт	53 Вт	48 Вт
CS-86/200	68 Вт	64 Вт	60 Вт
CS-86/300	82 Вт	76 Вт	70 Вт
CS-88/200	85 Вт	81 Вт	77 Вт
CS-86/250	75 Вт	70 Вт	65 Вт
CS-88/300	101 Вт	95 Вт	89 Вт
CS-810/300	120 Вт	113 Вт	108 Вт
CS-106/250	91 Вт	85 Вт	79 Вт
CS-106/300	99 Вт	91 Вт	84 Вт
CS-108/250	112 Вт	106 Вт	100 Вт
CS-108/300	121 Вт	113 Вт	106 Вт
CS-1010/300	143 Вт	136 Вт	128 Вт
CS-126/250	106 Вт	99 Вт	92 Вт
CS-128/300	141 Вт	132 Вт	123 Вт
CS-1210/300	166 Вт	158 Вт	149 Вт
CS-1212/250	180 Вт	173 Вт	166 Вт

Шкаф с дверью и фланцевой панелью

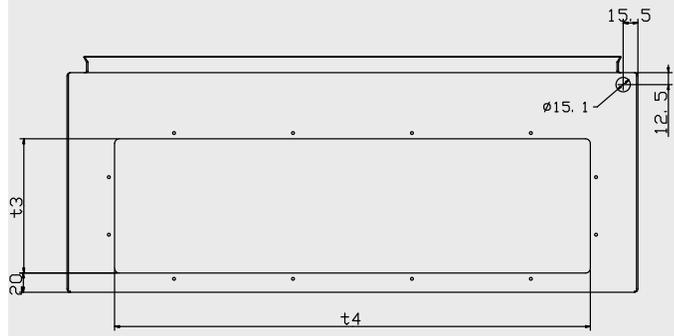


$$D = A - 2\text{мм}$$

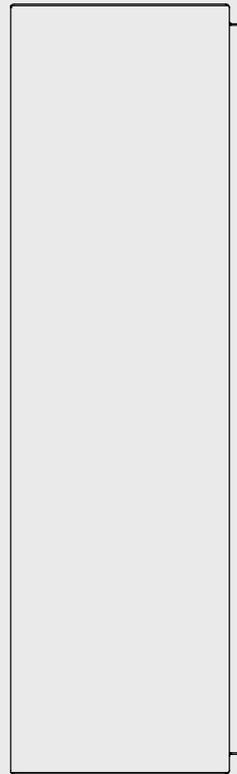
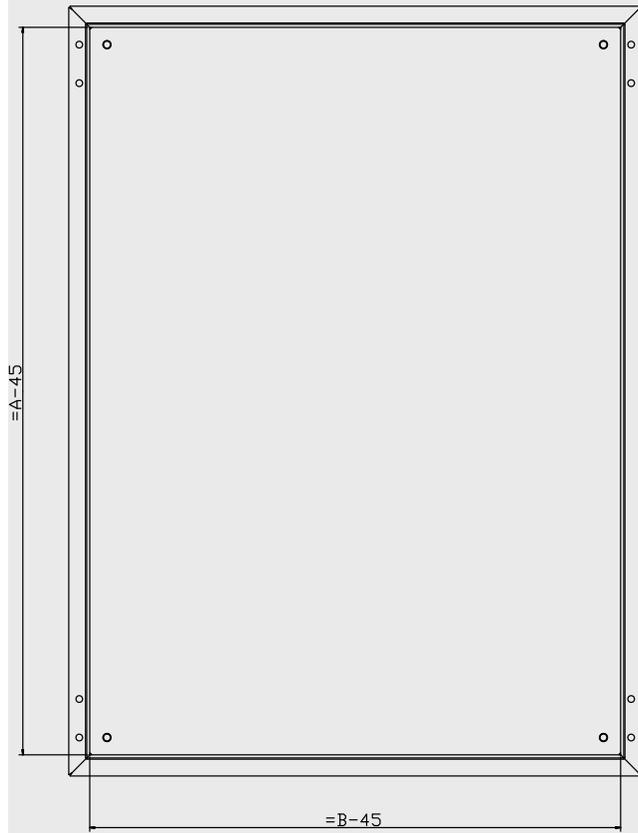
Примечание:
Значения указаны на стр. 4/5 для размеров A, B, C, t1, t2

Размеры

Шкаф без двери, без фланцевой панели

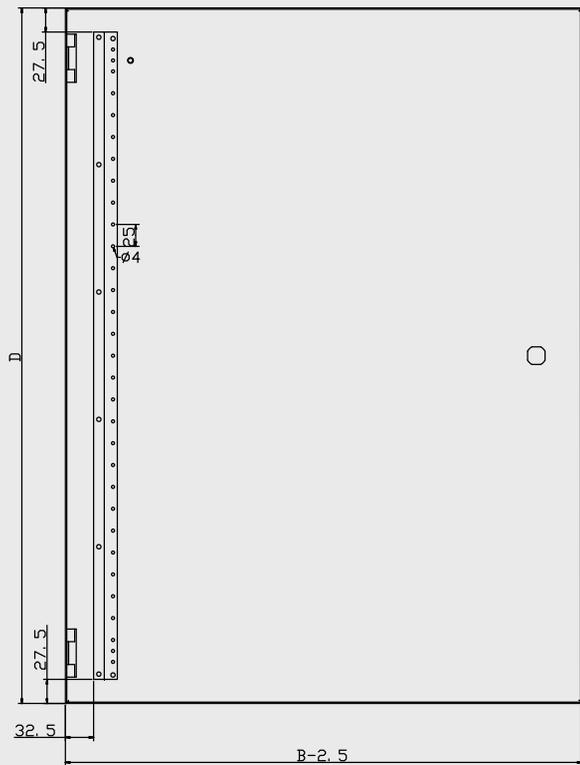
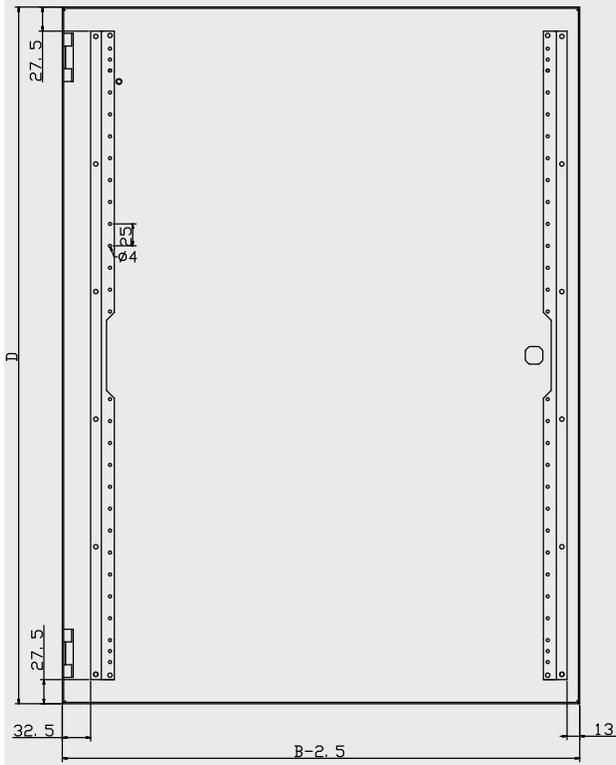
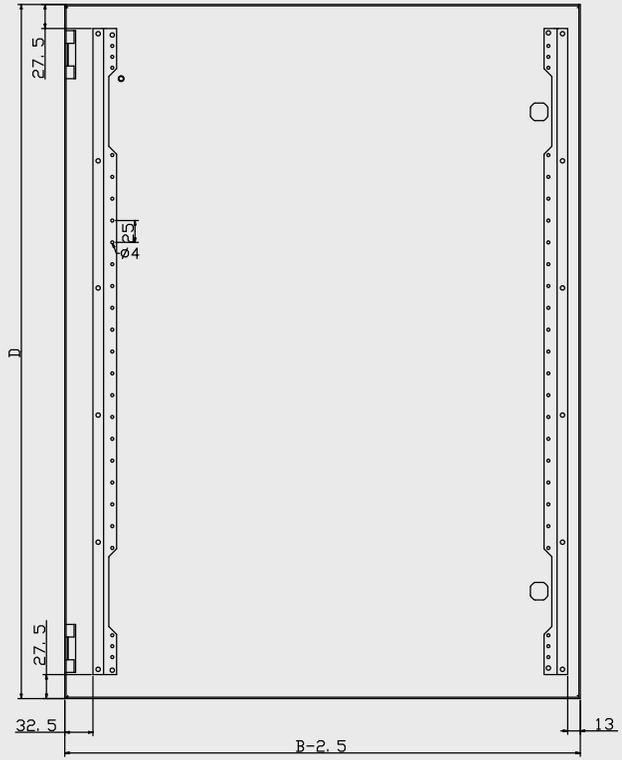
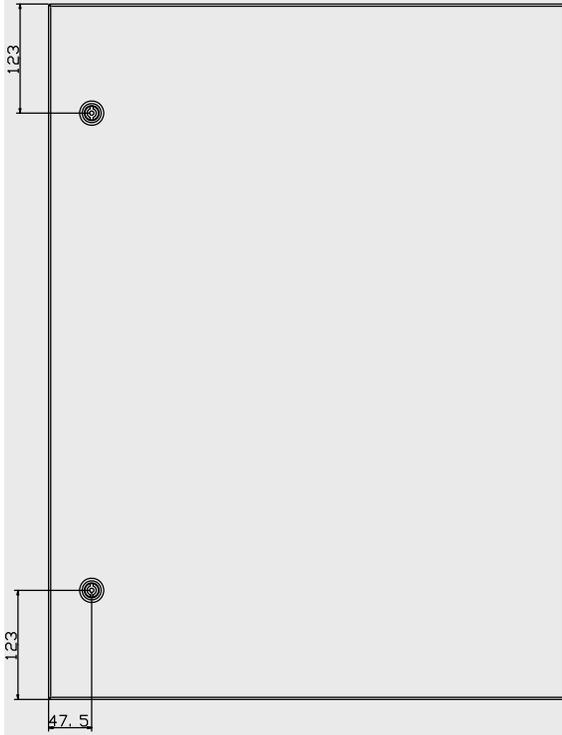


$t_3 = t_1 - 32\text{MM}$
 $t_4 = t_2 - 32\text{MM}$



xPole

Двери

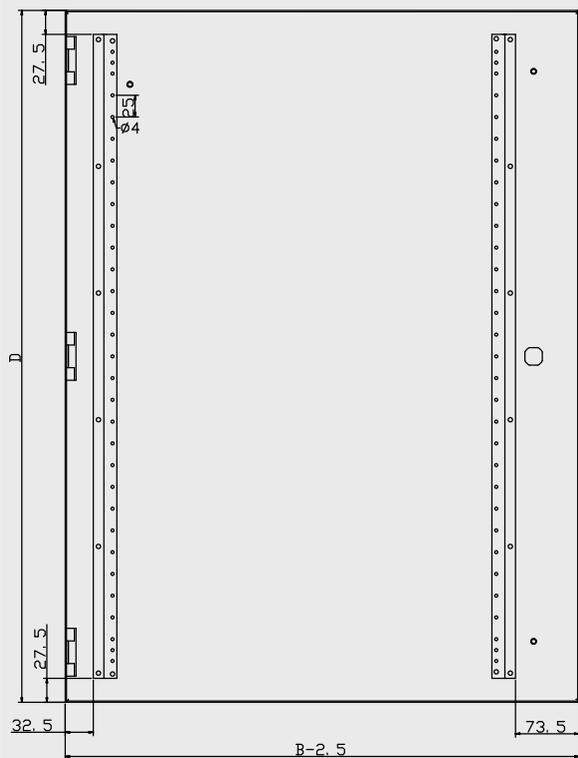
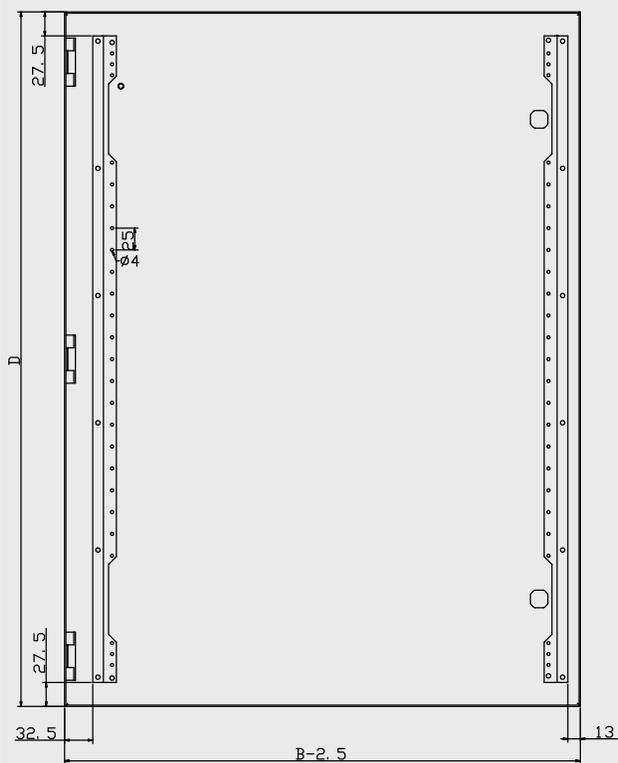


$D = A - 2\text{мм}$

Примечание:
Значения указаны на стр. 4/5 для размеров A, B, C, t1, t2

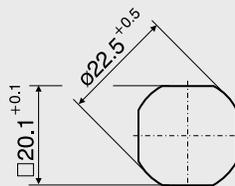
Размеры

xPole



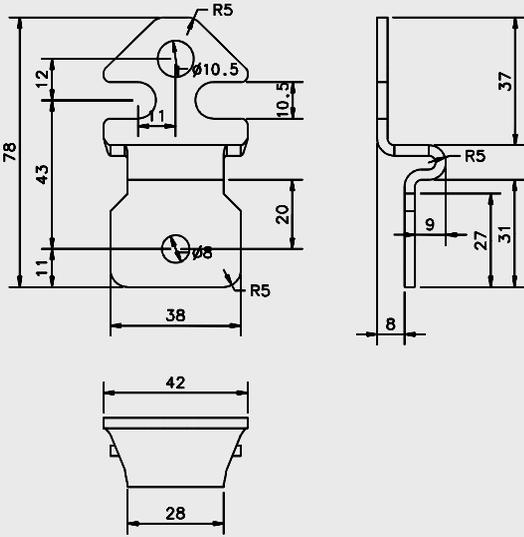
$D = A - 2\text{mm}$

Монтажное отверстие замка

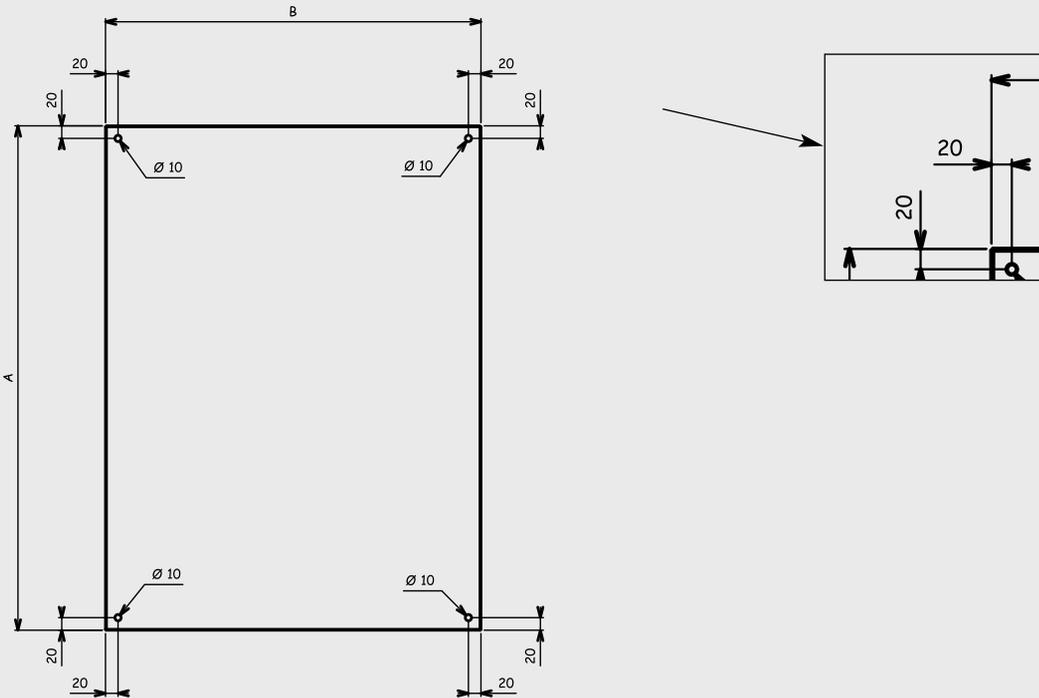


Монтажный уголок

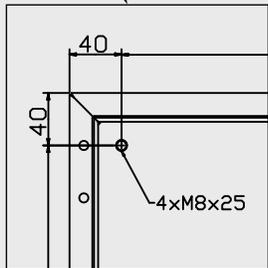
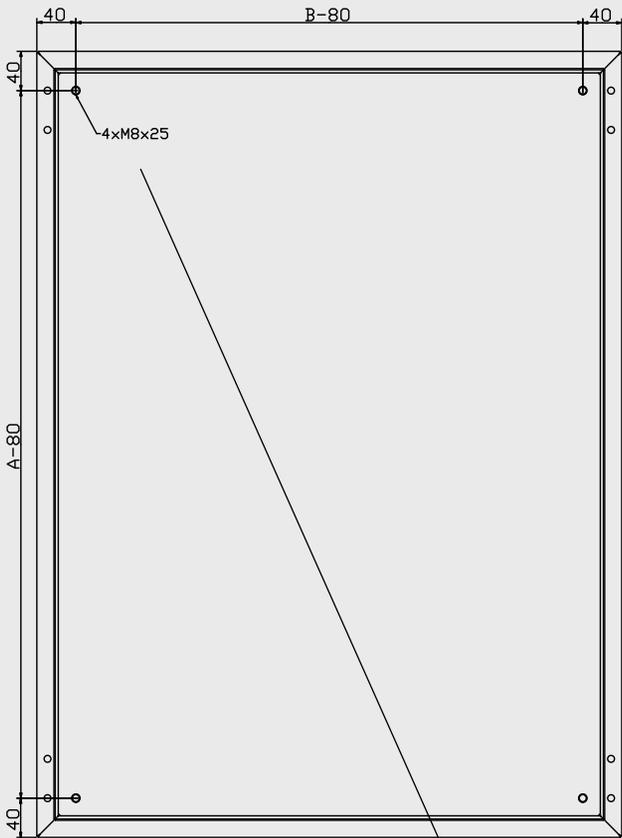
WFB-SET-CS



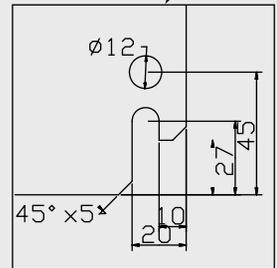
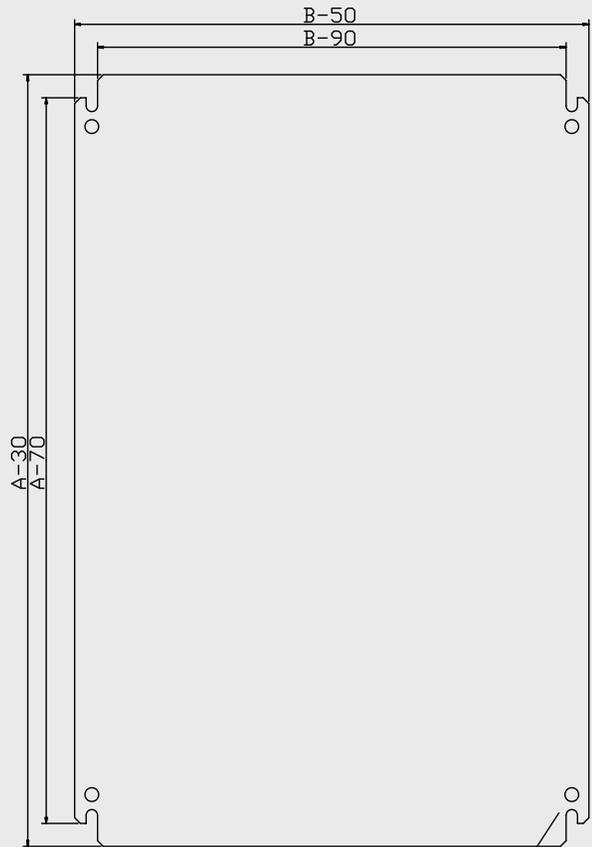
Монтажные отверстия



Положение шпилек



Монтажная панель



Примечание:
Значения указаны на стр. 4/5 для размеров А, В, С

Остальные приборы

Типовое обозначение	Страница	Типовое обозначение	Страница
A		V	
ASOHC	75	VLC14	91
ASPC	75	VLC22	91
B		Z	
BC-A	118	Z-ASA	58
BC-O	113	Z-AHK	58
BC-U	113	Z-BEL	64
BF	124	Z-C	99
BZM	102	Z-DLD	64
	113	Z-DSA	65
C		Z-DST	55
C10-SLS	91	Z-DSU	65
CMUC	67	Z-DSV	65
CS	153	Z-EL	64
D		Z-FAM	58
DS-TD	32	Z-FW	59
E		Z-GV	85
EVG	75	Z-GV-U	80
F		Z-HA-EK	70
FFS/16	70	Z-HD	19
FKV-07	122	Z-HK	58
I		Z-IS/AK	61
IS	62	Z-KAM	58
IS/SPE	62	Z-LAR	69
K		Z-LHASA	19
KLV-LV	77	Z-LHK	19
KLV-V	115	Z-MFG	62
L		Z-MG/WAK	75
LN	106	Z-MG/WAS	75
LTS	92	Z-MS	55
LTS-L	95	Z-NHK	58
LZM	107	ZP-ASA	58
M		ZP-IHK	58
MAK	77	ZP-NHK	58
mRB	53	Z-PU	65
N		Z-PUL	65
NH	99	ZP-WHK	58
NH-SLS	95	Z-R	66
P		Z-RC	67
PBHT	50	Z-RE	66
PBSM	46	ZRER	69
PBR	34	Z-RK	66
PF4	20	ZRMF	69
PF6	22	ZRTAK	69
PF7	24	Z-S	68
PFDM	30	Z-SB	68
PFR	28	Z-SC	68
PFL4	38	Z-SCH	67
PFL6	40	Z-SD	72
PFL7	42	Z-SV	70
PDIM	36	Z-SW	64
PL4	2	Z-SWL	64
PL6	5	Z-T	63
PL7	9	Z-TN	66
PL7-DC	13	Z-UEL	64
PLHT	15	Z-ULD	64
R		Z-USA	58
REUYM	69	Z-USD	58
S		ZV	84
SPB	75	ZV-BS-G	85
SP-B	79	ZV-KSBI	81
SPC	80	ZP-A	63
SPD	82	Z-CC	71
SPE	81	Z-SH	90
SPI	79	U	
SU-TQ	70	UVA	69
T		XVTL	
TLE	68		131
TLK	68		
TR-G	68		

Для заметок:

xPole

