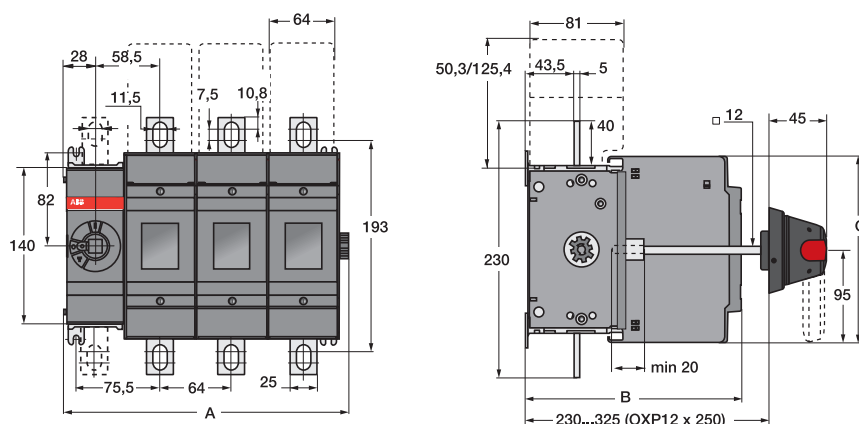


Выключатели нагрузки/рубильники с предохранителями

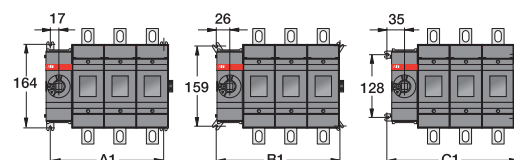
Габаритные размеры

OS400D (в сборе с ручкой OHB95J12E-RUH и переходником OXP12x250)
Механизм с левой стороны выключателя нагрузки

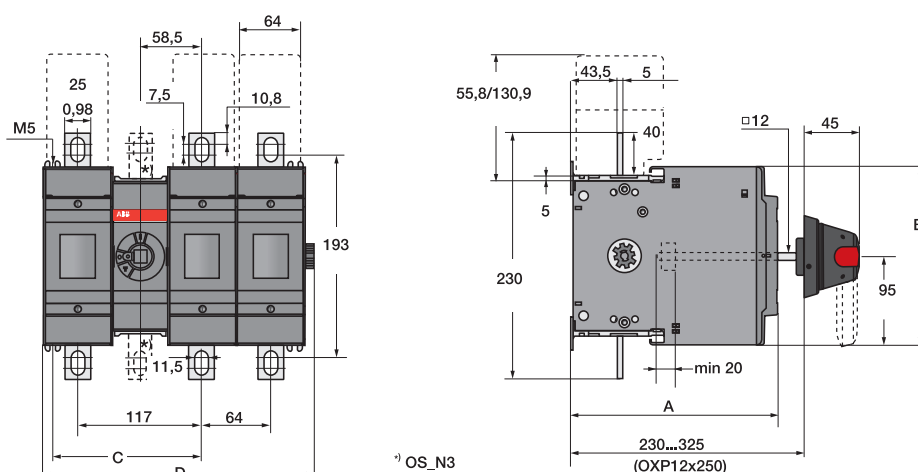


OS400_				
	D01	D02	D03	D04
	MM	MM	MM	MM
A	127	191	255	319
B	123	193	193	193
C	166	166	166	166

OS400_				
	D01	D02	D03	D04
	MM	MM	MM	MM
A1	98,5	162,5	226,5	290,5
B1	116,5	180,5	244,5	308,5
C1	134,5	198,5	262,5	326,5



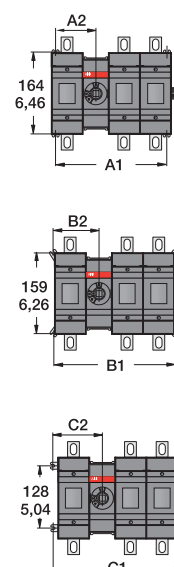
Механизм между полюсами



OS_N3

OS400_					
	D11	D12	D13	D21	D22
	MM	MM	MM	MM	MM
A1	163	227	227	291	291
A1	81,5	81,5	145,5	145,5	81,5
B1	181	245	245	309	309
B2	90,5	90,5	154,5	154,5	90,5
C1	199	263	263	327	327
C2	99,5	99,5	163,5	163,5	99,5

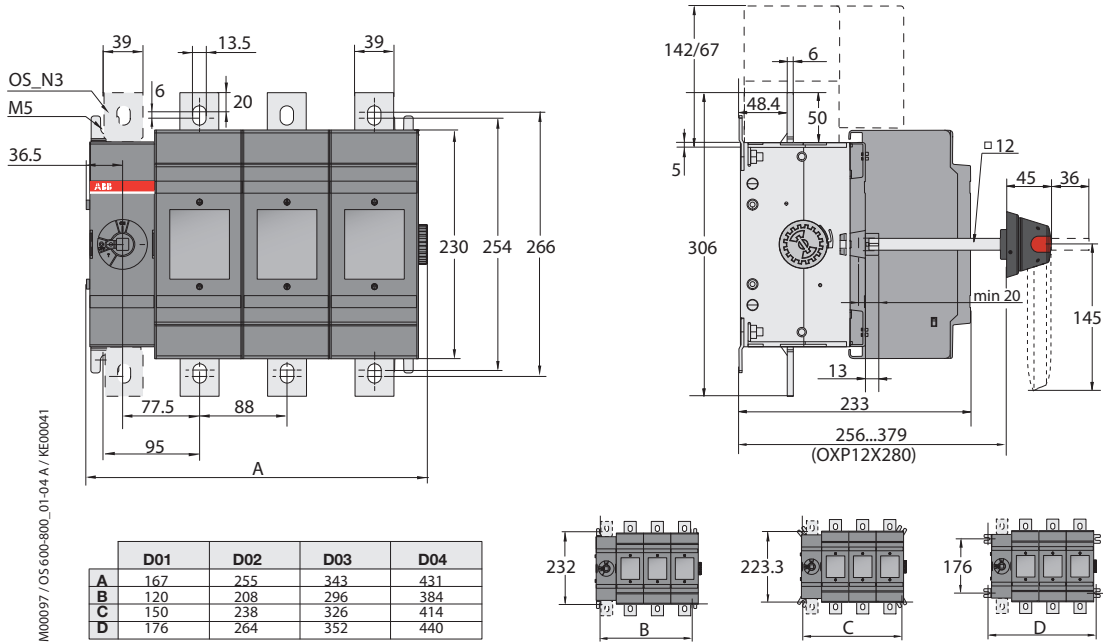
OS400_					
	D11	D12	D13	D21	D22
	MM	MM	MM	MM	MM
A	193	193	193	193	193
B	166	166	166	166	166
C	140	140	140	140	140
D	190	254	318	254	318



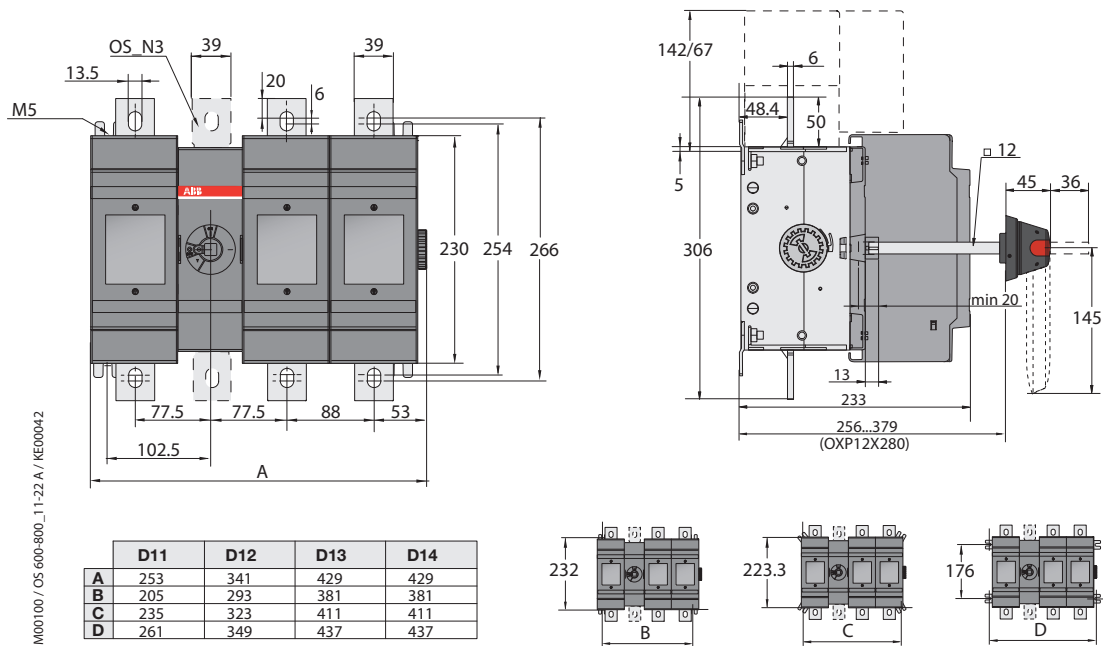
Выключатели нагрузки/рубильники с предохранителями

Габаритные размеры

OS630D и OS800D (в сборе с ручкой OHB145J12E-RUH и переходником OXP12x280)
Механизм с левой стороны выключателя нагрузки



Механизм между полюсами

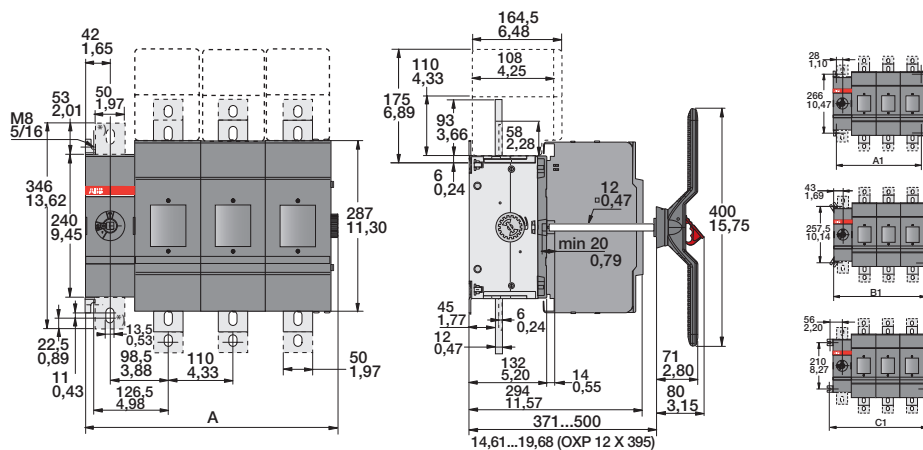


Выключатели нагрузки/рубильники с предохранителями

Габаритные размеры

OS1250

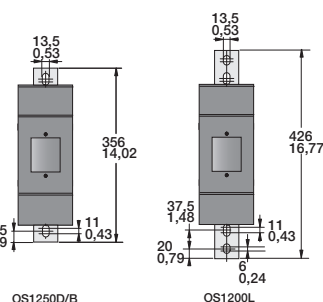
Механизм с левой стороны выключателя нагрузки



*) N3- types

M00207/OS1200-1250_01-04 A

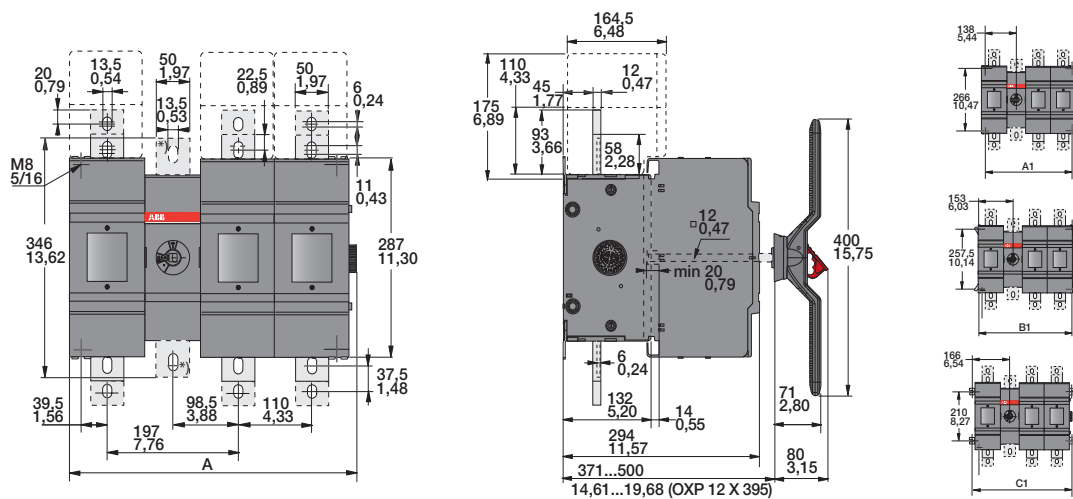
OS1200/1250			
D/L /B01	D/L /B02	D/L /B03	D/L /B04
mm / in	mm / in	mm / in	mm / in
A 209 / 8,23	319 / 12,56	429 / 16,89	539 / 21,22
A1 166 / 6,54	276 / 10,87	386 / 15,20	496 / 19,53
B1 196 / 7,72	306 / 12,05	416 / 16,38	526 / 20,71
C1 222 / 8,74	332 / 13,07	442 / 17,40	552 / 21,73



OS1250D/B_

OS1200L_

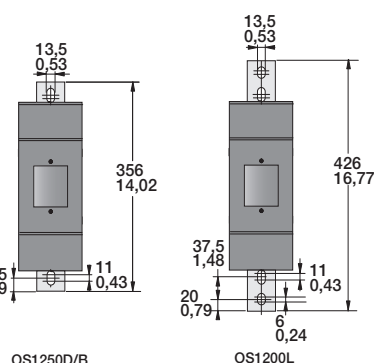
Механизм между полюсами



*) N3- types

M00208/OS1200-1250_11-22 A

OS1200/1250			
D/L /B11	D/L /B12	D/L /B13	D/L /B22
mm / in	mm / in	mm / in	mm / in
A 322 / 12,68	432 / 17,01	542 / 21,34	542 / 21,34
A1 276 / 10,87	386 / 15,20	496 / 19,53	496 / 19,53
B1 306 / 12,05	416 / 16,38	526 / 20,71	526 / 20,71
C1 322 / 13,07	442 / 17,40	552 / 21,73	552 / 21,73



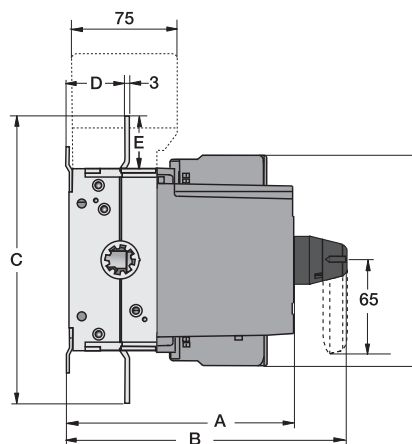
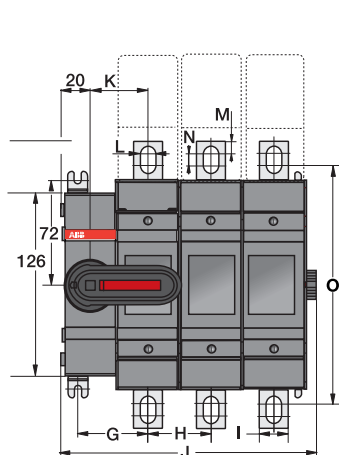
OS1250D/B_

OS1200L_

Выключатели нагрузки/рубильники с предохранителями

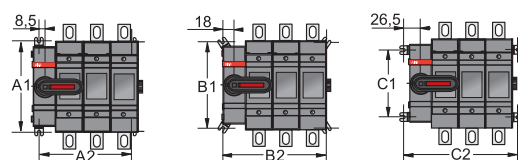
Габаритные размеры

OS200D и OS250D (в сборе с ручкой прямого монтажа OSV250DK)



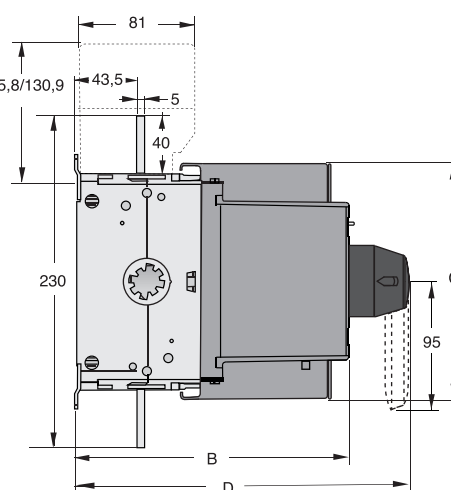
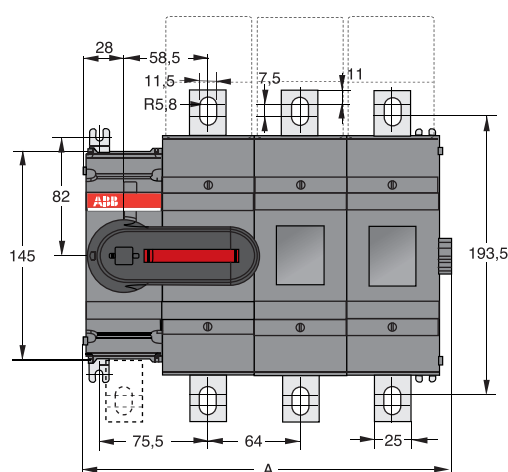
M00080/OS200_250_01_04K C

OS200_					OS250_			
	D01	D02	D03	D04	D01	D02	D03	D04
A	154	154	154	154	154	154	154	154
B	191	191	191	191	191	191	191	191
C	198,5	198,5	198,5	198,5	193	193	193	193
D	40,5	40,5	40,5	40,5	40,5	40,5	40,5	40,5
E	36,5	36,5	36,5	36,5	33,5	33,5	33,5	33,5
F	144,5	144,5	144,5	144,5	148,5	148,5	148,5	148,5
G	48,5	48,5	48,5	48,5	53,5	53,5	53,5	53,5
H	-	43,5	43,5	43,5	-	54	54	54
I	20	20	20	20	25	25	25	25
J	89,5	133	176,5	220	99,5	153,5	207,5	261,5
K	40	40	40	40	45	45	45	45
L	10	10	10	10	11	11	11	11
M	8,5	8,5	8,5	8,5	11,5	11,5	11,5	11,5
N	8,5	8,5	8,5	8,5	4	4	4	4
O	164,5	164,5	164,5	164,5	162	162	162	162



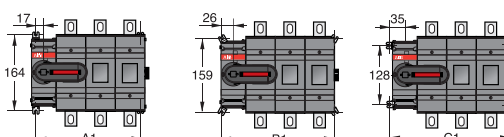
OS200_					OS250_			
	D01	D02	D03	D04	D01	D02	D03	D04
A1	144	144	144	144	144	144	144	144
A2	60,5	104	147,5	191	70,5	124,5	178,5	232,5
B1	138,5	138,5	138,5	138,5	138,5	138,5	138,5	138,5
B2	79,5	123	166,5	210	89,5	143,5	197,5	251,5
C1	108	108	108	108	108	108	108	108
C2	96,5	140	183,5	227	160,5	160,5	214,5	268,5

OS400D (в сборе с ручкой прямого монтажа OSV400DK)



OS400_				
	D01	D02	D03	D04
A	127	191	255	319
B	193	193	193	193
C	166	166	166	166
D	236	236	236	236

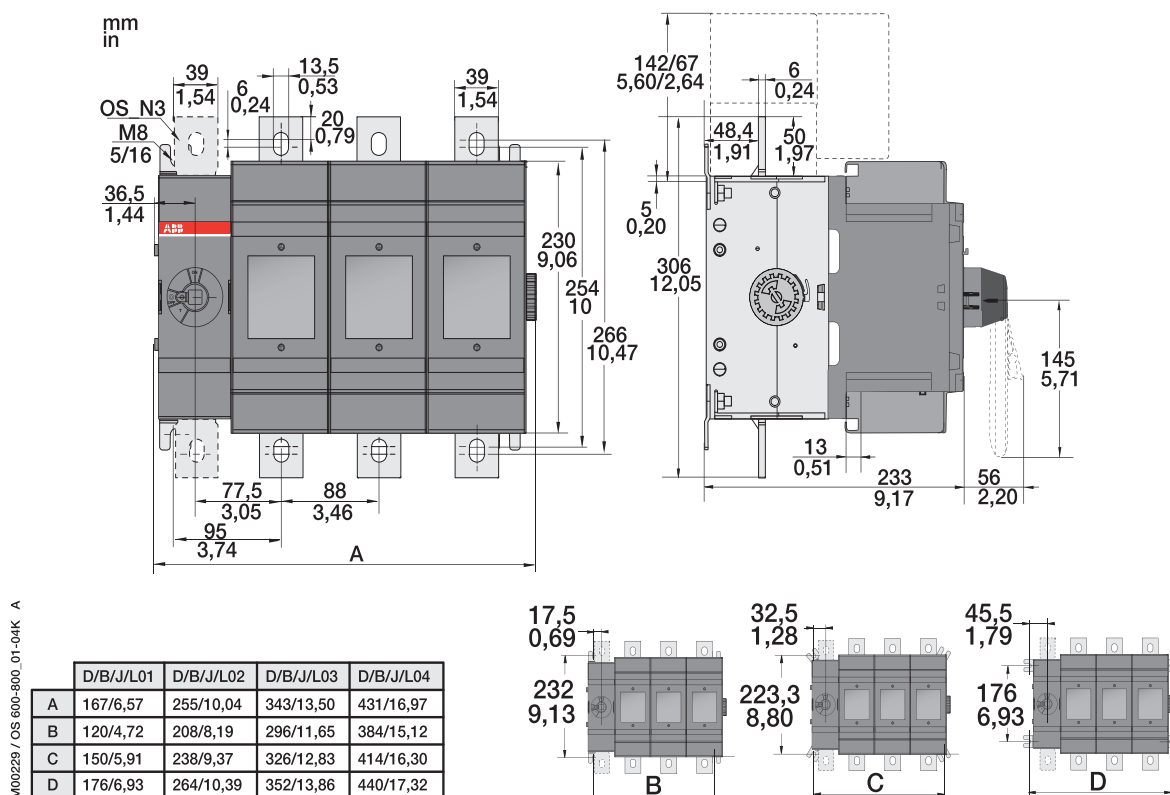
OS400_				
	D01	D02	D03	D04
A1	98,5	162,5	226,5	290,5
B1	116,5	180,5	244,5	308,5
C1	134,5	198,5	262,5	326,5



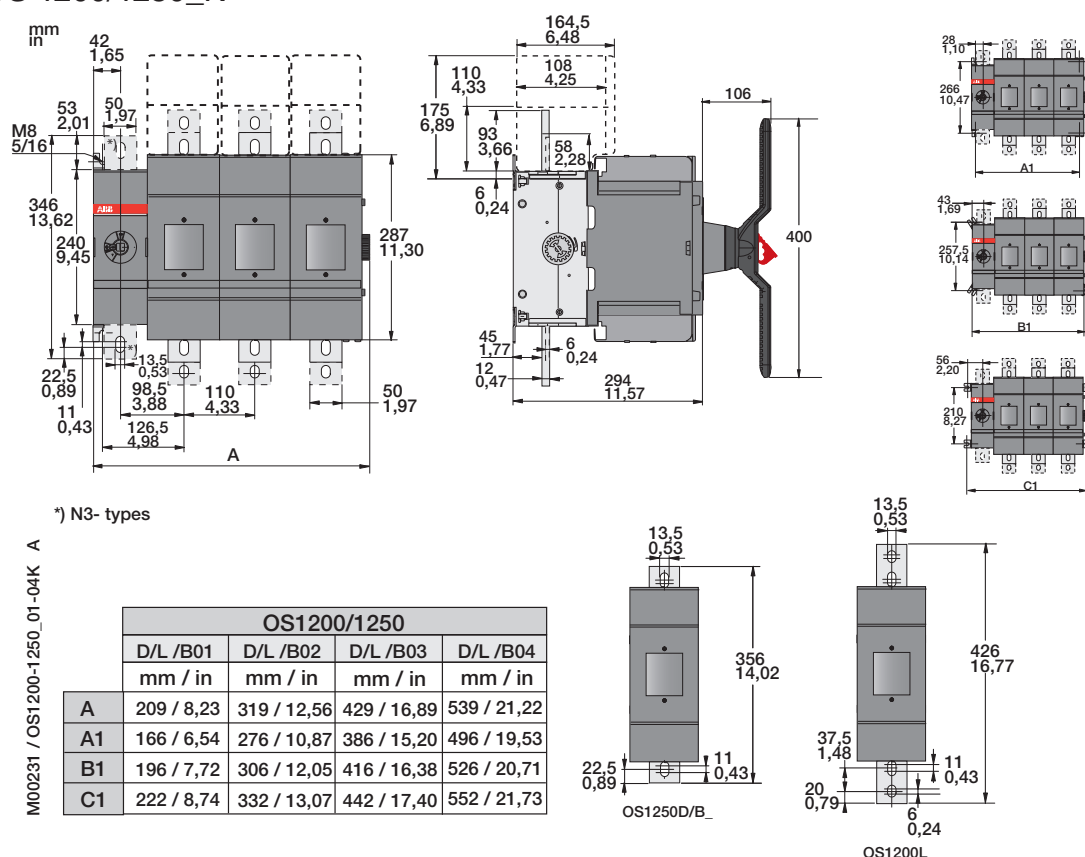
Рубильники с предохранителями с фронтальным управлением и рукояткой непосредственной установки

Габаритные размеры

OS 600/630_K и OS 800_K



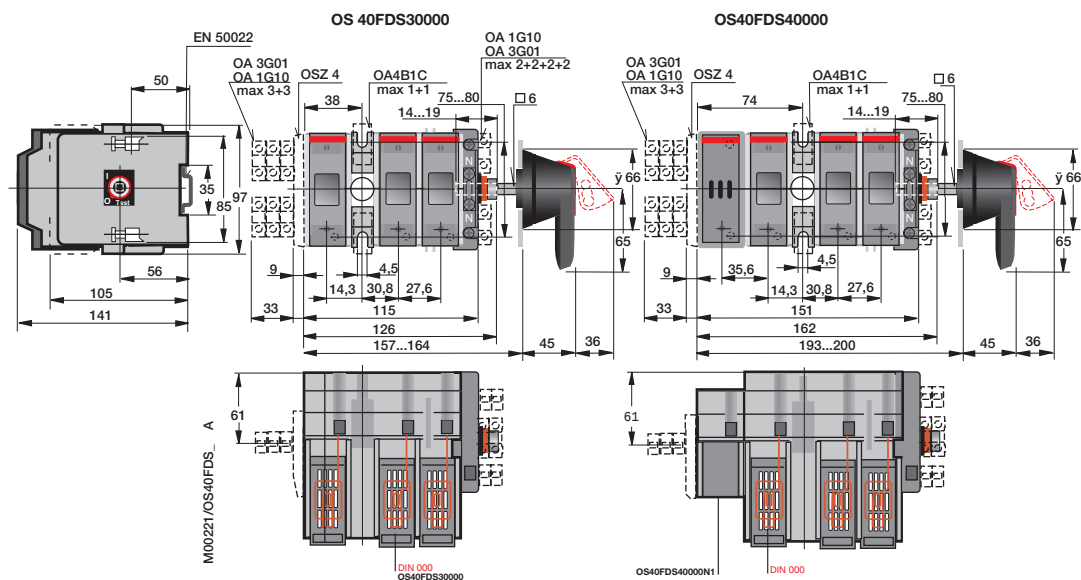
OS 1200/1250_K



Рубильники с предохранителями с боковым управлением

Габаритные размеры

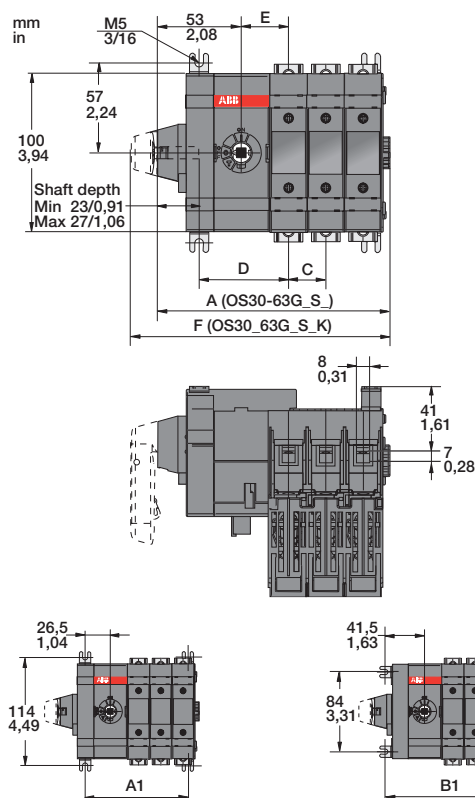
OS 40 Mini



Рубильники с предохранителями с боковым управлением

Габаритные размеры

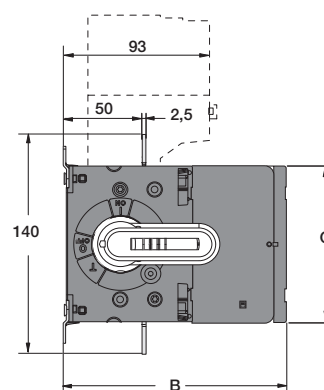
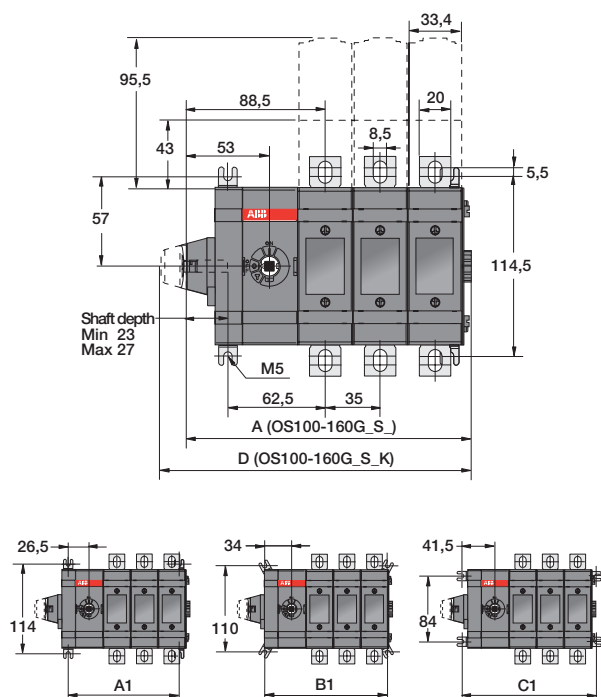
OS32G...63G_S_



	OS32-63G mm								OS60G mm/in			
	DS01	DS02	DS03	DS04	B/FS01	B/FS02	B/FS03	B/FS04	JS01	JS02	JS03	JS04
A	99,5	123	146,5	170	99,5	123	146,5	170	109,5/4,31	144,5/5,69	179,5/7,07	214,5/8,44
B	132,5	132,5	132,5	132,5	120,5	120,5	120,5	120,5	130/5,12	130/5,12	130/5,12	130/5,12
C	-	23,5	23,5	23,5	-	23,5	23,5	23,5	-	35/1,38	35/1,38	35/1,38
D	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	62/2,44	62/2,44	62/2,44	62/2,44
E	30	30	30	30	30	30	30	30	36/1,41	36/1,41	36/1,41	36/1,41
F	116,5	140	163,5	187	116,5	140	163,5	187	126,5/4,98	161,5/6,36	196,5/7,74	231,5/9,11
A1	61,5	85	108,5	132	61,5	85	108,5	132	67,5/2,66	102,5/4,04	137,5/5,41	172,5/6,79
B1	91,5	115	138,5	162,5	91,5	115	138,5	162,5	37,5/1,48	72,5/2,85	107,5/4,23	142,5/5,61

M00296/OS30_63G_01_04S_A

OS100G...160G_S_



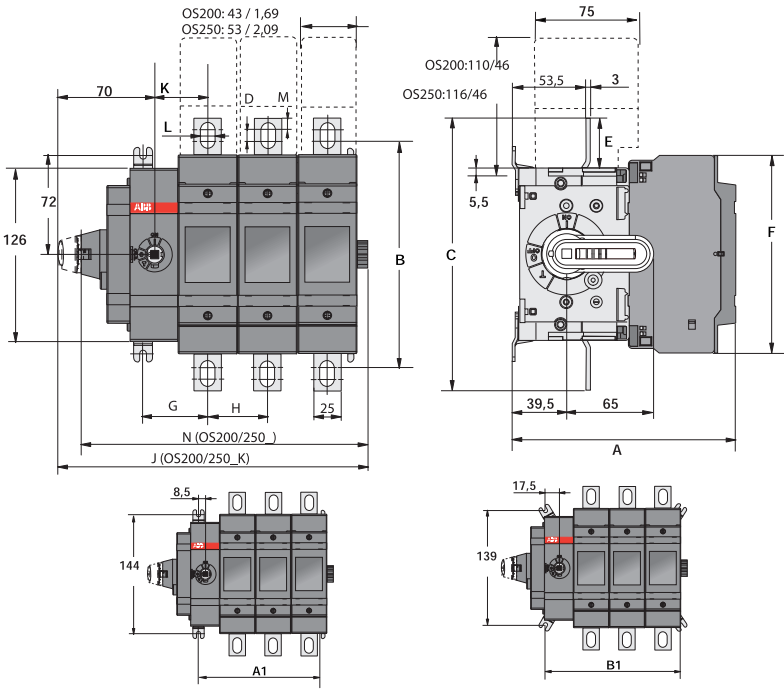
	OS100-160G mm							
	D/F01	D/F02	D/F03	D/F04	B01	B02	B03	B04
A	111,5	146,5	181,5	216,5	111,5	146,5	181,5	216,5
B	142	142	142	142	126,5	126,5	126,5	126,5
C	100	100	100	100	118	118	118	118
D	128,5	163,5	198,5	233,5	128,5	163,5	198,5	233,5
A1	71,5	106,5	141,5	176,5	71,5	106,5	141,5	176,5
B1	86,5	121,5	156,5	191,5	86,5	121,5	156,5	191,5
C1	101,5	136,5	171,5	206,5	101,5	136,5	171,5	206,5

M00298/OS100_160G_S01_04_A

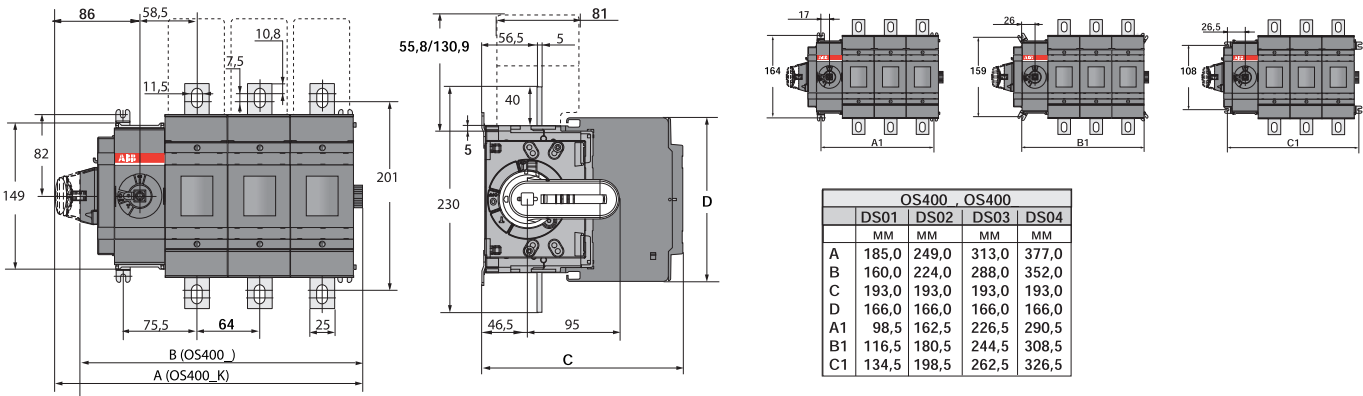
Выключатели нагрузки/рубильники с предохранителями

Габаритные размеры

OS200...400D (В сборе с ручкой прямого монтажа, боковое управление)



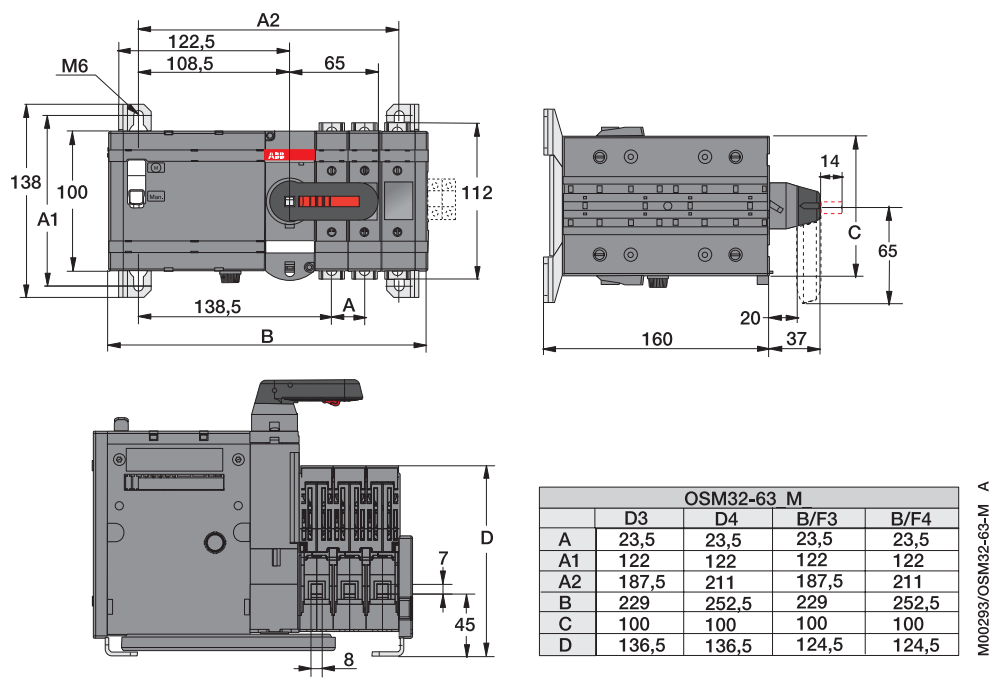
	OS200_ OS200_								OS250_ OS250_							
	DS01		DS02		DS03		DS04		DS01		DS02		DS03		DS04	
A	149,0	5,87	149,0	5,87	149,0	5,87	149,0	5,87	154,0	6,06	154,0	6,06	154,0	6,06	154,0	6,06
B	164,5	6,48	164,5	6,48	164,5	6,48	164,5	6,48	162,0	6,38	162,0	6,38	162,0	6,38	162,0	6,38
C	198,5	7,81	198,5	7,81	198,5	7,81	198,5	7,81	193,0	7,60	193,0	7,60	193,0	7,60	193,0	7,60
D	8,5	0,33	8,5	0,33	8,5	0,33	8,5	0,33	4,0	0,16	4,0	0,16	4,0	0,16	4,0	0,16
E	36,5	1,44	36,5	1,44	36,5	1,44	36,5	1,44	33,5	1,32	33,5	1,32	33,5	1,32	33,5	1,32
F	144,5	5,69	144,5	5,69	144,5	5,69	144,5	5,69	148,5	5,85	148,5	5,85	148,5	5,85	148,5	5,85
G	48,5	1,91	48,5	1,91	48,5	1,91	48,5	1,91	53,5	2,11	53,5	2,11	53,5	2,11	53,5	2,11
H	-	-	4,5	1,71	43,5	1,71	43,5	1,71	-	-	54,0	2,13	54,0	2,13	54,0	2,13
I	20,0	0,79	20,0	0,79	20,0	0,79	20,0	0,79	25,0	0,98	25,0	0,98	25,0	0,98	25,0	0,98
J	138,5	5,45	182,0	7,17	225,5	8,88	269,0	10,59	148,5	5,85	202,5	7,97	256,5	10,10	310,5	12,22
K	40,0	1,57	40,0	1,57	40,0	1,57	40,0	1,57	45,0	1,77	45,0	1,77	45,0	1,77	45,0	1,77
L	10,0	0,39	10,0	0,39	10,0	0,39	10,0	0,39	11,0	0,43	11,0	0,43	11,0	0,43	11,0	0,43
M	8,5	0,33	8,5	0,33	8,4	0,33	8,5	0,33	11,5	0,45	11,5	0,45	11,5	0,45	11,5	0,45
N	121,5	4,78	165,0	6,50	208,5	8,21	252,0	9,92	131,5	5,18	186,0	7,32	240,0	9,45	294,0	11,57
A1	60,5	2,38	104,0	4,09	147,5	5,81	191,0	7,52	70,5	2,78	124,5	4,90	178,5	7,03	232,5	9,15
B1	79,5<	3,13	123,0	4,84	166,5	6,56	210,0	8,27	89,5	3,52	143,5	5,65	197,5	7,78	251,5	9,90
C1	96,5<	3,80	140,0	5,51	183,5	7,22	227,0	8,94	106,5	4,19	214,5	8,44	268,5	10,57	322,5	12,70



	OS400_ OS400			
	DS01	DS02	DS03	DS04
	MM	MM	MM	MM
A	185,0	249,0	313,0	377,0
B	160,0	224,0	288,0	352,0
C	193,0	193,0	193,0	193,0
D	166,0	166,0	166,0	166,0
A1	98,5	162,5	226,5	290,5
B1	116,5	180,5	244,5	308,5
C1	134,5	198,5	262,5	326,5

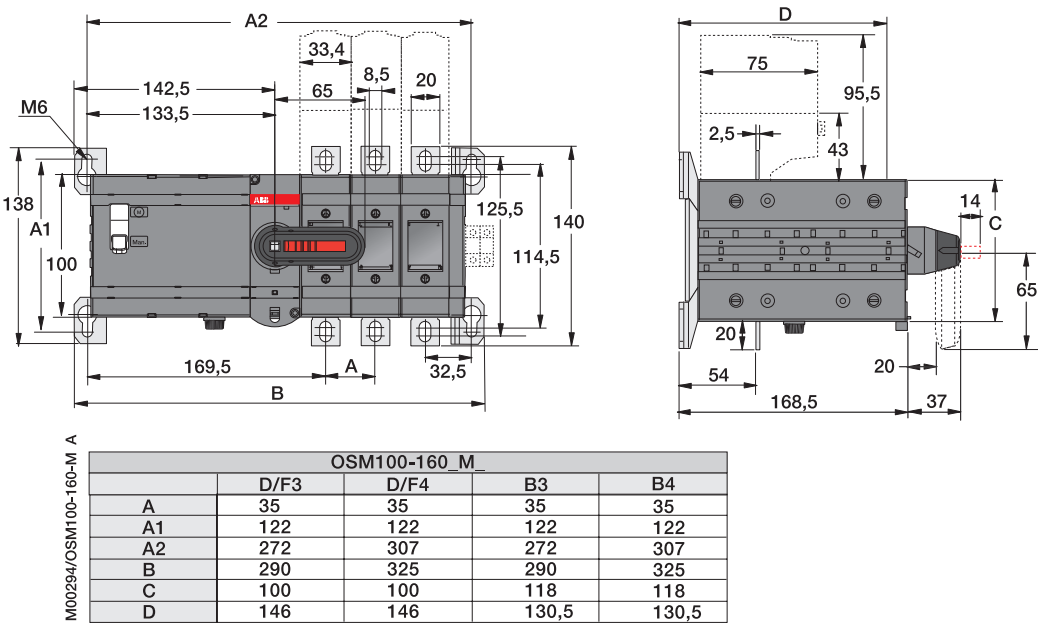
Выключатели нагрузки/рубильники OSM с предохранителями Габаритные размеры

OSM32-63_M_

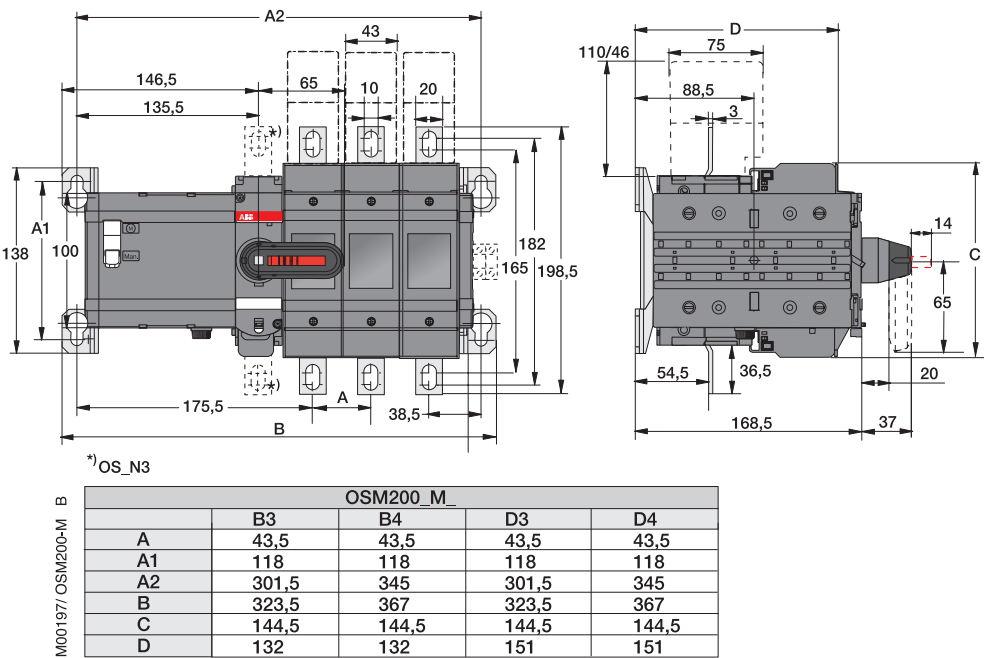


Выключатели нагрузки/рубильники OSM с предохранителями Габаритные размеры

OSM100-160_M_

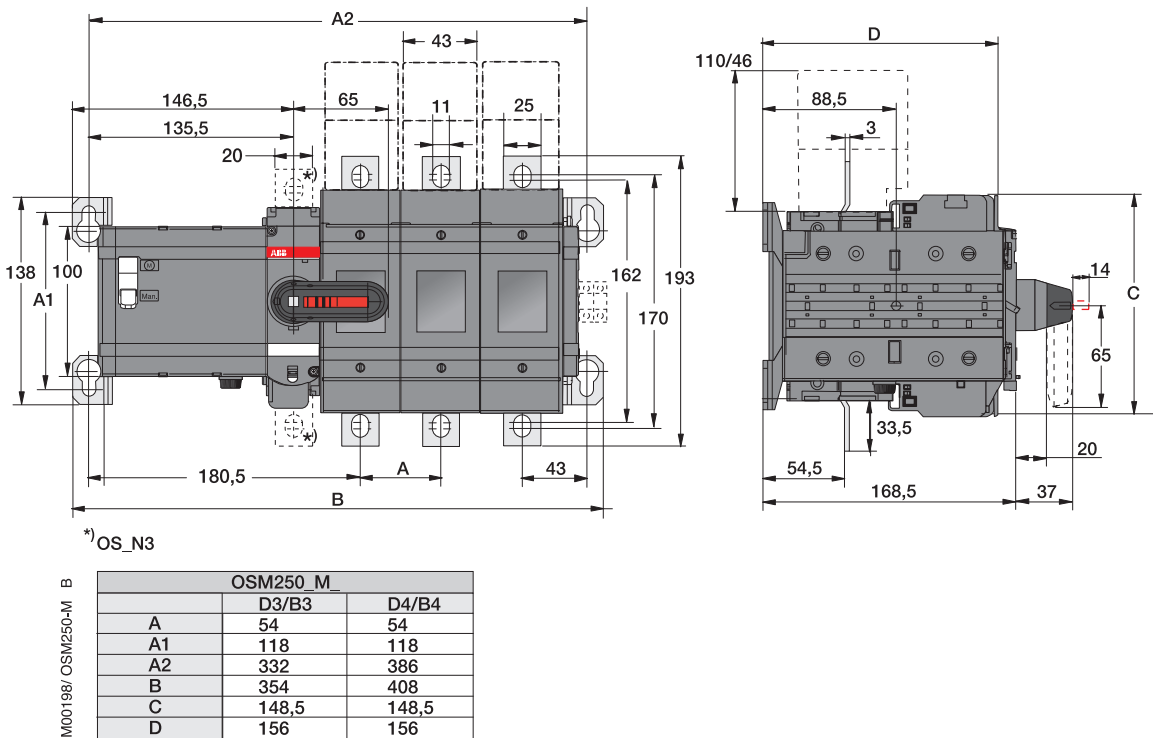


OSM200_M_

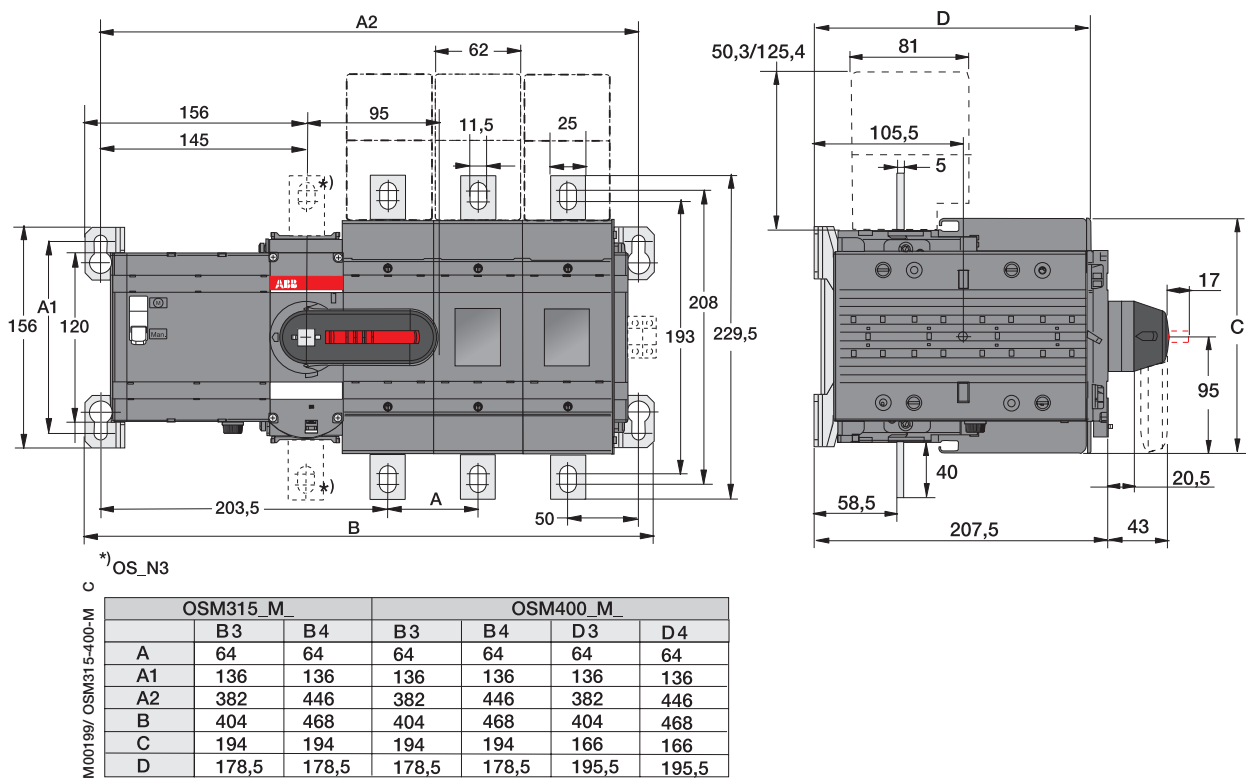


Выключатели нагрузки/рубильники OSM с предохранителями Габаритные размеры

OSM250_M_



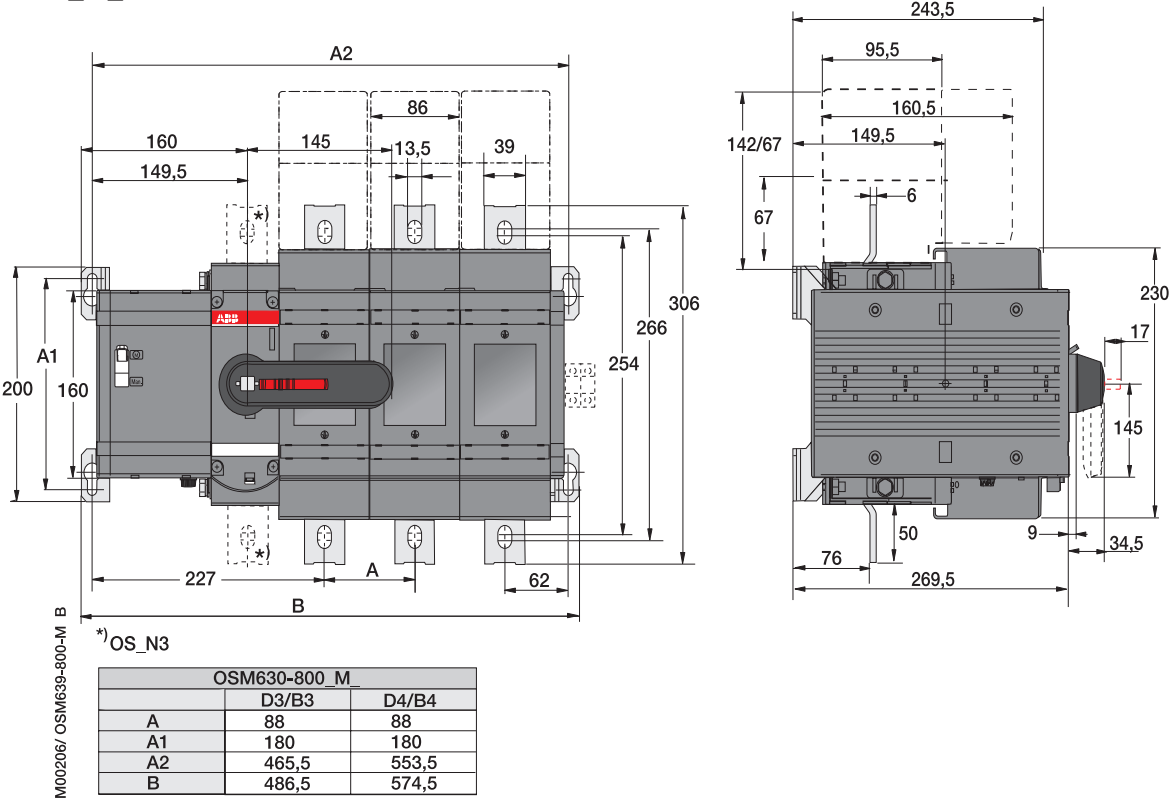
OSM315-400_M_



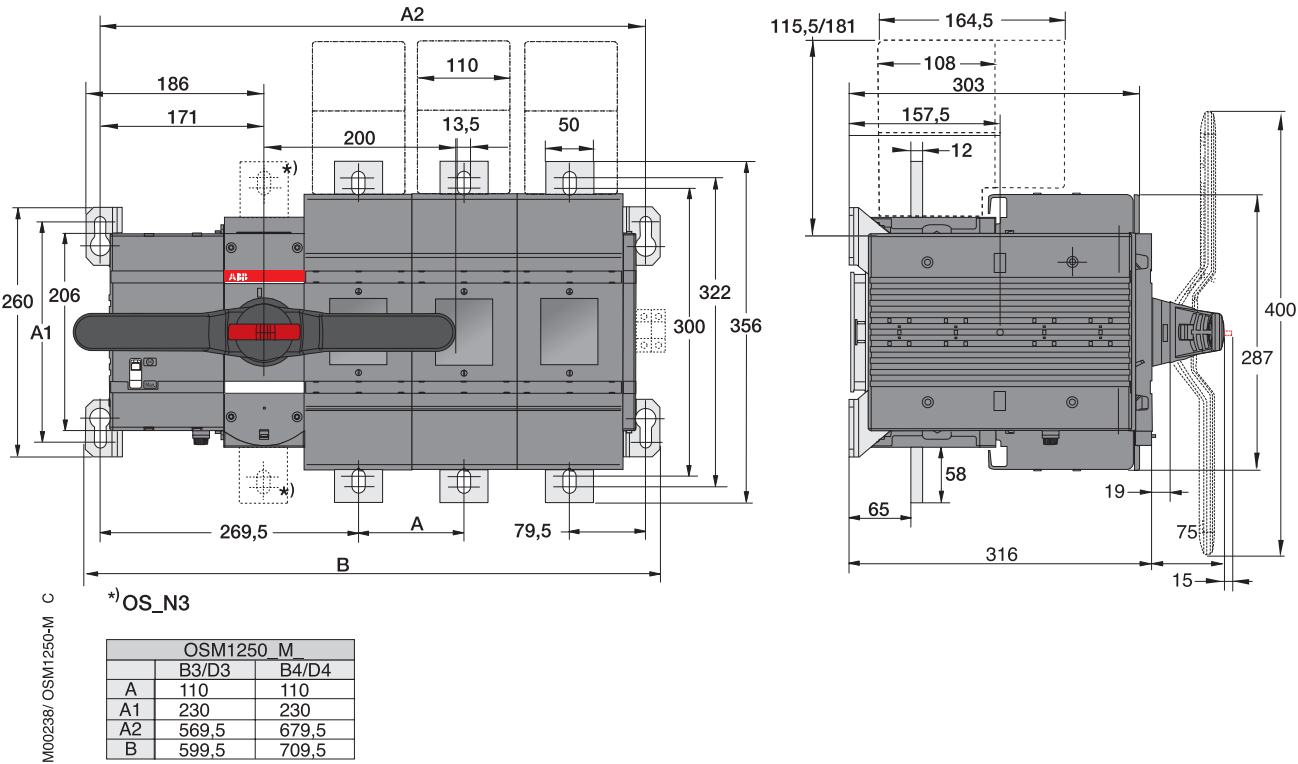
Выключатели нагрузки/рубильники OSM с предохранителями

Габаритные размеры

OSM630-800_M_



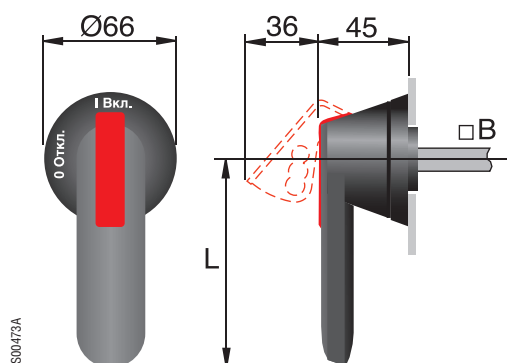
OSM1250_M_



Ручки управления

Габаритные размеры

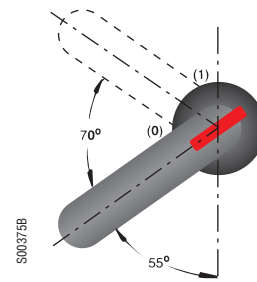
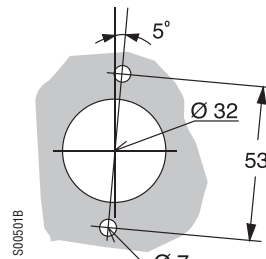
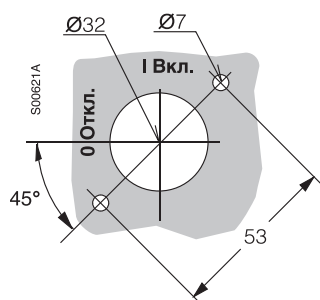
Пластиковые ручки, инструкция по монтажу



Тип	Длина ручки (L)	Диаметр переходника
ОН_45J5	45	5
ОН_65J5	65	5
ОН_45J6	45	6
ОН_65J6	65	6
ОН_80J6	80	6
ОН_125J12	125	12
ОН_145J12	145	12
ОН_175J12	175	12
ОН_275J12	275	12

Отверстие в двери шкафа для монтажа выносной ручки управления ОН_

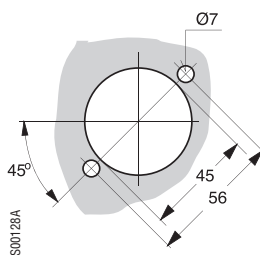
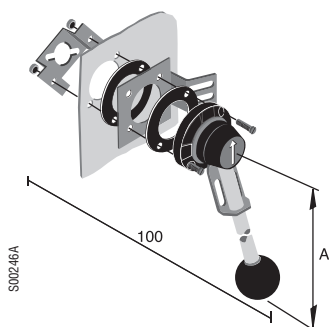
Отверстие в двери шкафа для пластиковых ручек ОН_...Е002S для бокового управления:



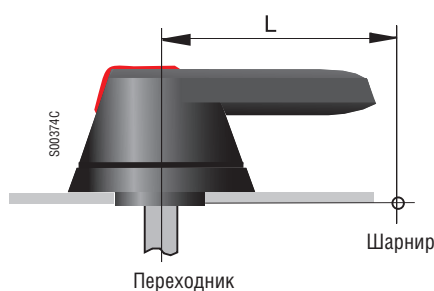
Металлические ручки

YASDA7, 8 (A=220)

Отверстие в двери шкафа для монтажа YASDA:



Минимальное расстояние L между шарниром и переходником ручки управления



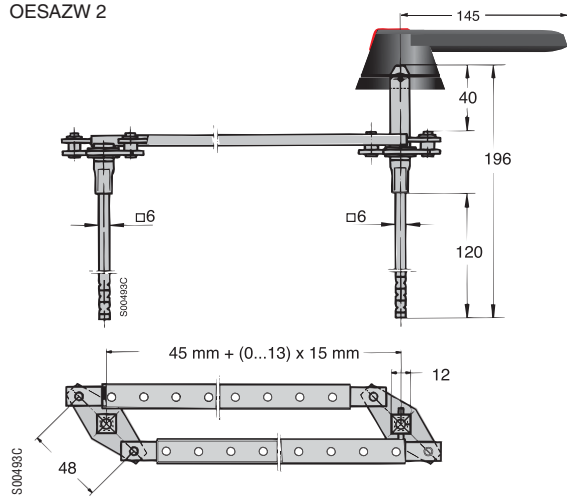
Размер [A]	L [мм]	Подходящие ручки управления
32...63	60	ОН_45J_, ОН_65J_
32...160	80	ОН_80J_
400	150	ОН_125J12, ОН_145J12
400...800	175 275	ОН_175J12 ОН_275J12
400...800	220	YASDA 7, 8

Аксессуары

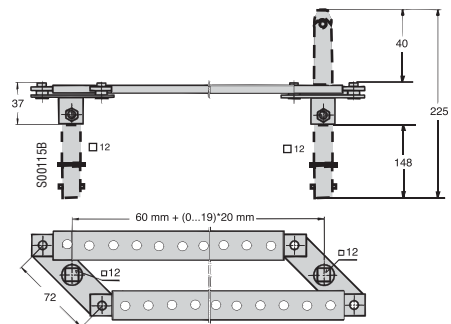
Габаритные размеры

6- и 8-полюсная блокировка

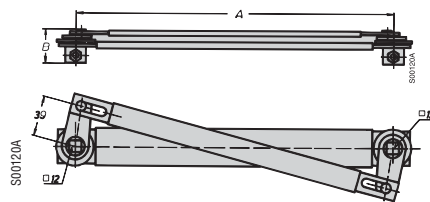
OESAZW 2



OETLZW 9



Механическая блокировка

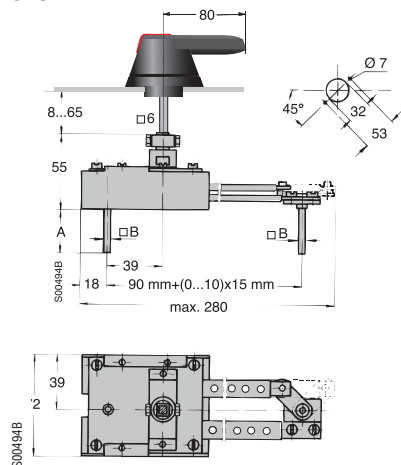


OETLZW 3, 14, 15

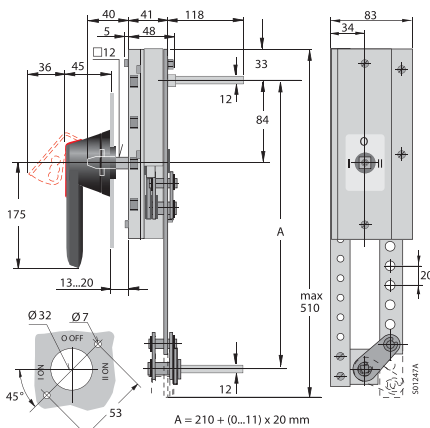
OETLZW3: A= 300, B= 31
OETLZW14: A= 250, B= 31
OETLZW15: A0=500, B= 36

Реверсивная и байпасная блокировка

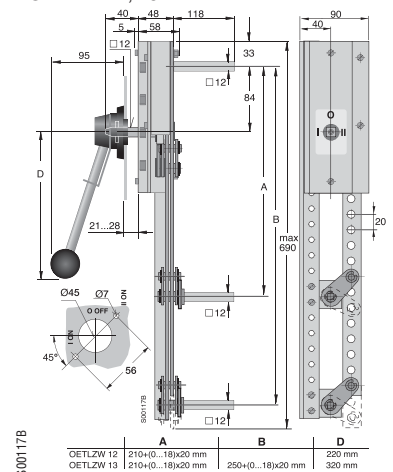
OESAZW1



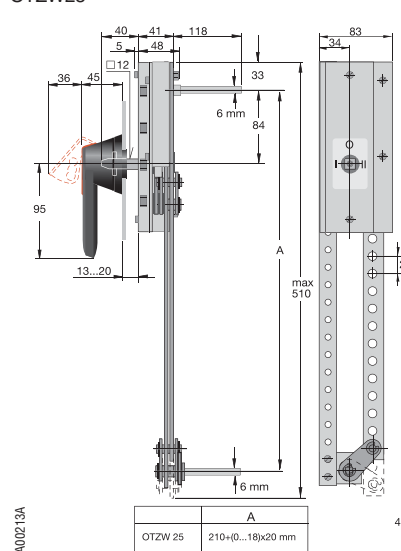
OETLZW11



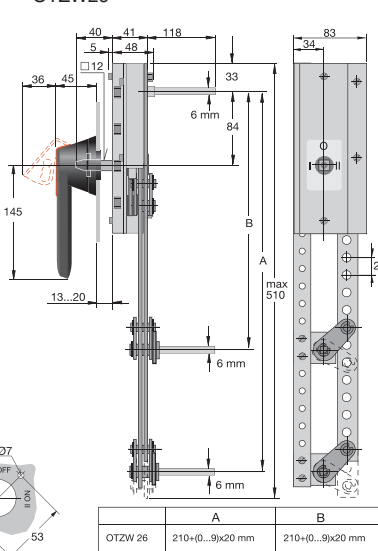
OETLZW12, 13



OTZW25



OTZW26

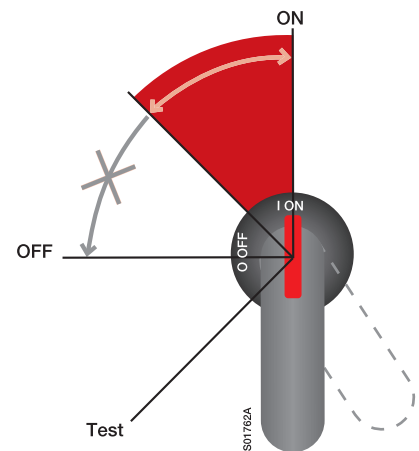


Аксессуары

Функции контактов

Индикация и функции ручки

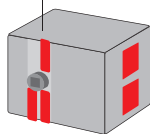
- Ручка точно показывает положение контактов. В случае, если контакты спаялись, ручка не доходя до положения OFF остается между метками ВКЛ. (ON) и ВЫКЛ. (OFF), удерживая дверцу в заблокированном состоянии.
- При проверке рубильника с предохранителями в положении тест дополнительные контакты меняют положение. Основные силовые контакты остаются в разомкнутом состоянии.



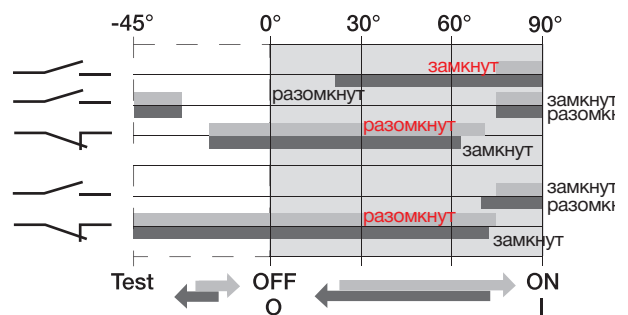
Функции ВКЛ, ОТКЛ дополнительных и основных силовых контактов

Функции ВКЛ. и ОТКЛ. главных и дополнительных контактов

Позиции дополнительных и тестовых индикационных контактов

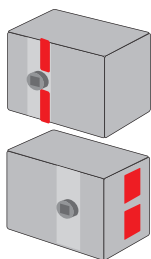


Главные контакты
НО дополнительный контакт
НЗ дополнительный контакт



Функции ВКЛ и ОТКЛ главных и дополнительных контактов

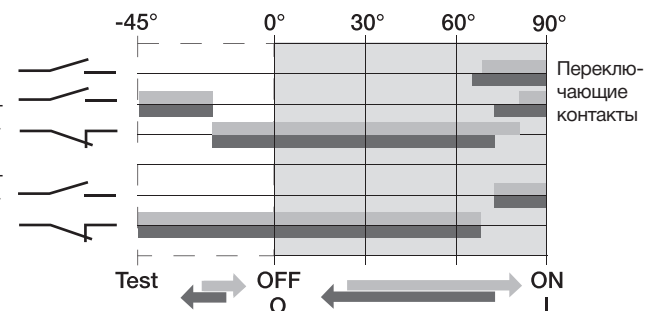
OS mini



OA4B1C
OA4B1C

OA1G10
OA3G01

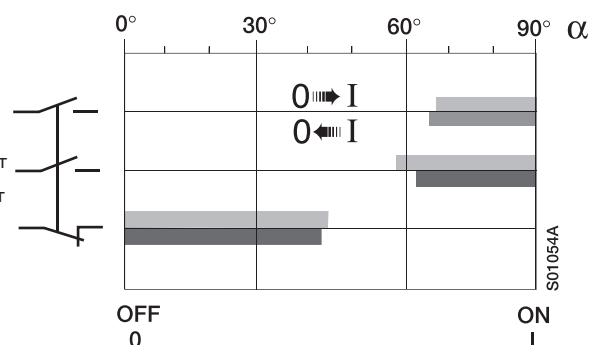
Главные контакты
НО дополнительный контакт
НЗ дополнительный контакт



OS Mini

MCB-10
+ OESA ZX 169 1 NO
MCB-01
+ OESA ZX 169 1 NC

Главные контакты
НО дополнительный контакт
НЗ дополнительный контакт

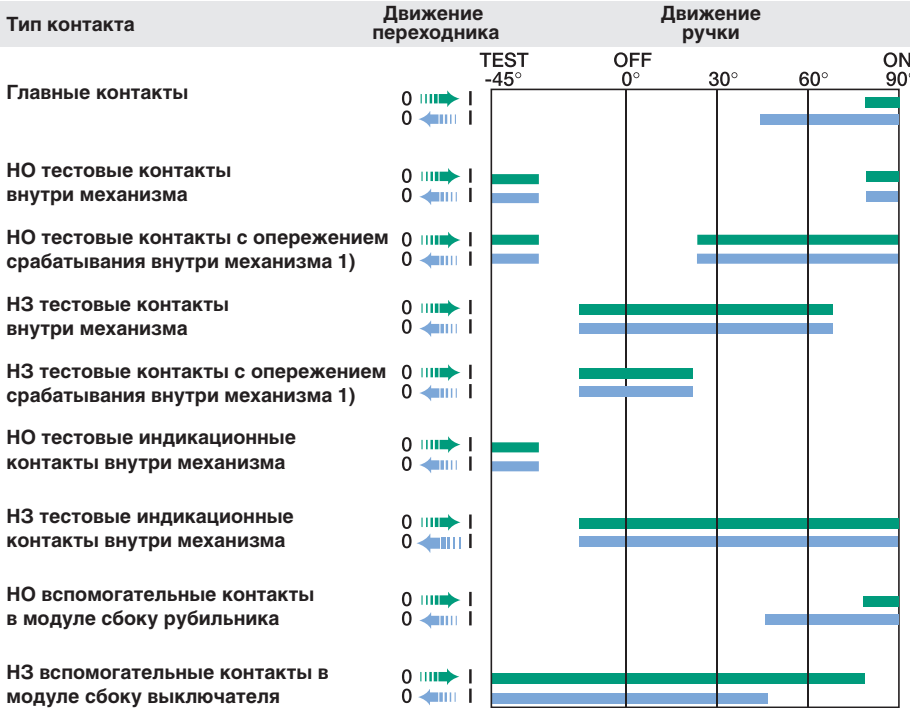


Рубильники с предохранителями

Диаграммы работы контактов

Функции ВКЛ и ОТКЛ главных и дополнительных контактов
OS32G...1250

	Конфигурация контакта
OA1G10	1NO
OA3G01	1NC



1) только для OS1200...1250

Рубильники с п/п предохранителями для защиты систем плавного пуска двигателей

Тип OS и OESA для полупроводниковых предохранителей

Устройства плавного пуска серий PSS, PST и PSTB производства АББ

**PSS
PST
PSTB**

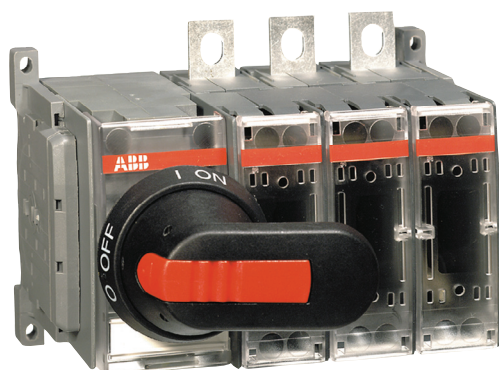


Для достижения координации типа 2 необходимо использовать полупроводниковые предохранители для защиты УПП от токов КЗ.



Рубильники для полупроводниковых плавких вставок соответствуют стандартам:

DIN80 (DIN 43 653) Габарит 0, 1, 2 и 3



Полупроводниковый предохранитель



Рубильники для п/п предохранителей позволяют коммутировать номинальный ток цепи в режиме AC-23A (нагрузка двигателей), т.е. могут быть использованы как основные выключатели.

Рубильник обеспечивает двухкратный разрыв цепи, изолируя плавкую вставку как со стороны нагрузки, так и со стороны подачи питания.

Рубильники для п/п предохранителей

Таблица выбора

Максимально допустимый ток отключения, пиковое значение (см. однофазные испытания предохранителя)

Номинальный условный ток КЗ (значение R.M.S.)

	80 кА, 415 В	100 кА, 500 В	50 кА, 690В
OS160R	22 кА	22 кА	15 кА
OESA250R	40 кА	40 кА	35 кА
OESA400R	40 кА	40 кА	35 кА
OESA630R	75 кА	75 кА	60 кА
OESA800R	75 кА	75 кА	60 кА

Температура эксплуатации рубильников -40°... +60°C

Таблица выбора

Устройство плавного пуска. Тип		Номинальный ток I _e , при 400 В	Защитный п/п предохранитель. Тип	Держатель 1ф для п/п предохранителя. Тип	Рубильник 3ф для п/п предохранителей. Тип
PSS18/30		18	PSFU-50	PSFH-1	OS160RD0380
PSS30/52	PST30	30	PSFU-80	PSFH-1	OS160RD0380
PSS37/64	PST37	37	PSFU-125	PSFH-1	OS160RD0380
PSS44/76	PST44	44	PSFU-160	PSFH-1	OS160RD0380
PSS50/85	PST50	50	PSFU-160	PSFH-1	OS160RD0380
PSS60/105	PST60	60	PSFU-200	PSFH-1	OS160RD0380
PSS72/124	PST72	72	PSFU-250	PSFH-1	OS160RD0380
PSS85/147	PST85	85	PSFU-315	PSFH-1	OS160RD0380
PSS105/181	PST105	105	PSFU-400	PSFH-2	OESA250R03D80
PSS142/245	PST142	142	PSFU-450	PSFH-2	OESA250R03D80
PSS175/300	PST175	175	PSFU-500	PSFH-2	OESA250R03D80
	PST210	210	PSFU-630	PSFH-2	OESA400R03D80
PSS250/430	PST250	250	PSFU-700	PSFH-2	OESA400R03D80
PSS300/515	PST300	300	PSFU-900	PSFH-2	OESA400R03D80
	PSTB370	370	PSFU-700	PSFH-2	OESA400R03D80
	PSTB470	470	PSFU-900	PSFH-2	OESA630R03D80
	PSTB570	570	PSFU-900	PSFH-2	OESA630R03D80
	PSTB720	720	PSFU-1250	PSFH-2	OESA800R03D80
	PSTB840	840	PSFU-1500	PSFH-2	-
	PSTB1050	1050	PSFU-1800	PSFH-2	-

Рубильники для п/п предохранителей

Информация для заказа



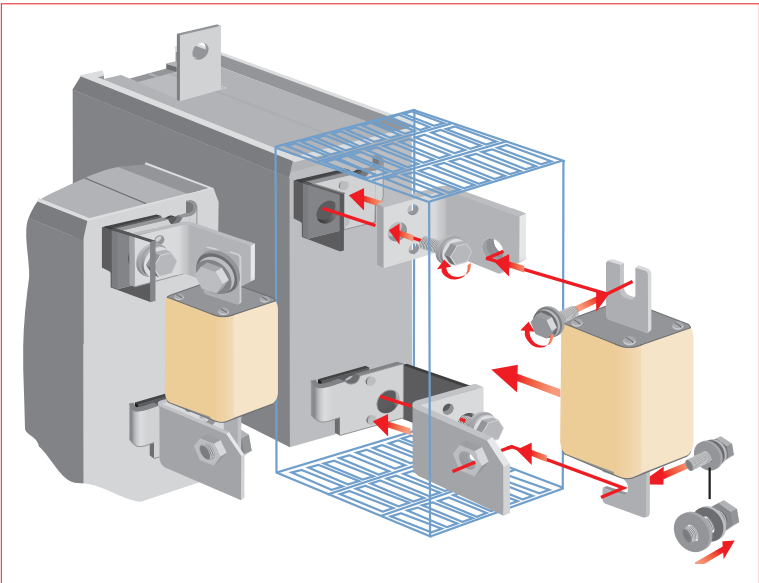
OS160R_

Рубильник с предохранителем для п/п плавких вставок тип DIN 80 (DIN 43653), 3-полюсный

Поставка включает черную ручку управления, IP65, с индикацией I-O и ON-OFF, переходник, комплект болтов для клемм.

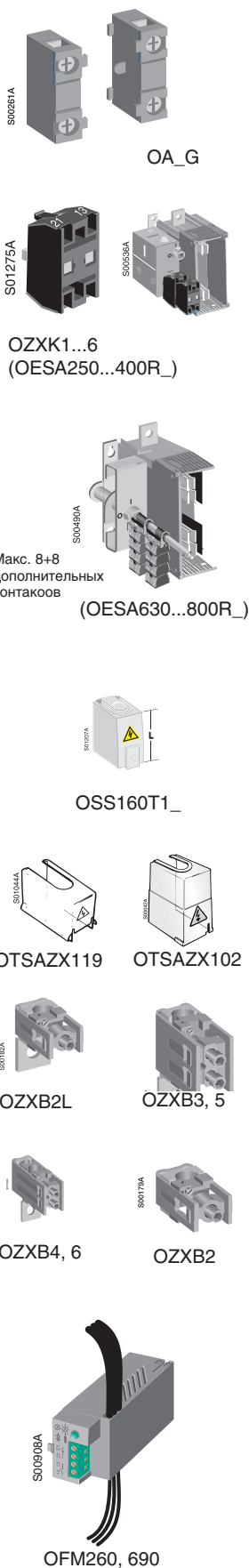
Стандарт предохранителя	Тепл. ток I_{th}	Ном. ток AC21A..23A до 690В	Тип	Код заказа
DIN80	160A	160	OS160RD0380	1SCA022611R8100
DIN80	250A	250	OESA250R03D80	1SCA022624R7330
DIN80	400A	400	OESA400R03D80	1SCA022624R7500
DIN80	630A	630	OESA630R03D80	1SCA022624R7680
DIN80	800A	800	OESA800R03D80	1SCA022624R7840

Установка п/п предохранителя DIN 80 (DIN 43653)



Рубильники для п/п предохранителей

Аксессуары



Дополнительные контакты для OS160R_ и OESA250...800R_

Крепится прищелкиванием на рубильнике, IP20. Сечение кабеля 0,75...2 x 2,5 мм². С опережающим размыканием. $I_{th} = 16$ А, $U_i = 690$ В. Номинальные рабочие токи AC-15: 6 А/230 В, 4 А/400 В, 2 А/690 В. Все НО контакты имеют функцию опережающего размыкания.

Описание	Для рубильников с предохранителями	Тип	Код заказа	Масса [кг]
1 НО 	OS160R_	OA1G10	1SCA022353R4970	0.03
1 НЗ 	OS160R_	OA3G01	1SCA022456R7410	0.03

Сечение провода минимум 0, 5 мм² максимум 2 x 2,5 мм² Напряжение изоляции 600 В. Ток $I_{th} = 10$ А. Рабочие характеристики в соответствии МЭК 947-5-1 U_g / I_g (AC12): 120 В/8 А, 240 В/6 А, 400 В/4 А, 415 В/4 А, 480 В/3 А, 500 В/3 А, 690 В/2 А, (DC12): 125 В/1.1 А, 250 В/0.55 А, 440 В/0.31 А, 500 В/0.27 А, 600 В/0.2 А.

Описание		Для рубильников с предохранителями	Тип	Код заказа	Масса [кг]
1 н.о.+1 н.з.		OESA250...800R_	OZXK1	1SCA022131R8690	0,09
2 н.о.+2 н.з.		OESA250...800R_	OZXK2	1SCA022131R8850	0,12
4 н.о.+4 н.з.		OESA250...800R_	OZXK3 ¹⁾	1SCA022131R9070	0,17
2 н.о.		OESA250...800R_	OZXK4	1SCA022131R9230	0,09
4 н.о.		OESA250...800R_	OZXK5	1SCA022131R9400	0,12
8 н.о.		OESA250...800R_	OZXK6 ²⁾	1SCA022131R9660	0,17

Клеммные крышки для OS160R_ и OESA250...800R_

Все крышки имеют перфорацию. Однополюсная клеммная крышка, IP20. Крепление прищелкиванием. Для кабельных зажимов, L = 67,5. Прозрачная.

Для рубильников	Тип	Код заказа	Масса [кг]
OS160R_	OSS160T1	1SCA022502R8830	0,015
Компактная трехполюсная клеммная крышка, IP20. Крепление прищелкиванием. Подходит для типов ...03 или ...30, L = 34. Серая.			
OS160R_	OSS160G1	1SCA022556R1420	0,04

Однополюсная клеммная крышка, IP20. Крепление прищелкиванием. Для кабельных зажимов, L = 34. Прозрачная.

Для рубильников	Тип	Код заказа	Масса [кг]
OS160R_	OSS160T1L	1SCA022556R1260	0,015
OESA250...800R_	OESAZX119	1SCA022103R2450	0,05
OESA250...400R_	OESAZX310	1SCA022103R2450	0,11
OESA630...800R_	OESAZX102	1SCA022090R6740	0,09

Кабельные зажимы

Комплект кабельных зажимов для алюминиевых и медных кабелей, ширина клеммы 15 мм (OZXB1), 20 мм (OZXB2)

Для рубильников	Сечение кабеля, мм ²	Количество для полной защиты (шт.)	Тип	Код заказа	Масса [кг]
OS160	25...120	3	OZXB2	1SCA022119R7610	0.34

Комплект кабельных зажимов для алюминиевых и медных кабелей. Комплект включает 3 шт.

Для рубильников	Сечение кабеля, мм ²	Тип	Код заказа	Масса [кг]
OESA250...800R_	25...120	OZXB2L	1SCA022158R7750	0.42
	95...185	OZXB3	1SCA022136R8100	1.3
OESA250...800R_	2x(95...185)	OZXB4	1SCA022137R4760	1.7
	120...300	OZXB5	1SCA022137R2470	2.3

Монитор контроля состояния предохранителей

Поставка включает дополнительные контакты 1НО + 1НЗ. Монтируется прищелкиванием на предохранитель рубильника. См. брошюру OFM20GB.

Ном. напряжение [В перем. тока]	Тип	Код заказа	Масса [кг]
100...260	OFM260	1SCA022459R8560	0.14
380...690	OFM690	1SCA022459R8480	0.14

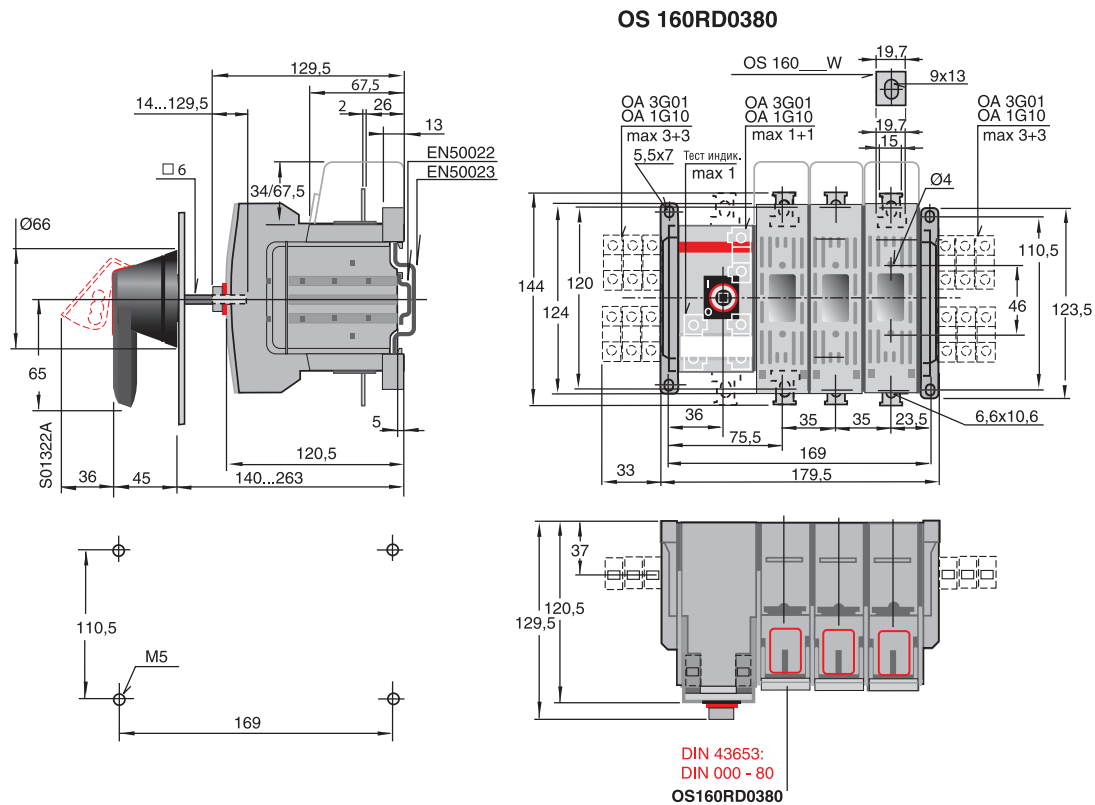
¹⁾ 8НО + 8НЗ = 2 x OZXB3

²⁾ 16НО = 2 x OZXB6

Рубильники для п/п предохранителей

Габаритные чертежи

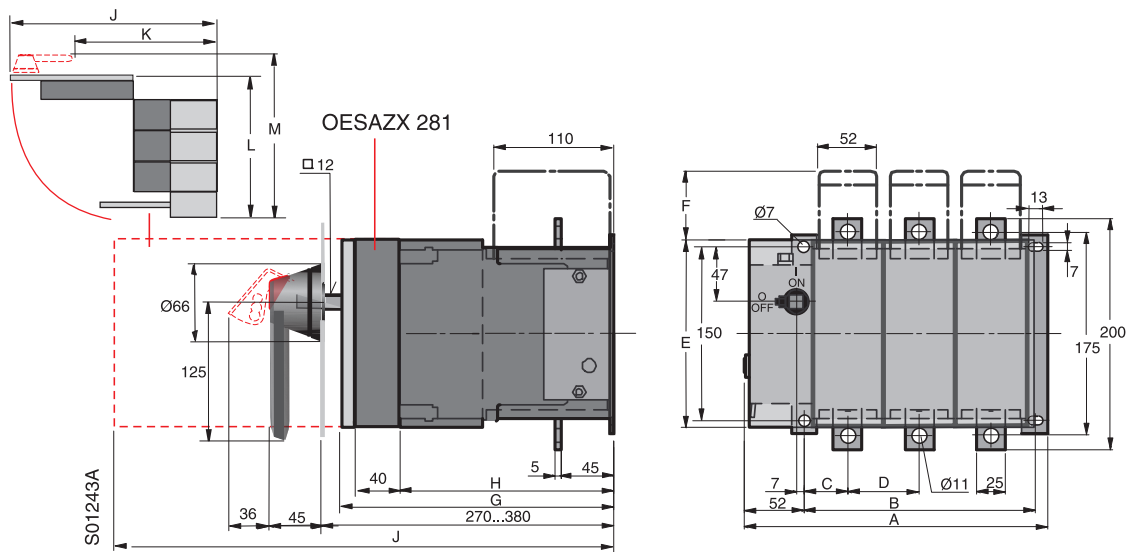
OS160RD0380



Рубильники для п/п предохранителей

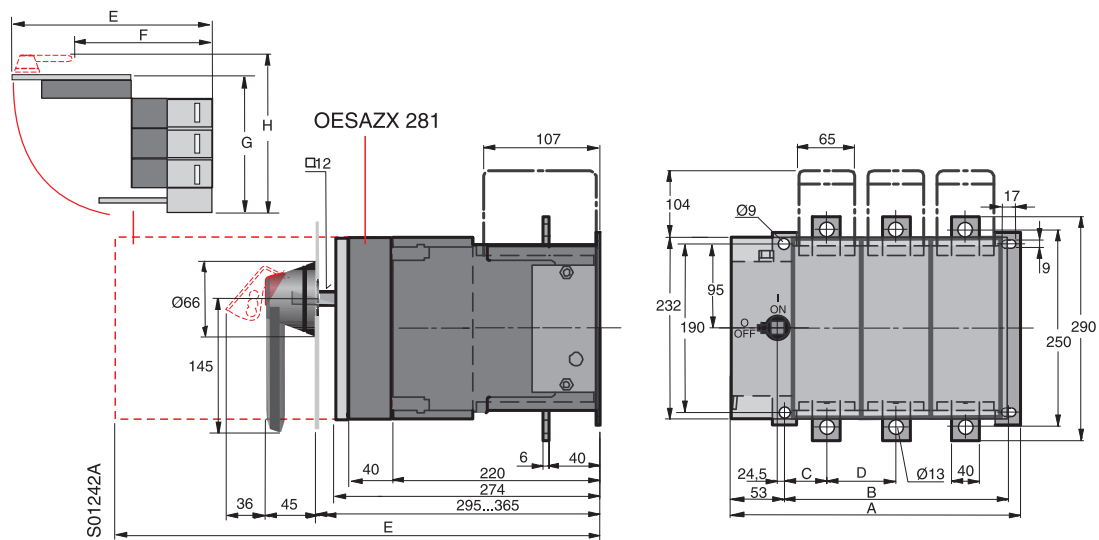
Габаритные чертежи

OESA250...400R03_



		A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
OESA250R03_		262	198	37	62	162	60	199	185	440	273	267	312
OESA250R03_	+ OESAZX 281	262	198	37	62	162	60	239	185	440	273	307	352
OESA400R03_		286	222	41	70	180	51	206	192	472	305	291	336
OESA400R03_	+ OESAZX 281	286	222	41	70	180	51	246	192	472	305	331	376

OESA630...800R03_



		A	B	C	D	E	F	G	H
OESA630R03_		343	278	59	80	580	380	348	393
OESA630R03_	+ OESAZX 281	343	278	59	80	580	380	348	433
OESA800R03_		373	308	64	90	610	410	378	423
OESA800R03_	+ OESAZX 281	373	308	64	90	610	410	418	463

ГЛАВА 7

Выключатели нагрузки/рубильники с предохранителями XLP/SLP

Защита предохранителями - просто и надёжно

Плавкая вставка представляет собой превосходный элемент защиты от короткого замыкания по своим показателям максимально допустимого тока отсечки (пиковое значение пропускаемого тока) и энергетическим показателям. Это становится особенно важно при увеличении напряжения и предполагаемой силе тока при коротком замыкании. Оборудование EasyLine отвечает самым жестким требованиям к современным фидерам, в основе которых заложена концепция полной безопасности. Эти выключатели нагрузки прошли испытания по методике стандарта МЭК60947-3 в которой предусмотрены более жесткие требования к отключению, включению, техническим характеристикам и безопасности в работе.

В стандарте МЭК 60269-2 заданы кривые, характеризующие срабатывание предохранителя, и характеристики плавких вставок по ограничению тока КЗ. Характеристики предохранителей, соответствующие требованиям стандарта, и высокая способность к ограничению тока гарантируют простую и эффективную координацию защиты с плавкими вставками и другими приборами.

Плавкие вставки в значительной степени упрощают подбор необходимого номинала для ваших установок, без проведения сложных расчетов и вычислительной техники. Срабатывает только тот предохранитель, который находится ближе всех к участку короткого замыкания, а предохранители, расположенные далее по линии подачи питания остаются неповрежденными. Таким образом, предохранители обеспечивают селективную координацию.

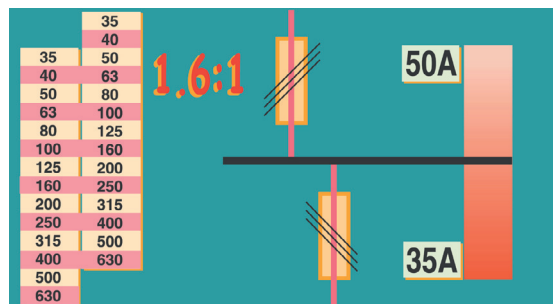
В тех случаях, когда необходимо увеличить потребление мощности на установке, дополнительные источники питания можно устанавливать без внесения изменений в существующую структуру и без проведения дополнительных расчетов селективности. Плавкие вставки обеспечивают селективность в цепи в соотношении 1,6:1 по показателям номинального тока.

Экономичность установки

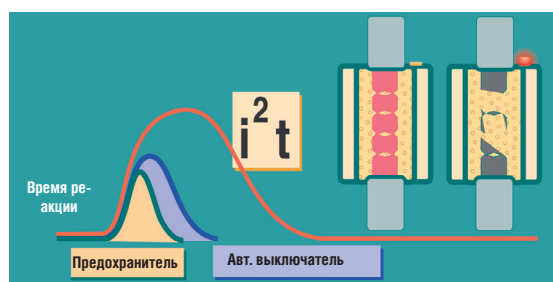
Эксплуатационные расходы на систему с предохранителями невелики. Плавкие вставки, способные противостоять высоким уровням тока при коротком замыкании, имеют небольшую стоимость. После срабатывания предохранителя замене подлежит только одна плавкая вставка. Ввиду того, что плавкие вставки можно легко и быстро менять, при использовании системы предохранителей значительно сокращается время простоя оборудования и время, необходимое для проведения ремонтно-профилактических работ.

Плавкие вставки помещены в герметичные корпуса, и защищены от воздействия окружающей среды. Их защитные характеристики остаются стабильными из года в год. Динамические нагрузки сети и её потребителей зависят от пропущенной энергии (i^2t) при КЗ. Плавкие вставки обеспечивают самую высокую защиту по сравнению с другими возможными решениями при высоких показателях тока КЗ.

Поскольку полость плавкой вставки заполнена кварцевым песком, газовой эмиссии и образования дуги при коротком замыкании не происходит. Это также снижает нагрузку на сеть и повышает безопасность работы персонала.



Простой расчет селективности



Отсутствие движущихся частей - высокое быстродействие

Защита предохранителями - простота и надежность

- Экономичность установки
- Простота селективности
- Отсутствие необходимости вычислений
- Отсутствие необходимости менять существующую структуру при увеличении потребления мощности
- Отсутствие движущихся деталей
- Сокращение сроков простоя оборудования при коротком замыкании
- Не требуется дополнительное пространство для вывода дуги при КЗ
- Отсутствие эмиссии плазмы в результате КЗ.

Выключатели нагрузки/рубильники с предохранителями XLP/SLP

Общее описание

Общее описание системы

EasyLine - это современное поколение выключателей нагрузки с предохранителями, в которое входят следующие приборы:

3 полюса:

- XLP000 100 A
- XLP00 160 A
- XLP1 250 A
- XLP2 400 A
- XLP3 630 A

4 полюса:

- SLP00 160 A
- SLP1 250 A
- SLP2 400 A
- SLP3 630 A

Характеристики EasyLine - XLP:

- Компактная версия XLP000
- Модель проверена по методике МЭК60947-3
- Быстрое включение
- Кабельные зажимы с защитой IP20
- Степень защиты спереди IP30
- Измерение напряжения производится с передней панели
- Использование негорючих пластиков V-O

Преимущества EasyLine - XLP:

- Простота установки
- Простота установки на DIN-рейках прищелкиванием
- Простота в работе
- Удобные кабельные клеммы
- Современная и функциональная конструкция
- Дополнительная защита в виде крышки на передней панели - повышенная безопасность для оператора
- Широкий диапазон современных аксессуаров
- Электронный монитор состояния предохранителей
- Широкий диапазон аппаратов с креплением на шины

Области применения рубильников EasyLine

- Распределительные щиты
- Распределительные системы
- Трансформаторные подстанции
- UPS-системы бесперебойного питания



Выключатели нагрузки/рубильники с предохранителями XLP/SLP

Электронный монитор состояния предохранителей

Электронный монитор состояния предохранителей

Электронный монитор состояния предохранителей представляет собой прибор для выявления сгоревшей плавкой вставки и индикации состояния предохранителей. После замены сгоревшей плавкой вставки прибор автоматически перенастраивается и на нем снова загорается зеленая лампочка, указывающая на готовность к работе.

Ниже в таблице приведены все возможные варианты индикации на приборе.



Статус	EasyLine XLP EFM	Зелёная лампочка		Красная лампочка		НО Контакты 13,14		НЗ Контакты 11,12	
		горит	не горит	горит	не горит	открыт	закрыт	открыт	закрыт
Статус предохранителя	Напряжение на фазах								
1. Выключатель закрыт									
Вставки OK	Фазы OK	x			x	x			x
Вставки сгорели	Фазы OK		x	x			x	x	
Вставки OK	1 фаза пропала	x			x	x			x
Вставки OK	2-3 Фазы пропали (1)		x		x	x			x
Вставки сгорели	1 фаза пропала		x	x			x	x	
Вставки сгорели	2-3 фазы пропали (1)		x		x	x			x
2. Выключатель открыт									
Вставки OK	Фазы OK		x		x	x			x
Вставки OK	Потеря фазы		x		x	x			x
Вставки сгорели	Фазы OK		x		x	x			x
Вставки сгорели	Потеря фазы		x		x	x			x

(1): В том случае, когда потеряны фазы L2 или L3 или обе фазы

Монитор состояния предохранителей подсоединяется к креплениям плавких вставок.

Примечание

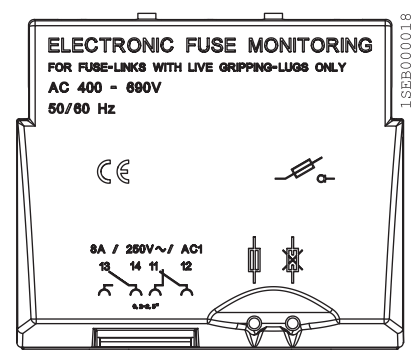
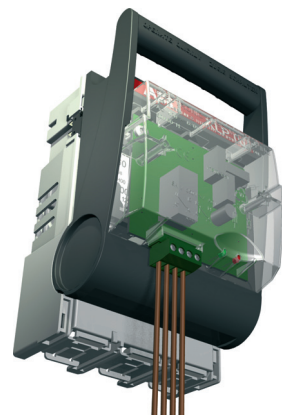
- Для нормальной работы монитора состояния предохранителей необходимо, чтобы линия подачи питания на XLP подходила к верхней части выключателя.

Характеристики

Минимальное рабочее напряжение:	380 В
Максимальное рабочее напряжение	690 В
U_{imp} у сгоревшего предохранителя	12,3 кВ
U_{imp} между фазами	9.8 кВ
U_{imp} между главной цепью/контактами реле	9.8 кВ
Напряжение диэлектрического испытания вход /выход	3.5 кВ/50 Гц/1 минута
Сечение провода	0.2-2.5 мм ²
Проверка по методике EMC	Проверен

Реле:

Номинальный ток	8 А
Номинальная отключающая способность	2000 BA, AC1
Максимальное напряжение коммутации	440В AC, 250 В DC



Выключатели нагрузки/рубильники с предохранителями XLP/SLP

Общее описание

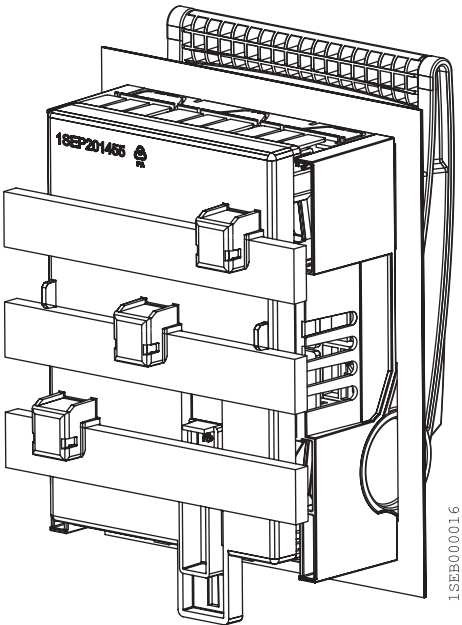
Адаптеры для крепления XLP00 и XLP1 на шины

Система шин 60 мм.

Система спроектирована для расстояния между шинами 60 мм.
Медно/алюминиевые шины с сечением 5/10 x 12, 20, 25 или 30 мм.
Вместе с адаптером поставляются 3 шт. ограничителя для шин 5 мм.

Адаптер 60 мм для кабельных соединений снизу: A60 - Down

Адаптер 60 мм для кабельных соединений сверху: A60 - Up



Пояснения:

XLP	= Тип прибора	XLP 00 A60/60 6CC Up
Размер прибора		
Axx/yy	= A: переходник; xx: расстояние между шинами; yy: глубина мм.	
6CC	= 6 шт. стандартных зажимов	
3BC	= 3 шт. мостовых зажимов	
3TC	= 3 шт. тройных зажимов	
3FC	= 3 шт. питающих зажимов	
3M8	= 3 шт. болтов M8	
3M10	= 3 шт. болтов M 10	
Up	= кабельные соединения сверху	
Down	= кабельные соединения снизу	

Выключатели нагрузки/рубильники с предохранителями XLP/SLP

Общее описание

Система шин 40 мм для XLP00

Медные 12х5 или 12х10 мм.

Адаптер 95 мм глубиной для шин А 40/95.

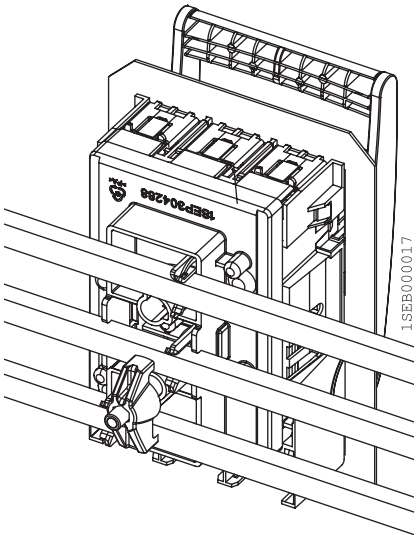
Система шин 40 мм для распределительных щитов Striebel & John

Специально разработанный адаптер для установки XLP00 (до 160 А). в распределительные щиты Striebel & John.

Медные 12 х 5 или 12 х10 мм

Адаптер 75 мм глубиной для шин для кабельных соединений снизу А 40/75

Адаптер 120 мм глубиной для шин для кабельных соединений снизу А 40/120



Пояснения:

	XLP	00	A40/120	6CC	Up
XLP	= Тип прибора				
Размер прибора					
Axx/yy	= A: адаптер; xx: расстояние между шинами; yy: глубина мм.				
6CC	= 6 шт. стандартных зажимов				
3BC	= 3 шт. мостовых зажимов				
3TC	= 3 шт. тройных зажимов				
3FC	= 3 шт. зажимов питающих				
3M8	= 3 шт 7 болтов M8				
3M 10	= 3 шт 7 болтов M 10				
Up	= кабельные соединения сверху				
Down	= кабельные соединения снизу				

Выключатели нагрузки/рубильники с предохранителями XLP/SLP

Аксессуары

Кабельные зажимы и болты

	Тип зажима/болта	Сечение проводника мин. - макс.					Код заказа
		Высота/ширина шин мм	Гибкий проводник мм ²	Rm/Sm мм ²	Re/Se мм ²	Крутящий момент (Нм) *	
	XLP000						
	Стандартный зажим (CC)		1,5-25	1,5 – 35	1,5 – 35	3,2	Включен в поставку выключателя
	XLP00						
	Мостовой зажим (BC)		1,5-35	1,5 – 50	1,5 – 50	3,5	1SEP407733R0001
	Тройной зажим (TC)		1,0-10	1,0 – 10	1,0 – 10	3,5	1SEP407787R0001
	Зажим с призмой (SPC)		1,5-16	1,5 – 16	1,5 – 16	3,5	1SEP407732R0001
			25 - 50	25 – 70	25 – 70		
	Зажим питающий (FC) XLP00 - 6BC		25-70	25 – 95	25 – 95	10	1SEP407811R0001
	Болт M8x16 DIN 933	4 x 20				10	NHP 400940R0006
	Болт M8x16 DIN 933 для кабельного наконечника DIN 46234		10 - 95	10 – 95	10 – 95		
	Болт M8x16 DIN 933 для кабельного наконечника DIN 46235		16 - 70	16 – 70	16 – 70		
	XLP1						
	Мостовой зажим (BC)	10x19	16-70	16-95	16-95	10	1SEP407733R0002
	Зажим с одной призмой (SPC)		16-70	16-95	16-95	10	1SEP407732R0002
			95-150	95-185 1)	95-150		
	Зажим с двумя призмами (DPC)		2x70 – 2x95	2x70 - 2x120	2x70 - 2x120	10	NHP403631R0001
	Болт M10x20 DIN933	10x40				16	NHP403625R0001
	Болт M10x20 DIN933 для кабельного наконечника DIN46234		10-240	10-240	10-240		
	Болт M10x20 DIN933 для кабельного наконечника DIN46235		16-240	16-240	16-240		

Выключатели нагрузки/рубильники с предохранителями XLP/SLP

Аксессуары

Кабельные зажимы и болты

	Тип зажима/болта	Сечение проводника мин. - макс.					Код заказа
		Высота/ширина шин мм	Гибкий проводник мм ²	Rm/Sm мм ²	Re/Se мм ²	Крутящий момент (Нм) *	
	XLP2/3						
	26x14 Мостовой зажим (BC)	16-300	16-300	16-300		14	1SEP407953R0001
			70-240	50-185	50-185		
	Зажим с одной призмой конусом (SPC)		16-240	16-240	16-240		1SEP407954R0001
			25-95	25-70	16-95		
	Зажим с двумя призмами (DPC)		2x35 – 2x120	2x35 – 2x150	2x35 – 2x50/ 2x50 – 2x185	22	1SEP407956R0001
	Болт M12x30 DIN933	50x12				25	NHP403626R0001
	Болт M12x30 DIN933 для кабельного наконечника DIN46234		10-240	10-240	10-240		
	Болт M12x30 DIN933 для кабельного наконечника DIN46235		16-300	16-300	16-300		

Модель прошла испытания по методике МЭК60947-1 DIN VDE 0295

1) R_m - Многожильный кабель (с круглыми жилами)
S_m - Многожильный кабель (с сегментными жилами)

2) R_e - Одножильный кабель (круглая жила)
S_e - Одножильный кабель (сегментная жила)

1) Sm: (секционный скрученный) 150 мм² следует сформировать перед тем как вставлять в конусный зажим.

* Точные величины (Нм) крутящего момента можно узнать из сопроводительной документации к поставляемому оборудованию.

Выключатели нагрузки/рубильники с предохранителями XLP/SLP

Технические характеристики

3 полюса

		XLP000			XLP00			XLP1			XLP2			XLP3		
Размер плавкой вставки по классификации DIN 43620/МЭК 60269-2-1		000			00			1			2			3		
		Макс. ширина = 21 мм														
Ном. рабочее напряжение U _e	(В)	400	500	690	400	500	690	400	500	690	400	500	690	400	500	690
Номинальный рабочий ток I _e	(А)	80	100	50	125	160	125		250	200		400	315		630	500
Ном. ток плавкой вставки I _{th}	(А)	100			160			250			400			630		
Ном. напряжение изоляции U _i	(В)	690			1000			1000			1000			1000		
Ном. имп. выдержив. напр. U _{imp}	(В)	6000			8000			8000			8000			8000		
Выдержив. (при включении) ток КЗ	(кА rms)	50			50			50			50			50		
Категория применения		AC23B	AC22B	AC21B	AC23B	AC22B	AC21B	AC23B	AC22B	AC21B	AC23B	AC22B	AC21B	AC23B	AC22B	AC21B
Номинальная частота	(Гц)	50 / 60			50 / 60			50 / 60			50/60			50/60		
Потеря мощности I _{th} без плавкой вставки/фаза	(Вт)	1.4 Вт			3.5 Вт			7.5 Вт			13 Вт			24 Вт		
Электрическая прочность		300			200			200			200			200		
Механическая прочность		1700			1400			1400			800			800		
Степень защиты спереди в соот-ии с треб-ми МЭК /EN 60529	Отк.	IP 20			IP 20			IP 20			IP20			IP20		
	Закр.	IP 30			IP30			IP 30			IP30			IP30		

4 полюса

		SLP 00		SLP-K1		SLP-K2		SLP-K3	
Размер плавкой вставки по классификации DIN 43620/МЭК 60269-2-1		00		1		2		3	
Номинальное рабочее напряжение U_e	(В)	400		400		400		400	
Номинальный рабочий ток I_e	(А)	160		250		400		630	
Номинальное напряжение изоляции U_i	(В)	1000		1000		1000		1000	
Ном. имп. выдержив. напряжение U_{imp}	(В)	8000		8000		8000		8000	
Выдерживаемый (при включении) ток кЗ	(кА rms)	50		50		50		50	
Категория применения		400 В AC		AC22B		AC22B		AC22B	
Номинальная частота	(Гц)	50 / 60		50 / 60		50 / 60		50 / 60	
Степень защиты спереди в соответствии с требованиями МЭК / EN 60529	Откр.	IP 10		IP 20		IP 20		IP 20	
	Закр.	IP 30		IP 30		IP 30		IP 30	

Продукция разработана и прошла проверку в соответствии с требованиями МЭК /EN 60947 -3.

Выключатели нагрузки/рубильники с предохранителями XLP/SLP

Информация для заказа



Наименование позиции	Модель	Код заказа	Штук в упаковке	Вес одной шт.
Прибор XLP000				
XLP000 -6CC	Рубильник до 100 А, включая 6 стандартных зажимов	1SEP201428R0001	1	0,46
Прибор XLP00				
XLP00	Рубильник до 160 А без зажимов и болтов	1SEP101890R0001	1	0,55
XLP00-6BC	Рубильник до 160 А, вкл. 6 мостовых зажимов	1SEP101890R0002	1	0,63
XLP00-6M8	Рубильник до 160 А, вкл. болты 6хМ8х16	1SEP101890R0004	1	0,63
XLP00-EFM-6BC	Рубильник до 160 А, вкл. эл. монитор сост. предопр., 6 станд. зажимов	1SEP101890R0012	1	0,68
XLP00-A60/60-B-3BC-below	Рубильник до 160 А, включая адаптер A60/60, и 3 мостовых зажима, кабель снизу	1SEP101916R0001	1	0,95
XLP00-A60/60-B-below	Рубильник до 160 А, вкл. адаптер A60/60, кабель снизу, без болтов и зажимов	1SEP101916R0002	1	0,95
XLP00-A60/60-A-3BC-above	Рубильник до 160 А, включая адаптер A60/60, и 3 мостовых зажима, кабель сверху	1SEP101917R0001	1	0,95
XLP00-A40/95-B-3BC-below	Рубильник до 160 А, включая адаптер A40/95, и 3 мостовых зажима, кабель снизу	1SEP101889R0002	1	1,1
XLP00-A40/75-B-3BC-below	Рубильник до 160 А, включая адаптер A40/75, и 3 мостовых зажима, кабель снизу	1SEP101898R0002	1	1
XLP00-A40/75-B-3M8-below	Рубильник до 160 А, включая адаптер A40/75, и 3 болта М8, кабель снизу	1SEP101898R0004	1	1
XLP00-A40/75-A-3BC-above	Рубильник до 160 А, включая адаптер A40/75, и 3 мостовых зажима, кабель сверху	1SEP101898R0102	1	1
XLP00-A40/120-B-3BC-below	Рубильник до 160 А, включая адаптер A40/120, и 3 мостовых зажима, кабель снизу	1SEP101899R0002	1	1,2
XLP00-A40/120-B-3M8-below	Рубильник до 160 А, включая адаптер A40/120, и 3 болта М8, кабель снизу	1SEP101899R0004	1	1,2
XLP00-A40/120-A-3BC-above	Рубильник до 160 А, включая адаптер A40/120, и 3 мостовых зажима, кабель сверху	1SEP101899R0102	1	1,2
XLP00-A40/120-A-3BC-above	Рубильник до 160 А, включая адаптер A40/120, и 3 болта М8, кабель сверху	1SEP101899R0104	1	1,2
Прибор XLP1				
XLP1	Рубильник до 250 А без зажимов и болтов	1SEP101891R0001	1	1,6
XLP1-6BC	Рубильник до 250 А включая 6 стандартных зажимов	1SEP101891R0002	1	1,8
XLP1-6M10	Рубильник до 250 А включая болты 6хМ10х20	1SEP101891R0004	1	1,8
XLP1-EFM-6BC	Рубильник до 250 А вкл. эл. монитор состояния предопр. и 6 станд. зажимов	1SEP101891R0012	1	1,97
XLP1-A60/85-B-3BC-Down	Рубильник до 250 А вкл. адаптер A60/85, 3 мост. зажима, кабель снизу	1SEP101918R0001	1	2,47
XLP1-A60/85-A-3BC-Up	Рубильник до 250 А вкл. адаптер A60/85, 3 мост. зажима, кабель сверху	1SEP101919R0001	1	2,47
XLP1-A40/120-3BC	Рубильник до 250 А вкл. адаптер. А 40/120 3 мост. зажима	1SEP101912R0002	1	2,8
XLP1-A40/120-3M10	Рубильник до 250 А вкл. адаптер А 40/120 и болты 3хМ10	1SEP101912R0004	1	2,75
Прибор XLP2				
XLP2	Рубильник до 400 А без зажимов и болтов	1SEP101892R0001	1	2,5
XLP2-6BC	Рубильник до 400 А вкл. 6 стандартн. зажимов	1SEP101892R0002	1	3,02
XLP2-EFM-6BC	Рубильник до 400 А вкл. эл. монитор состояния предопр. и 6 станд. зажимов	1SEP101892R0012	1	3,2
Прибор XLP3				
XLP3	Рубильник до 630 А без зажимов и болтов	1SEP101975R0001	1	3,7
XLP3-6BC	Рубильник до 630 А вкл. 6 стандартн. зажимов	1SEP101975R0002	1	4,25
XLP3-EFM-6BC	Рубильник до 630 А вкл. эл. монитор состояния предопр. и 6 станд. зажимов	1SEP101975R0012	1	4,4

Выключатели нагрузки XLP не комплектуются предохранителями.

Вы можете выбрать подходящий габарит и номинал предохранителя в разделе 5 данного каталога.

Пояснения:

	XLP	00	Axx/yy	EFM	3BC
XLP	= рубильник с предохранителями				
Размер прибора					
Axx/yy	= А: адаптер; хх: расстояние между шинами; yy: глубина мм.				
EFM	= электронный монитор состояния предохранителей				
6CC	= 6 штук стандартных зажимов (XLP000)				
6BC	= 6 шт.мостовых зажимов				
3M8	= 3 шт. болтов М8				
3M10	= 3 шт. болтов М10				