

Автоматические выключатели низкого напряжения

EasyPact EZC

15 - 630 A

Каталог
2013



Общая информация	2
------------------	---

Функции и характеристики	A-1
-----------------------------	-----

Сборные шины	B-1
--------------	-----

Руководство по установке	C-1
--------------------------	-----

Каталожные номера	D-1
-------------------	-----

Так легко и просто

Автоматические выключатели EasyPact™ EZC имеют три типоразмера и представляют собой простое универсальное решение для защиты сетей низкого напряжения.

- > Стационарное исполнение наилучшим образом подходит для изготовителей машинного оборудования (ОЕМ) и для зданий, предлагая оптимальные рабочие характеристики по конкурентной цене.
- > Втычное исполнение имеет дополнительную функцию, предназначенную для применения в морском флоте.



Здания



Морской флот



ОЕМ



Автоматические выключатели EasyPact™ EZC соответствуют требованиям международных стандартов:

- МЭК 60947-2
- EN 60947-2
- JISC8201-2-1/C8201-2-2 (приложения 1 и 2)
- GB 14048.2
- NEMA-AB1
- UL508 ⁽¹⁾
- CSA22-2 ⁽²⁾
- IACS для торгового флота

(соответствуют требованиям морской классификации:

ABS, BV, CCS, DNV, GL, KRS, LR, NK, RINA)**

⁽¹⁾ Только для моделей на токи 250 А и 400 А

⁽²⁾ Только для моделей на токи 100 А и 250 А

Аппараты EasyPact имеют международные сертификаты независимых лабораторий:

ASEFA, KEMA, TILVA, TÜV, UL

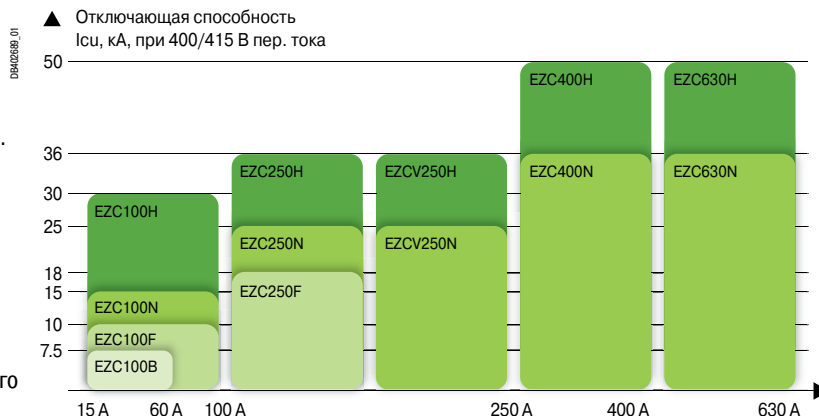
Соответствуют европейской директиве RoHS

(Restriction of Hazardous Substances – Ограничения на использование опасных материалов в производстве электрического и электронного оборудования)

Простота выбора

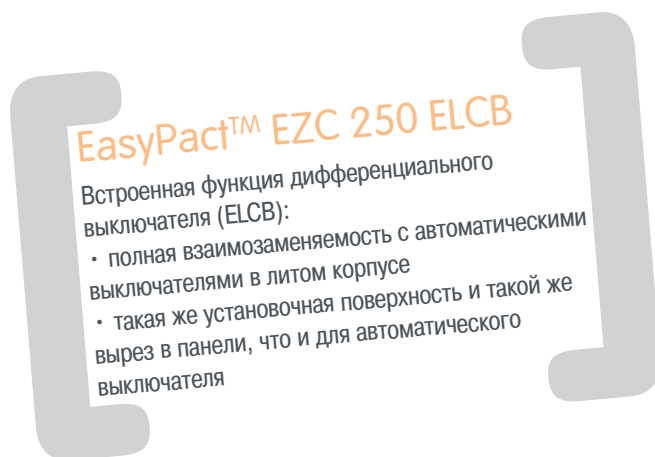
Аппараты EasyPact™ EZC позволяют реализовать простые решения посредством всего трёх типоразмеров.

- > Ином. от 15 до 630 А
- > Icu до 50 кА при 415 В
- > До четырёх полюсов
- > Широкий выбор вспомогательных устройств и аксессуаров: поворотные рукоятки, вспомогательные контакты, независимые расцепители, разделители полюсов, клеммные заглушки, расцепители минимального напряжения



Простота установки

- > Фиксированный передний монтаж
- > Втычной монтаж
- > Переднее присоединение
- > Возможность присоединения неизолированных кабелей при помощи клемм, установленных внутри аппарата
- > Возможность монтажа вспомогательных устройств и аксессуаров на месте эксплуатации
- > Встроенная дифференциальная защита
- > Полная взаимозаменяемость автоматических и дифференциальных выключателей



Простота эксплуатации

- > Возможность работы при температуре до 50 °C без изменения характеристик
- > Повышенная безопасность и надёжность благодаря гарантированному разъединению
- > Компактный корпус оптимизирован для ограниченных пространств



EasyPact™ EZC:
Создайте своё
комплексное
решение вместе
со Schneider Electric



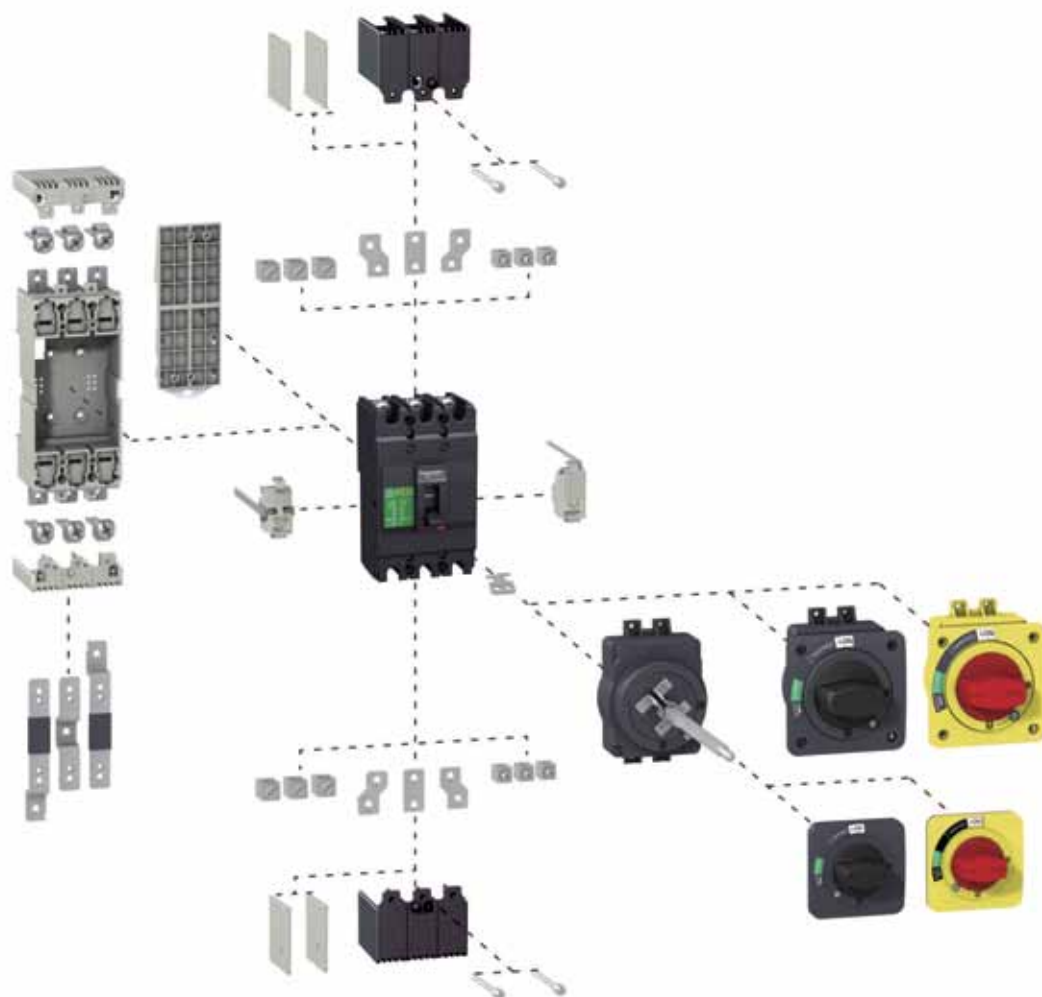
**Где бы вы не
находились,
вы получите
свой заказ
вовремя**

Компания Schneider Electric предлагает вам воспользоваться преимуществами своей хорошо зарекомендовавшей себя во всём мире логистической сети, благодаря которой выключатели EasyPact™ EZC будут доставлены вам в кратчайшие сроки, где бы вы не находились.

Принадлежности

PR0104903

Новые **втычные аксессуары** сокращают время, затрачиваемое на установку и техобслуживание.

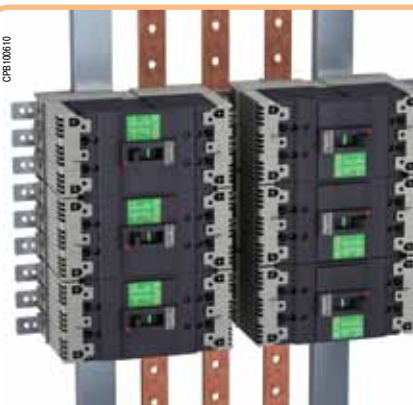


CPH100509



Соединительные пластины типа **Fishbone** предназначены для вертикальной установки и позволяют сэкономить пространство и сократить время на прокладку кабелей.

CPH100510



> Познайте возможности вашей энергии

Общая информация

II

Основные характеристики	A-2
Таблица выбора	A-6
Вспомогательные устройства и аксессуары	
EasyPact EZC100	A-10
EasyPact EZC250	A-11
EasyPact EZCV250	A-12
EasyPact EZC400-630	A-13
Электрические вспомогательные устройства 100-250AF	
AX - AL - AXAL - ALV	A-14
SHT - UVR - UVRN	A-16
Стандартная поворотная рукоятка 100-250AF	A-18
Выносная поворотная рукоятка 100-250AF	A-19
Втычное исполнение	
100 A	A-20
Изоляция токоведущих частей	A-21
250 A	A-22
Изоляция токоведущих частей	A-23
Присоединение автоматических выключателей 100-250AF	A-24
Присоединение автоматических выключателей и изоляция токоведущих частей 100-250AF	A-25
Переходник для DIN-рейки, блокировки, пломбируемые винты 100-250AF	A-26
Вспомогательные устройства и аксессуары EZC400-630	
Присоединение аппаратов	A-28
Выбор вспомогательных устройств	A-30
Вспомогательные контакты	A-31
Расцепители напряжения	A-32
Поворотные рукоятки, рамки передней панели и тамбуры	A-33
Блокировки и пломбирование	A-34
<i>Сборные шины</i>	<i>B-1</i>
<i>Руководство по установке</i>	<i>C-1</i>
<i>Каталожные номера</i>	<i>D-1</i>

30850611

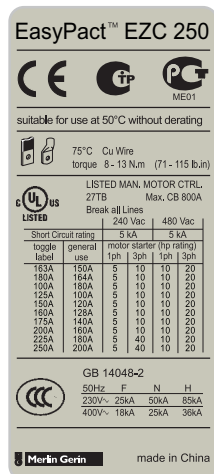


20850612

Ui=690V~ 50/60Hz IEC 60947-2 JIS C8201-2-1 	Uimp=6kV Cat.A 40°C Ue (V) Icu/Ics (kA) 230/240 ~ 85 / 43 400/415 ~ 36 / 18 440 ~ 25 / 13 550 ~ 10 / 5 250 --- 30 / 15	
NEMA - AB1	U (V) HIC (kAmps) 240 ~ 85 277/480 ~ 25	
DL 06253		



FOI 500613



Пример: автоматический выключатель 250 А

Характеристики, указанные на передней панели аппарата:

Ui:	номинальное напряжение изоляции
Uimp:	номинальное импульсное выдерживаемое напряжение
Ue:	номинальное рабочее напряжение
Icu:	предельная отключающая способность при номинальном рабочем напряжении Ue
Cat:	категория применения
Ics:	рабочая отключающая способность
In:	номинальный ток
	пригодность для разъединения

PR100602



Соответствие требованиям международных стандартов

Автоматические выключатели EasyPact EZC и их аксессуары соответствуют требованиям международных стандартов:

- МЭК 60947-1 (ГОСТ Р 50030.1) – Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 1. Общие требования и методы испытаний.
- МЭК 60947-2 (ГОСТ Р 50030.2) – Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 2. Автоматические выключатели.
- Европейским (EN 60947-1 и EN 60947-2) и соответствующим национальным стандартам:
- GB 14048-2;
- JIS C8201-2-1, приложения 1 и 2, для автоматических выключателей в литом корпусе;
- JIS C8201-2-2, приложения 1 и 2, для дифференциальных выключателей;
- NEMA-AB1 (высокая отключающая способность): американский стандарт;
- UL508/CSA 22-2 №14.

Сертификация

- МЭК Сертификация независимыми лабораториями (ASEFA, KEMA, T V)
- CE Маркировка Европейского Союза
- CCC Сертифицировано третьей стороной – Tilva
- eUL US LISTED Сертифицировано третьей стороной – Underwriter Laboratories – как “Ручной контроллер двигателя” (E2C250/E2CV250).

Виброустойчивость и ударопрочность

Автоматические выключатели EasyPact EZC устойчивы к воздействиям вибраций и ударов.

Испытания проводились в соответствии с требованиями стандарта МЭК 60068-2-6 для уровней, определенных инспекционной организацией торгового флота IACS (International Association of Classification Societies = Международная ассоциация классификационных обществ), до 250 A (ABS, BV, DNV, GL, LR, KRS, RINA, NK):

- 2 - 13,2 Гц: амплитуда ± 1 мм;
- 13.2 - 100 Гц: ускорение 0.7 g.

Степень загрязнения

Автоматические выключатели EasyPact EZC адаптированы к работе в среде со степенью загрязнения III в соответствии со стандартом МЭК 60947 (промышленная среда).

Тропическое исполнение

Автоматические выключатели EasyPact EZC успешно прошли испытания в экстремальных атмосферных условиях в соответствии со стандартами:

- МЭК 68-2-1: холод (-55 °C);
- МЭК 68-2-2: сухое тепло (+85 °C);
- МЭК 68-2-30: влажное тепло (относительная влажность 95 % при +55 °C);
- МЭК 68-2-52: соляной туман (степень жёсткости 2).

Гарантированное разъединение

Все автоматические выключатели EasyPact EZC обеспечивают гарантированное разъединение согласно МЭК 60947-2:

- гарантированному разведению соответствует положение О (OFF – «отключено»);
- рукоятка или указатели могут находиться в положении OFF («отключено») только в том случае, если силовые контакты действительно разомкнуты;
- блокировка возможна только в том случае, если силовые контакты действительно разомкнуты;
- гарантированное разъединение автоматического выключателя сохранится при установке на него поворотной рукоятки.

Способность аппарата осуществлять гарантированное разъединение проверяется серией испытаний, которые подтверждают:

- механическая надёжность указателей положения;
- отсутствие токов утечки;
- стойкость к перенапряжениям на участке цепи между источником питания и нагрузкой.

Автоматические выключатели EasyPact EZC разработаны с учётом требований по защите окружающей среды. Большинство компонентов пригодны для повторного использования, детали промаркированы согласно соответствующим стандартам.

Температура окружающей среды

- В нормальных условиях автоматические выключатели EasyPact EZC выдерживают без отключения стопроцентный номинальный ток при температуре 50 °C (за исключением дифференциальных выключателей).
- Автоматические выключатели EasyPact EZC могут эксплуатироваться при температуре от -25 до +70 °C.
- Автоматические выключатели EasyPact в заводской упаковке могут храниться при температуре от -35 до +85 °C.

Установка

Автоматические выключатели EasyPact EZC легко устанавливаются в различные типы распределительных щитов. Они могут монтироваться вертикально, горизонтально или «плашмя». При этом их рабочие характеристики остаются неизменными.

Подвод питания

Подвод питания к автоматическим выключателям EasyPact EZC может быть как сверху, так и снизу (питание в обратном направлении). Подвод питания снизу не приводит к ухудшению характеристик аппарата. Для дифференциальных выключателей подвод питания снизу возможен только для напряжения до 240 В пер. тока.

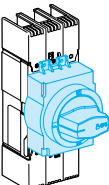
Это свойство облегчает присоединение проводников к аппарату при его установке в распределительном щите.

Степень защиты

В соответствии со стандартами МЭК 60529 (степень защиты IP) и EN 50102 (защита от внешних механических воздействий IK).

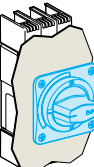
Аппарат открытого исполнения с клеммными заглушками

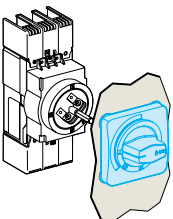
DB116374		С рычагом управления	IP20	IK07

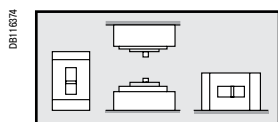
DB116377		Со стандартной поворотной рукояткой	IP40	IK07

Аппарат в щите

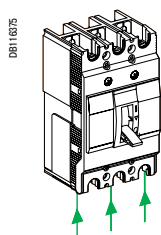
DB116376		С рычагом управления	IP40	IK07

DB116380		Со стандартной поворотной рукояткой / VDE MCC	IP54	IK07

DB116381		С выносной поворотной рукояткой	IP54	IK08



Положения при установке



Подвод питания снизу

CP8100811



Дифференциальная защита

Автоматические выключатели EasyPact EZC представлены в исполнении с дифференциальной защитой.

Эта защита встроена в выключатель и не требует никакого дополнительного пространства. Автоматические выключатели EasyPact EZC и их исполнения с дифференциальной защитой полностью взаимозаменяемы.

Соответствие требованиям стандартов

Дифференциальные выключатели EasyPact EZC соответствуют требованиям всех международных стандартов, перечисленных на [стр. А-2](#):

- МЭК 60947-1
- МЭК 60947-2
- EN 60947-1
- EN 60947-2
- GB 14048.2
- JIS C8201-2-2 приложения 1 и 2
- NEMA-AB1 (высокая отключающая способность, HIC)
- UL508/CSA 22-2 по. 14.

Кроме того, они соответствуют стандартам:

- VDE 664: функционирование при температуре до -25 °C;
- МЭК 60254-4 и МЭК 60801-2 - 60801-3: защита от ложных срабатываний, вызванных переходными перенапряжениями, грозовыми разрядами, коммутациями аппаратов в сети, электростатическими разрядами, радиоволнами.

Питание

Подвод питания снизу

Питание к дифференциальным выключателям EasyPact EZC может подводиться как сверху, так и снизу (для напряжения до 300 В пер. тока). При напряжении свыше 300 В пер. тока подвод питания возможен только сверху: обозначения Line (источник) и Load (нагрузка) на корпусе выключателя.

Питание электронной части

Дифференциальные выключатели EasyPact EZC запитываются напряжением сети и не требуют наличия внешнего источника питания. Они полностью отвечают новым требованиям МЭК (приложение В): питание осуществляется по трём фазам, аппарат продолжает функционировать даже в отсутствие одной из фаз.

Испытания электрической прочности изоляции

Дифференциальные выключатели EasyPact EZC снабжены разъединителем, обеспечивающим защиту электронной части во время испытаний.

При приведении в действие разъединителя выключатель автоматически отключается. Повторное включение выключателя механически заблокировано до тех пор, пока дифференциальная функция снова не будет запитана.

Характеристики отключения

Сигнализация аварийного отключения:

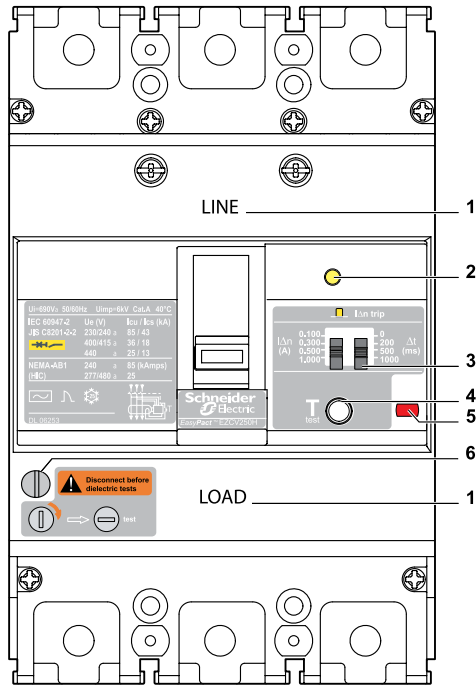
- Дифференциальные выключатели EasyPact EZC снабжены механическим указателем жёлтого цвета, служащим для местной сигнализации отключений из-за срабатывания дифференциальной защиты.
- Дифференциальные выключатели EasyPact EZC могут иметь вспомогательный контакт (ALV) для дистанционной сигнализации отключения из-за срабатывания дифференциальной защиты.

Возврат в исходное положение

Возврат в исходное положение дифференциальных выключателей EasyPact осуществляется с помощью рукоятки управления.

После возврата выключателя в исходное положение индикаторы аварийного отключения (механические и ALV) возвращаются в нормальное состояние.

DB125803



- 1 Line (источник) - Load (нагрузка) для $U_e > 300$ В пер. тока
- 2 Механический указатель дифференциального выключателя
- 3 Регулируемые уставки $I_{\Delta n}$ и уставка времени
- 4 Кнопка тестирования дифференциального выключателя
- 5 Кнопка отключения автоматического выключателя
- 6 Испытания электрической прочности изоляции: разъединитель

Характеристики защиты дифференциального
выключателя

Чувствительность $I_{\Delta n}$ (А)	Регулируемая	0.1 - 0.3 - 0.5 - 1
Уставка времени	Преднамеренная задержка (мс)	Регулируемая
	Макс. время отключения (с)	0 - 200 - 500 - 1000
Номинальное напряжение	Пер. ток, 50/60 Гц (В)	0.15 - 0.4 - 1 - 2
		100...440

С тремя встроенными защитами:

- 63 - 250 A**

До 36 кА при 415 В

3- и 4-полюсные исполнения





EZC100-1P.



EZC100-2P.



EZC100-3P.



EZC100-4P.



Автоматические выключатели EasyPact EZC

Стационарное исполнение		
Втычное исполнение		
Количество полюсов		
Номинальный ток (А)	In	При 40 °С
Номинальное напряжение изоляции (В)	Ui	
Номинальное импульсное напряжение (кВ)	Uimp	
Номинальное рабочее напряжение (В)	Ue	Пер. ток, 50/60 Гц Пост. ток

Электрические характеристики в соответствии с МЭК 60947-2, EN 60947-2, JIS C8201-2-1

Предельная отключающая способность (кА, действ.)	Icu	Пер. ток, 50/60 Гц	110/130 В
			220/230/240 В
			380 В
			400/415 В
			440 В
			550 В
Рабочая отключающая способность (кА, действ.)	Ics	% Icu	Пост. ток
			125 В (1P)
			250 В
			(2 полюса последоват.)
Предельная отключающая способность (кА, действ.)	Icu	Пер. ток, 50/60 Гц	110-400 В
			415-550 В

Электрические характеристики в соответствии с NEMA-AB1

Отключающая способность (кА, действ.)	NIС	Пер. ток, 50/60 Гц	240 В
			277/480 В

Защита

Защита от перегрузок	Биметаллическая пластина	
Защита от коротких замыканий	Электромагнитная	Фиксир. уставка (±20 %)

Вспомогательные устройства

Вспомогательные контакты	Контакт сигнализации состояния	AX
	Контакт сигнализации аварийного отключения	AL
	Комбинированный контакт	AXAL
Расцепители напряжения	Независимый расцепитель	SHT
	Расцепитель минимального напряжения	UVR

Установка

Присоединение	Кабельные наконечники / шины	
Аксессуары	Клеммы для неизолированных кабелей	
	Поворотные рукоятки	Стандартная
		Выносная
	Удлинительные контактные пластины	
	Расширители полюсов	
	Разделители полюсов	
	Клеммные заглушки	
	Устройство для блокировки рычага управления	
	Переходник для крепления на DIN-рейке	

Размеры и масса

Размеры (мм)	Г x В
	Ш

Масса (кг)

	EZC100B	EZC100F	EZC100N	EZC100H		EZC250F	EZC250N	EZC250H	
	■	■	■	■	■	■	■	■	
	■	■	-	■ ⁽⁴⁾	-	■ ⁽⁴⁾	■	■	
	3	3	1	3-4	1	2-3-4	3	3	2-3
	15, 16, 20, 25, 30, 32, 40, 45, 50, 60	15, 16, 20, 25, 30, 32, 40, 45, 50, 60, 63, 75, 80, 100	15, 16, 20, 25, 30, 32, 40, 45, 50, 60, 63, 75, 80, 100	15, 16, 20, 25, 30, 32, 40, 45, 50, 60, 63, 75, 80, 100	15, 16, 20, 25, 30, 32, 40, 45, 50, 60, 63, 75, 80, 100	15, 16, 20, 25, 30, 32, 40, 45, 50, 60, 63, 75, 80, 100	100, 125, 150, 160, 175, 200, 225, 250	100, 125, 150, 160, 175, 200, 225, 250	100, 125, 150, 160, 175, 200, 225, 250
	690	690	690	690	690	690	690	690	690
	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	550	550	415	550	415	550	550	550	550
	-	250	125	250	125	250	250	250	250
	10	25	25	25	50	100	25	50	85
	10	25	18	25	25	100 ⁽¹⁾	25	50	85
	7.5	10	2.5	18	5	30	18	25	36
	7.5	10	2.5	15	5	30	18	25	36
	5	7.5	-	10	-	20	15	20	25
	2.5	5	-	5	-	10	5	8	10
	-	5	5	5	10	10	5	20	30
	-	5	-	5	-	10	5	20	30
	25 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %
	25 %	50 %	50 %	50 %	50 %	25 %	50 %	50 %	50 %
	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	8 500	8 500	8 500	8 500	8 500	8 500	10 000	10 000	10 000
	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	5 000	5 000	5 000
	-	-	10	25	18	100	25	50	85
	-	-	10 ⁽²⁾	10	18 ⁽²⁾	18 ⁽³⁾	15	18	25 ⁽³⁾
	Фиксир. уставка	Фиксир. уставка	Фиксир. уставка	Фиксир. уставка	Фиксир. уставка	Фиксир. уставка	Фиксир. уставка	Фиксир. уставка	Фиксир. уставка
	Фиксир. уставка	Фиксир. уставка	Фиксир. уставка	Фиксир. уставка	Фиксир. уставка	Фиксир. уставка	10 In	10 In	10 In
	■	■	-	■	-	■	■	■	■
	■	■	-	■	-	■	■	■	■
	■	■	-	■	-	■	■	■	■
	■	■	-	■	-	■	■	■	■
	■	■	-	■	-	■	■	■	■
	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■	■	-	■	-	■ ⁽³⁾	■	■	■
	■	■	-	■	-	■ ⁽³⁾	■	■	■
	-	-	-	-	-	-	■	■	■
	■	■	-	■	-	■	■	■	■
	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■	■	-	■	-	■ ⁽³⁾	■	■	■
	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■	■	-	-	-
	60 x 130	60 x 130	60 x 130	60 x 130	60 x 130	60 x 130	60 x 165	60 x 165	60 x 165
	75	75	25	75 (3P) 100 (4P)	25	50 (2P) 75 (3P) 100 (4P)	105	105	105
	0.78	0.78	0.28	0.78 (3P) 1.0 (4P)	0.28	0.6 (2P) 0.78 (3P) 1.0 (4P)	1.3	1.3	1.1 (2P) 1.3 (3P)

(1) 50 кА для 2-полюсного исполнения.

(2) Только для 277 В.

(3) Только для 3- и 4-полюсного исполнений.

(4) Только для 3-полюсного исполнения.

CP8100805



EZC250-4P.

CP8100806



EZCV250-4P.

CP8100807



EZC400-3P.

Автоматические выключатели EasyPact EZC

Стационарное исполнение		
Втычное исполнение		
Количество полюсов		
Номинальный ток (А)	In	При 40 °C
Номинальное напряжение изоляции (В)		
Номинальное импульсное напряжение (кВ)	Uimp	
Номинальное рабочее напряжение (В)	Ue	Пер. ток, 50/60 Гц Пост. ток

Электрические характеристики в соответствии
с МЭК 60947-2, EN 60947-2 и JIS C8201-2-1/C8201-2-2

Предельная отключающая способность (кА, действ.)	Icu	Пер. ток, 50/60 Гц	220/230 В
			380 В
			400/415 В
			440 В
			550 В
		Пост. ток	125 В (1P)
			250 В
			(2 полюса последоват.)
Рабочая отключающая способность (кА, действ.)	Ics	% Icu	
Пригодность для разъединения			
Категория применения			
Степень загрязнения			
Износостойкость (кол-во циклов В-О)	Механическая		
	Электрическая	In/415 В	

Электрические характеристики в соответствии с NEMA-AB 1

Отключающая способность (кА, действ.)	НКС	Пер. ток, 50/60 Гц	240 В 277/480 В
---------------------------------------	-----	--------------------	--------------------

Защита

Защита от перегрузок	Биметаллическая пластина	
Защита от коротких замыканий	Электромагнитная	Фиксир. уставка (± 20 %)

Дифференциальная защита

Чувствительность (А)	IΔn	Регулируемая
Чувствительность (мс)	Δt	Регулируемая
Уставка времени (с)	При 2 IΔn	

Вспомогательные устройства

Вспомогательные контакты	Контакт сигнализации состояния	OF/AX
	Контакт сигнализации аварийного отключения	SD/AL
	Комбинированный контакт	AXAL
	Контакт сигнализации авар. отключения из-за срабатывания дифф. защиты	ALV
Расцепители напряжения	Независимый расцепитель	MX/SHT
	Расцепитель минимального напряжения	MN/UVR

Установка

Присоединение	Кабельные наконечники / шины	
Аксессуары	Клеммы для неизолированных кабелей	
	Поворотные рукоятки	Стандартная
		Выносная
	Удлинительные контактные пластины	
	Расширители полюсов	
	Разделители полюсов	
	Клеммные заглушки	
	Устройство для блокировки рычага управления	

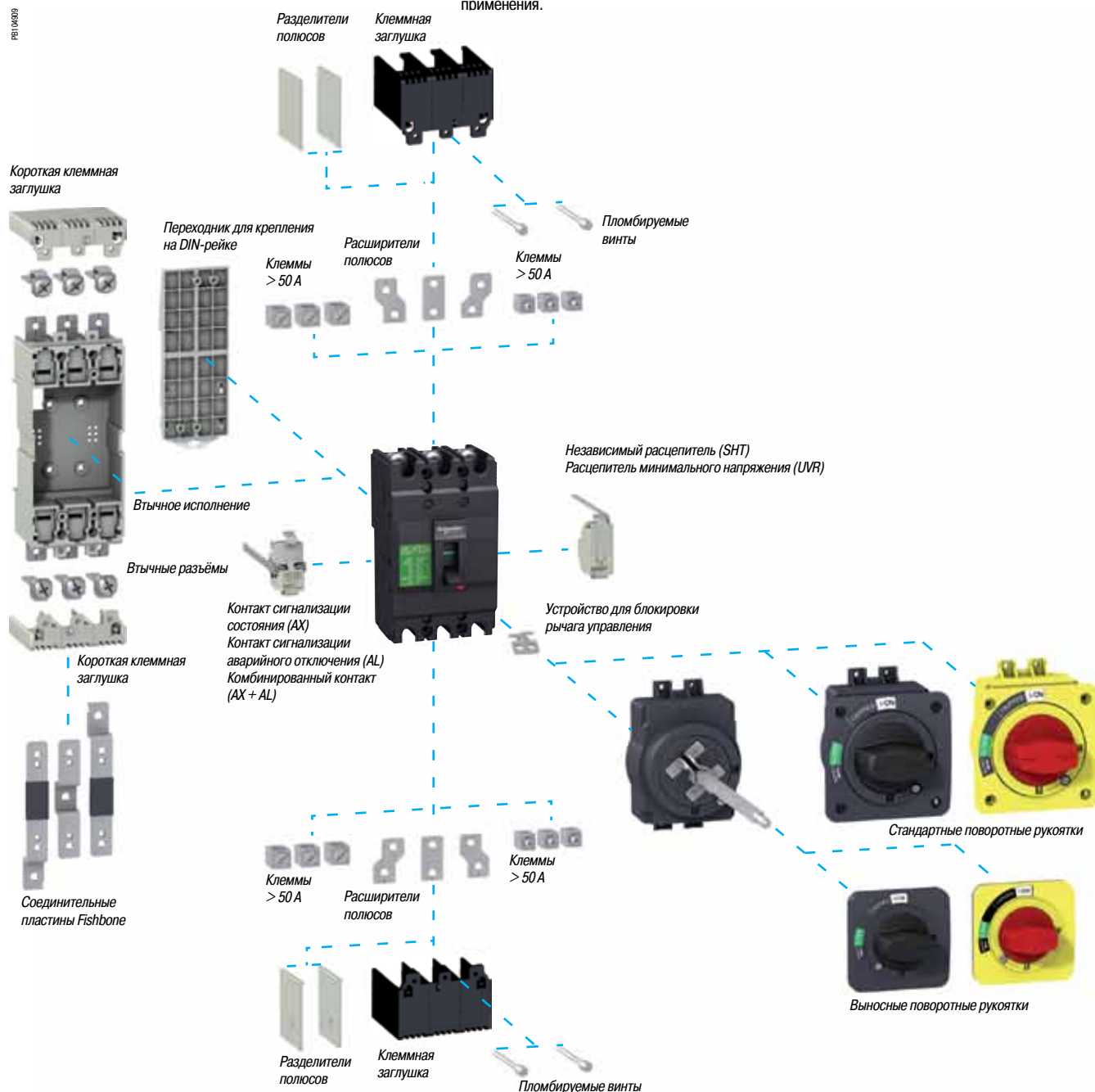
Размеры и масса

Размеры (мм)	Г x В
	Ш
Масса (кг)	

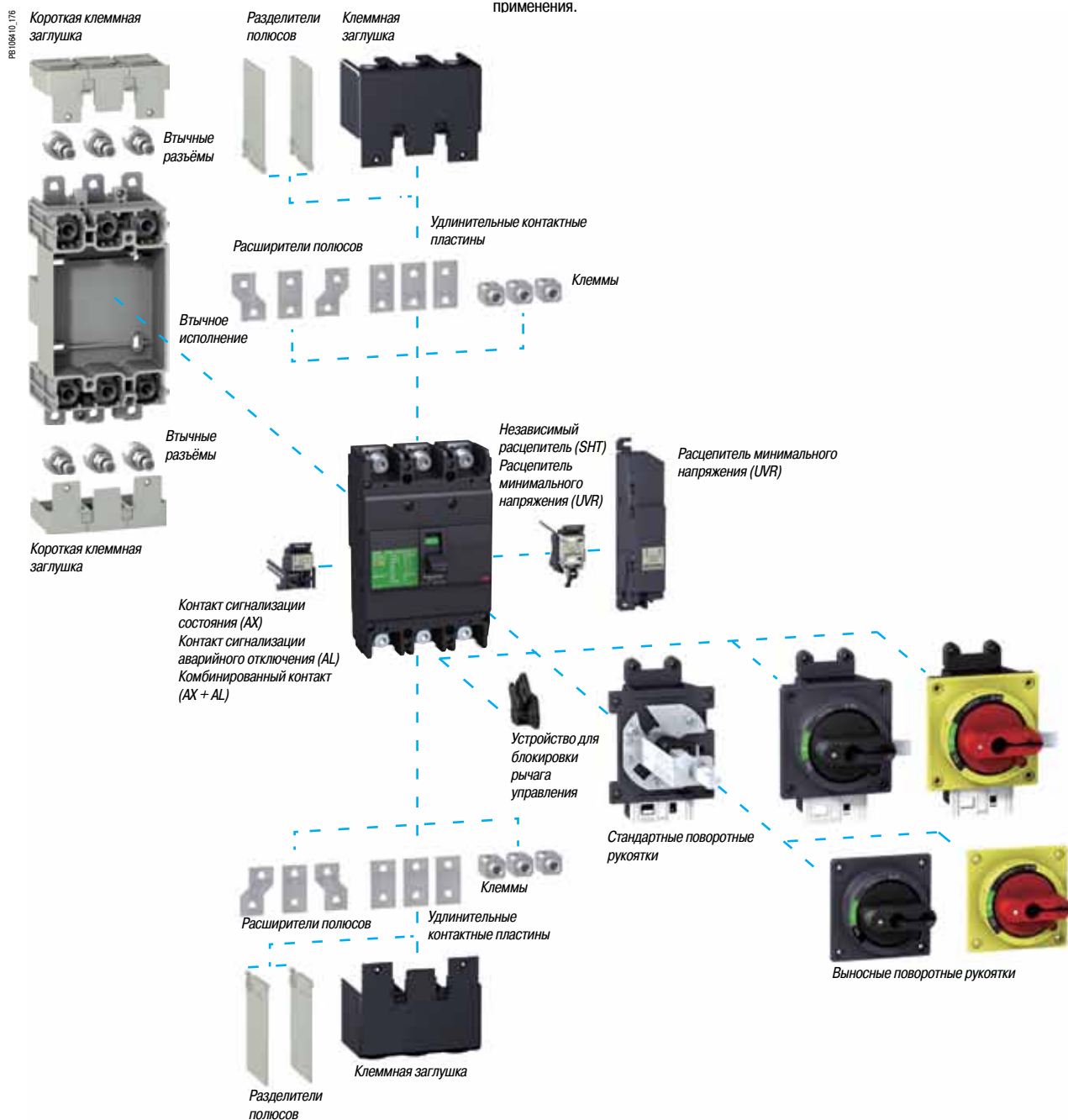


Вспомогательные устройства и аксессуары EasyPact EZC100

Автоматические выключатели EasyPact EZC100 имеют большое количество аксессуаров. Они позволяют существенно упростить монтаж аппаратов и их использование в различных видах применения.

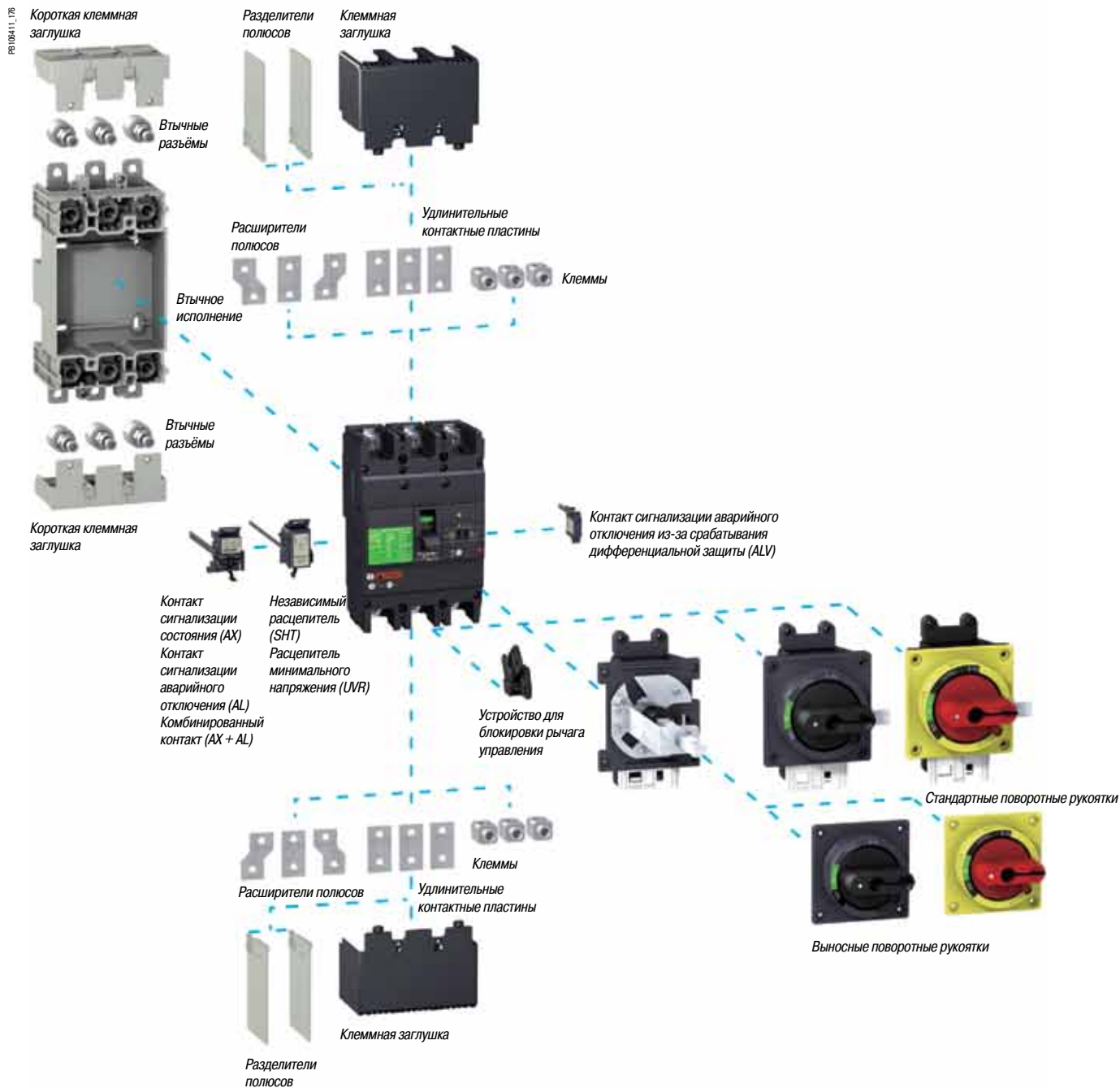


Автоматические выключатели EasyPact EYC250 имеют большое количество аксессуаров. Они позволяют существенно упростить монтаж аппаратов и их использование в различных видах применения.



Вспомогательные устройства и аксессуары EasyPact EZCV250

Автоматические выключатели EasyPact EZCV250 имеют большое количество аксессуаров. Они позволяют существенно упростить монтаж аппаратов и их использование в различных видах применения.

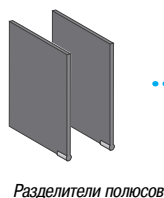
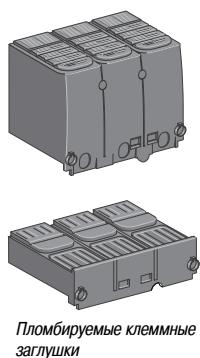


EasyPact EZC400-630

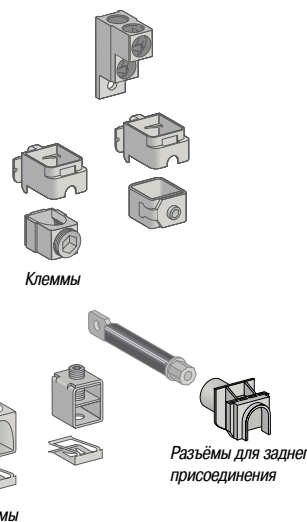
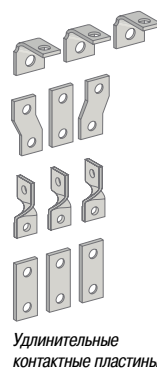
Автоматические выключатели EasyPact EZC400-630 имеют большое количество аксессуаров. Они позволяют существенно упростить монтаж аппаратов и их использование в различных видах применения.

DE400001_1

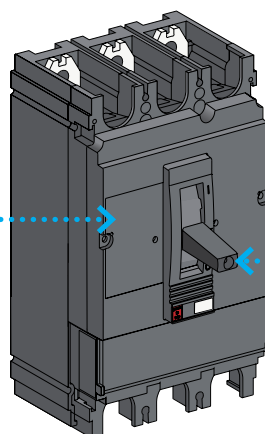
Изолирующие аксессуары



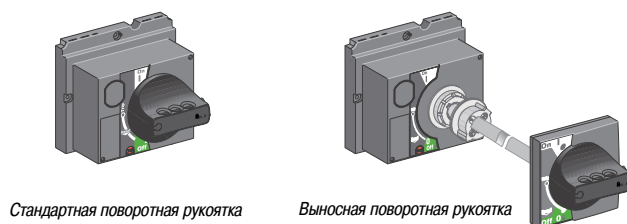
Аксессуары для присоединения



Электрические вспомогательные устройства



Аксессуары для управления



Электрические вспомогательные устройства 100-250AF

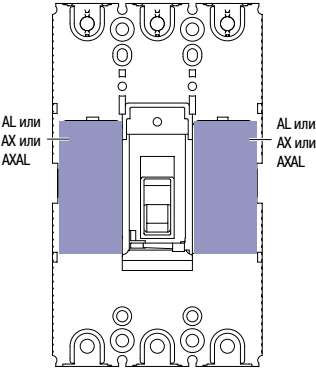
AX - AL - AXAL - ALV

CPB100612



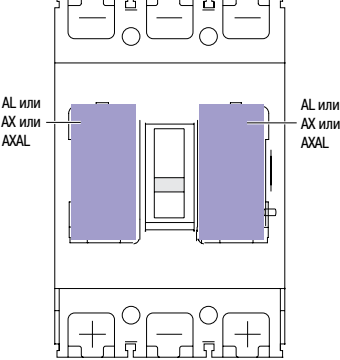
EYC100.

CPB500603



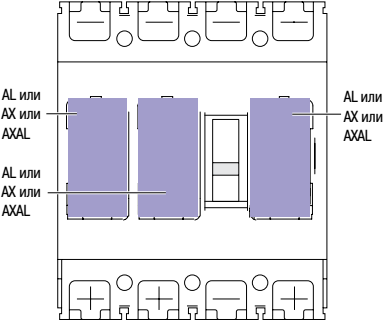
Вспомогательные контакты AXAL и AX на EYC100

CPB500604



Вспомогательные контакты AXAL на EYC250

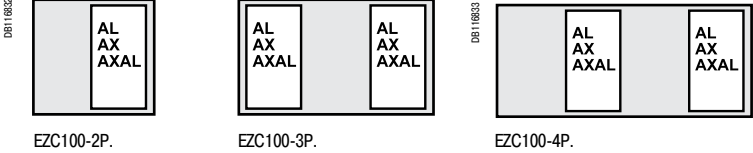
CPB500605



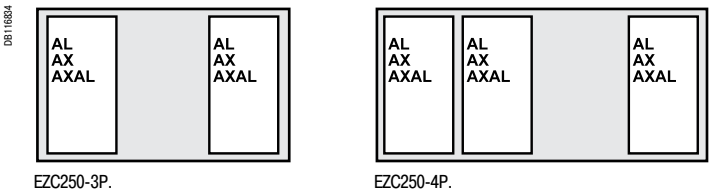
Вспомогательные контакты AXAL, AX и ALV на EYCV250

Местоположение: AX - AL - AXAL - ALV

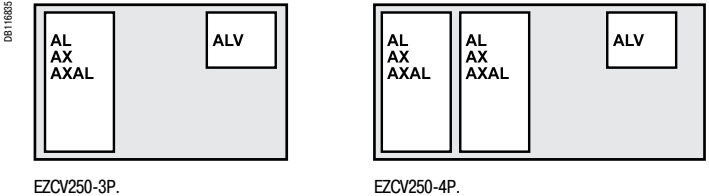
EYC100



EYC250



EYCV250



Вспомогательные контакты

Переключающие контакты с общей точкой позволяют передавать сигналы о работе выключателя. Данные контакты используются для сигнализации, электрической блокировки, релейной защиты и т.д.

Контакт сигнализации состояния (ON/OFF)

Контакт AX показывает положение силовых контактов аппарата.

Контакт сигнализации аварийного отключения (trip indication)

■ Контакт AL сигнализирует об отключении выключателя вследствие:

- перегрузки;
- короткого замыкания;
- срабатывания расцепителя напряжения.

■ Контакт ALV сигнализирует об отключении выключателя вследствие срабатывания дифференциальной защиты.

Эти контакты переходят в своё начальное состояние при возврате автоматического выключателя в исходное положение.

Характеристики

Контакты				
Условный тепловой ток (A)		5		
Минимальная нагрузка		10 мА при 24 В		
Категория применения (МЭК 60947-5-1)		AC12	AC15	DC12 DC14
Рабочий ток (A)	24 В	5	5	4 3
	48 В	5	5	2.5 1
	125 В	5	3	0.4 0.4
	250 В	3	2	0.2 0.2
Присоединение				
Длина проводников		450 мм		
Сечение		EYC100: 1 мм²		
		EYC250/EYCV250: 1.5 мм²		

PS101882-21



Контакт сигнализации
состояния (AX)
EZAUX10.

PS101876-21



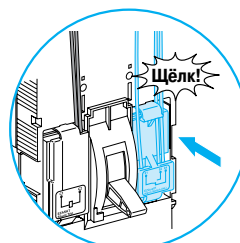
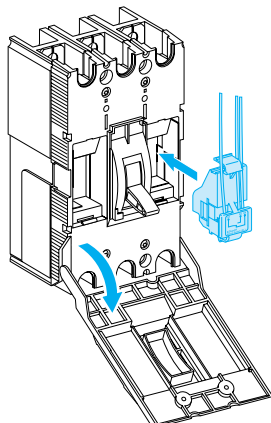
Контакт сигнализации
состояния (AX)
EZEAX.

PS101883-28



Контакт сигнализации аварийного
отключения вследствие
срабатывания дифференциальной
защиты (ALV).

DB116386



Все электрические
вспомогательные
устройства EasyPact EZC
устанавливаются
защёлкиванием

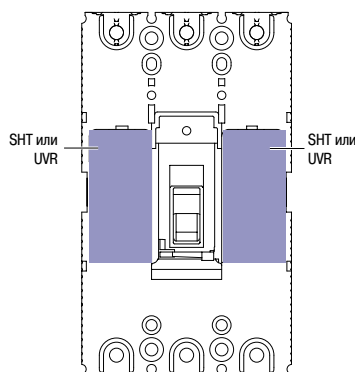
Электрические вспомогательные устройства 100-250AF SHT - UVR - UVRN

CPB100616



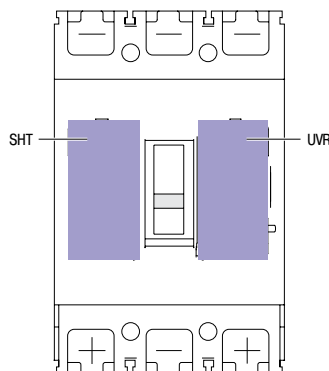
EZC250.

CPB500066



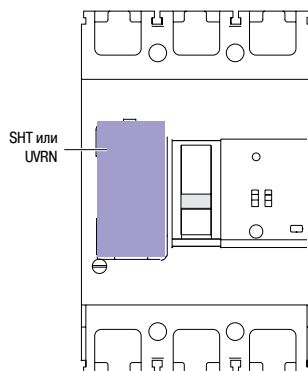
Расцепители SHT и UVR на EZC100.

CPB500067



Расцепители SHT и UVR на EZC250.

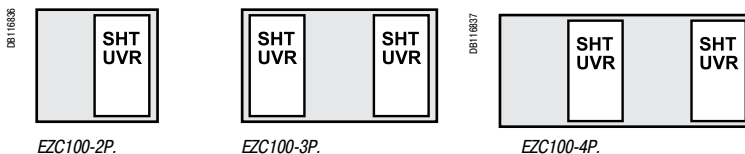
CPB500068



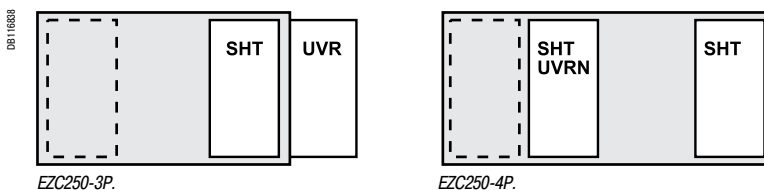
Расцепитель UVRN на EZCV250.

Местоположение: SHT - UVR - UVRN

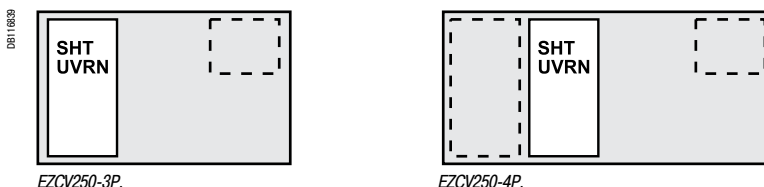
EZC100



EZC250



EZCV250



Расцепители напряжения

Независимый расцепитель (SHT) или расцепитель минимального напряжения (UVR/UVRN).

Независимый расцепитель (SHT)

- Вызывает отключение автоматического выключателя, если напряжение управления превышает 0,7 Uном.
- Команда на отключение может быть импульсной (≥ 20 мс) или непрерывной.

Расцепитель минимального напряжения (UVR/UVRN)

- Вызывает отключение автоматического выключателя, если напряжение управления опускается ниже уставки срабатывания.
- Уставка срабатывания составляет 0,35 – 0,7 Uном.
- Включение автоматического выключателя возможно только в том случае, если напряжение управления превышает 0,85 Uном.

Функционирование

После срабатывания независимого расцепителя (SHT) или расцепителя минимального напряжения (UVR/UVRN) необходимо вручную вернуть автоматический выключатель в исходное положение.

- Отключение автоматического выключателя расцепителем SHT или UVR/UVRN имеет приоритет перед ручным управлением.

- При наличии команды на отключение автоматического выключателя невозможно даже кратковременное замыкание его силовых контактов.

Отключение автоматического выключателя расцепителем SHT/UVR/UVRN соответствует требованиям стандарта МЭК 60947-2.

Характеристики

Механические			
Износостойкость		10 % механической износостойкости аппарата	
Электрические		EZC100	EZC250/EZCV250
		Пер./пост. ток	Пер. ток
SHT	Потребляемая мощность	< 30 ВА	< 35 Вт
	Время срабатывания	< 50 мс	< 100 мс
UVR	Потребляемая мощность	< 5 ВА	< 10 Вт
	Время срабатывания	< 50 мс	< 100 мс
UVRN	Потребляемая мощность	< 5 ВА	< 10 Вт
	Время срабатывания	< 50 мс	< 100 мс
Присоединение проводников		EZC100	EZC250/EZCV250
SHT		Присоединены (1 мм ²)	Присоединены (0,5 мм ²)
UVR		Присоединены (1 мм ²)	Под винты (< 2 мм ²)
UVRN		Присоединены (1 мм ²)	Присоединены (0,5 мм ²)

РБ 01865-16



Независимый расцепитель
EZASHT.

РБ 01879-18



Независимый расцепитель
EZESHT.

Установка

- EZC100 SHT и UVR: установка под лицевой панелью
- EZC250/EZCV250:
 - SHT: установка под лицевой панелью
 - UVR: внешняя установка
 - UVRN: установка под лицевой панелью

РБ 01866-18



Расцепитель минимального
напряжения EZAUVR.

РБ 01894-27



Расцепитель минимального
напряжения EZEUVRN.

РБ 01890-15



Расцепитель минимального
напряжения EZEUVR.

Стандартная поворотная рукоятка 100-250AF

РВ101867-31



Чёрная стандартная поворотная рукоятка для EZC100.

РВ102159-30



Красная стандартная поворотная рукоятка / жёлтая панель для EZC100.

РВ101881-33



Чёрная стандартная поворотная рукоятка для EZC250/EZCV250.

РВ102157-33



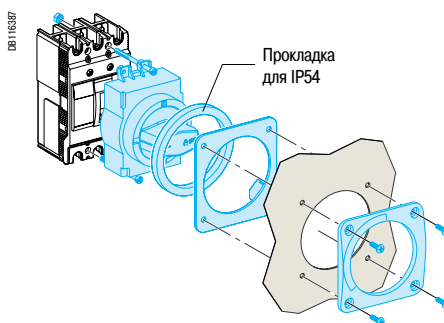
Красная стандартная поворотная рукоятка / жёлтая панель для EZC250/EZCV250.

Стандартная поворотная рукоятка

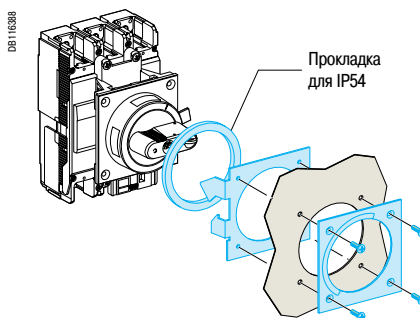
Подходит для использования в щитах управления двигателем (МСС).

- Степень защиты IP40 или IP54, IK07 (IP54 с прокладкой, входящей в комплект поставки).
- Стандартная поворотная рукоятка обеспечивает:
 - гарантированное отключение;
 - индикацию трёх положений: «Отключено» (OFF), «Включено» (ON), «Аварийное отключение» (TRIP);
 - блокировку выключателя в положении «Отключено» при помощи 1 - 3 навесных замков Ø 5 мм для EZC100, Ø 8 мм для EZC250/EZCV250 (замки не входят в комплект поставки);
 - блокировку открытия двери шкафа при включенном аппарате;
 - блокировку включения аппарата при открытой двери шкафа

IP40 или IP54

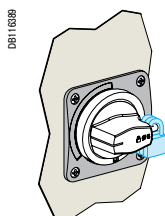


EZC100.

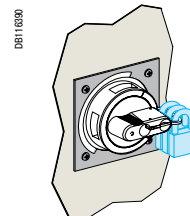


EZC250/EZCV250.

Блокировка



EZC100.



EZC250/EZCV250.

Наименование	№ по каталогу	
	EZC100	EZC250/EZCV250
Чёрная стандартная поворотная рукоятка	EZAROTDS	EZEROTDS
Красная стандартная поворотная рукоятка / жёлтая панель	EZAROTDSRY	EZEROTDSRY

Выносная поворотная рукоятка 100-250AF

РБ101698-46



Чёрная выносная поворотная рукоятка для EZC100.

РБ102159-46



Красная выносная поворотная рукоятка / жёлтая панель для EZC100.

РБ101882-42



Чёрная выносная поворотная рукоятка для EZC250/EZCV250.

РБ102159-42



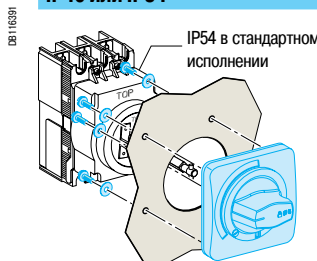
Красная выносная поворотная рукоятка / жёлтая панель для EZC250/EZCV250.

Выносная поворотная рукоятка

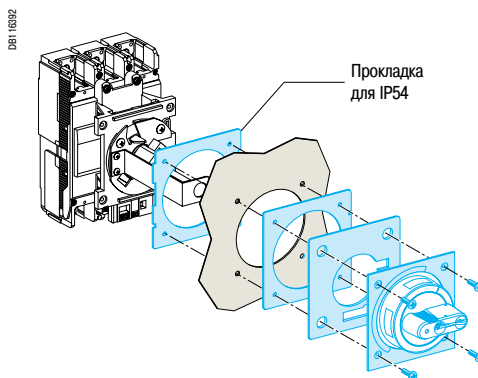
Выносная поворотная рукоятка позволяет с передней панели щита управлять аппаратом, который установлен в глубине щита.

- Степень защиты IP40 или IP54, IK08 (IP54 с прокладкой, входящей в комплект поставки).
- Выносная поворотная рукоятка обеспечивает:
 - гарантированное отключение;
 - индикацию трёх положений: «Отключено» (OFF), «Включено» (ON), «Аварийное отключение» (TRIP);
 - блокировку выключателя в положении «Отключено» при помощи 1 - 3 навесных замков Ø 5 мм для EZC100, Ø 8 мм для EZC250/EZCV250 (замки не входят в комплект поставки);
 - блокировку открытия двери шкафа при включенном аппарате.
- Выносная поворотная рукоятка состоит из:
 - корпуса, устанавливаемого на лицевой панели выключателя EasyPact при помощи винтов;
 - рукоятки и передней панели, которые устанавливаются на двери шкафа в одном и том же положении, независимо от вертикальной или горизонтальной установки аппарата;
 - оси удлинения, которую необходимо укоротить до требуемой длины с учётом расстояния между плоскостью крепления аппарата и дверью шкафа.

IP40 или IP54

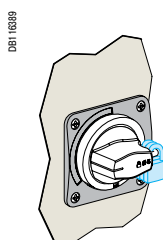


EZC100.

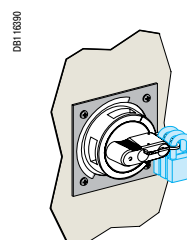


EZC250/EZCV250.

Блокировка



EZC100.



EZC250/EZCV250.

Наименование

№ по каталогу

	EZC100	EZC250/EZCV250
Чёрная выносная поворотная рукоятка	EZAROTE	EZEROTE
Красная выносная поворотная рукоятка / жёлтая панель	EZAROTERY	EZEROTERY

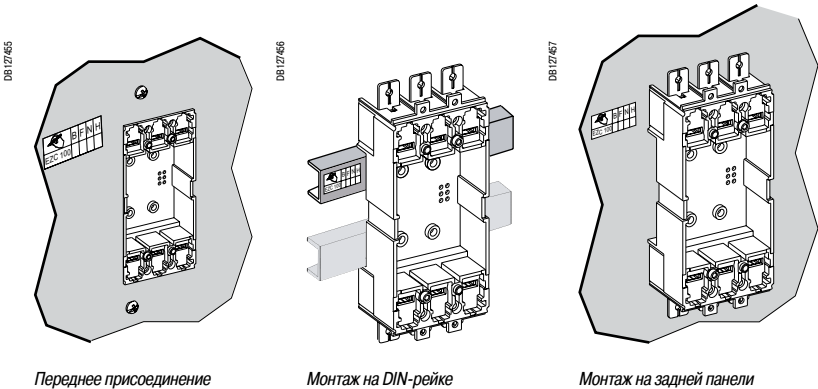
Втычное исполнение позволяет быстро подсоединять/отсоединять автоматический выключатель.



CP8100620

Втычное исполнение

Цоколь втычного исполнения имеет контактные пластины, которые, в зависимости от положения, служат для переднего или заднего присоединения. Степень защиты IP20.



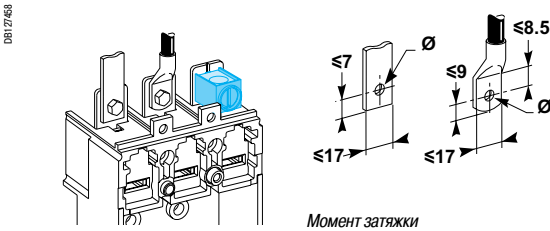
Переднее присоединение

Монтаж на DIN-рейке

Монтаж на задней панели

Аксессуары для присоединения

Все аксессуары стационарных аппаратов (шины, кабельные наконечники) подходят для использования с цоколем втычного исполнения



Момент затяжки



PB1006398-30

PB1006398-33

EZAPCON1L

EZAPCON1H



PB1006397-27

EZAFSHB3



CP8100609

Соединительные пластины Fishbone.

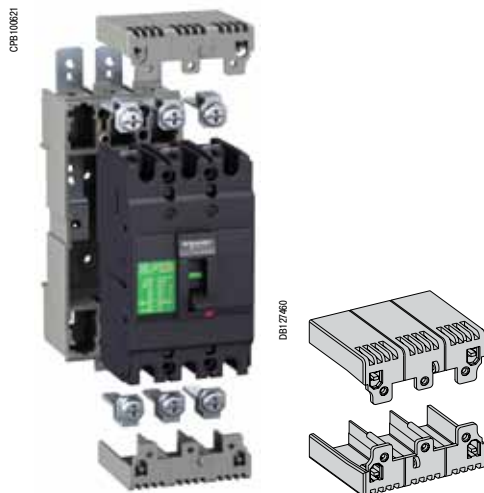
№ по каталогу	100 А
EZAPLUG3L	Комплект, цоколь втычного исполнения 3P 15 А-50 А
EZAPLUG3H	Комплект, цоколь втычного исполнения 3P 60 А-100 А
EZAFSHB3 - 3 шт.	Соединительные пластины Fishbone
EZAPCON1L - 2 шт.	Втычные разъемы 15 А-50 А
EZAPCON1H	Втычные разъемы 60 А-100 А

Соединительные пластины Fishbone

Соединительные пластины Fishbone предназначены для вертикальной установки и позволяют сэкономить пространство и сократить время на прокладку кабелей.

Изоляция токоведущих частей

Только короткие клеммные заглушки



Клеммные заглушки

Изолирующие аксессуары, служащие для защиты от прямых прикосновений к силовым цепям. Обеспечивают степень защиты IP40 и защиту от внешних механических воздействий IK07.

Типы клеммных заглушек

Easypact EZC 100 - 250:

- короткие клеммные заглушки.

Короткие клеммные заглушки

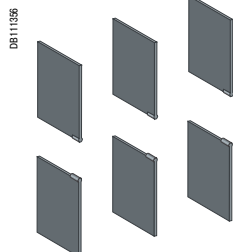
Применяются:

- на втычном исполнении в любых конфигурациях присоединения;
- на стационарных аппаратах с задним присоединением.

Клеммные заглушки и межполюсное расстояние

Возможные сочетания указаны в таблице ниже.

Автоматический выключатель Easypact EZC	100/160/250
Межполюсное расстояние (мм)	35



Разделители полюсов

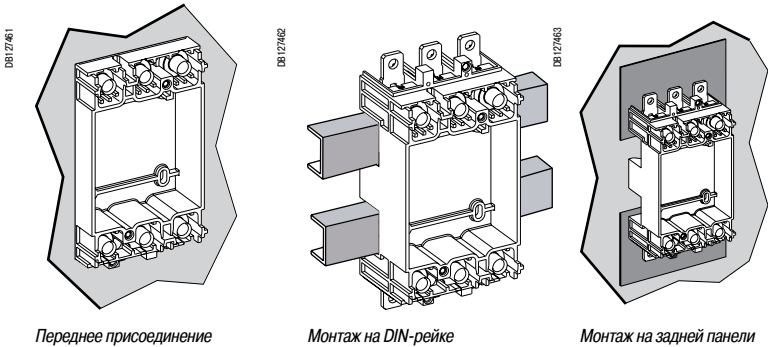
Аксессуары, обеспечивающие максимально надёжную изоляцию между фазами на уровне присоединений силовых цепей:

- установка путём простого защёлкивания на аппарате;
- единое исполнение для стационарных аппаратов и переходников на цоколь;
- не совместимы с клеммными заглушками;
- для монтажа разделителей полюсов на втычное и выдвижное исполнения необходим переходник на цоколь.

Втычное исполнение позволяет быстро подсоединять/
отсоединять автоматический выключатель.

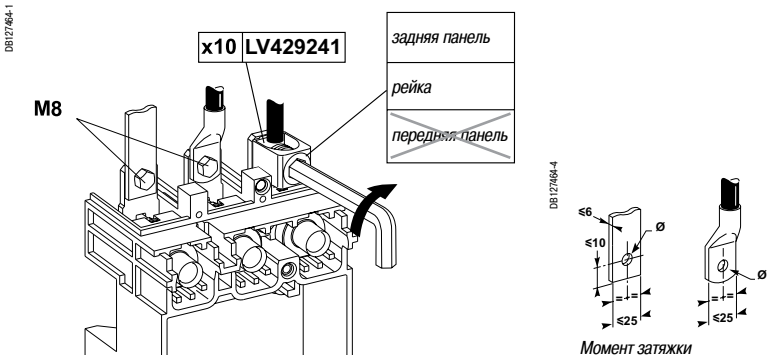
Втычное исполнение

Цоколь втычного исполнения имеет контактные пластины, которые, в зависимости от положения, служат для переднего или заднего присоединения. Степень защиты IP20.



Аксессуары для присоединения

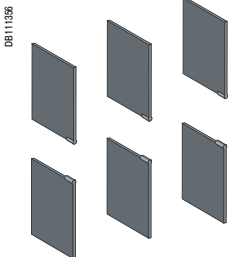
Все аксессуары стационарных аппаратов (шины, кабельные наконечники) подходят для использования с цоколем втычного исполнения



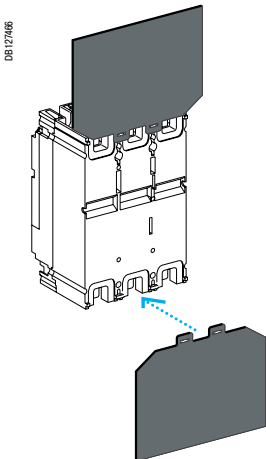
References Втычное исполнение	250 A
EZEPLUG3L - выключатель 60 мм	Комплект, цоколь втычного исполнения 3P 100 A - 250 A
EZEPLUG3H - выключатель 68 мм	Комплект, цоколь втычного исполнения 3P 100 A - 250 A
EZEPLUG4 - выключатель 68 мм	Комплект, цоколь втычного исполнения 4P 100 A - 250 A
EZEPCON1 - 2 шт.	Комплект, втычные разъемы 100 A - 250 A

Изоляция токоведущих частей

Только короткие клеммные заглушки



Разделители полюсов



Задние изолирующие экраны

Клеммные заглушки

Изолирующие аксессуары, служащие для защиты от прямых прикосновений к силовым цепям. Обеспечивают степень защиты IP40 и защиту от внешних механических воздействий IK07.

Типы клеммных заглушек

Easypact EZC 100 - 250:

- короткие клеммные заглушки.

Короткие клеммные заглушки

Применяются:

- на втычном исполнении в любых конфигурациях присоединения;
- на стационарных аппаратах с задним присоединением.

Клеммные заглушки и межполюсное расстояние

Возможные сочетания указаны в таблице ниже.

Автоматический выключатель Easypact	100/160/250
Короткие клеммные заглушки	
Межполюсное расстояние (мм)	35

Разделители полюсов

Аксессуары, обеспечивающие максимально надёжную изоляцию между фазами на уровне присоединений силовых цепей:

- установка путём простого защёлкивания на аппарате;
- единое исполнение для стационарных аппаратов и переходников на цоколь;
- не совместимы с клеммными заглушками;
- для монтажа разделителей полюсов на втычное и выдвижное исполнения необходим переходник на цоколь.

Задние изолирующие экраны

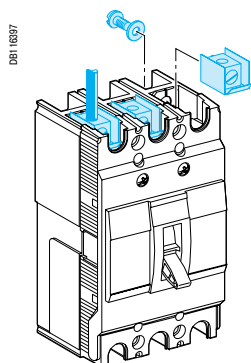
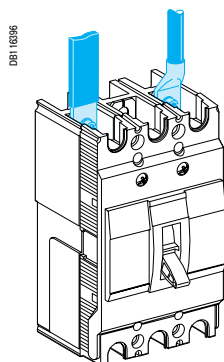
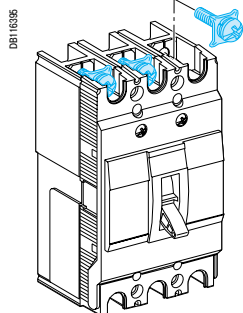
Обеспечивают изоляцию задней части аппарата.

Их использование обязательно при установке аппарата на задней панели с расширителями полюсов, когда клеммные заглушки не используются.

Ниже указаны размеры существующих экранов.

Автоматический выключатель Easypact		100/160/250
3P	Ш x B x T (мм)	140 x 105 x 1
4P	Ш x B x T (мм)	175 x 105 x 1

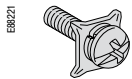
Присоединение автоматических выключателей 100-250AF



Стандартные выводы

Все автоматические выключатели EasyPact поставляются с резьбовыми выводами

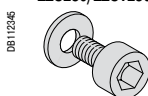
EZC100 15 - 50 A Винт M5



EZC100 60 - 100 A Винт M8

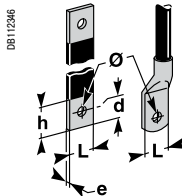


EZC250/EZCV250 63 - 250 A Винт M8



Присоединение изолированных шин и кабелей с наконечниками

	EZC100	EZC250/ EZCV250
Шины		
L (мм)	≤ 17	≤ 25
h (мм)	d + 10	d + 10
d (мм)	≤ 7	≤ 8
e (мм)	≤ 6	≤ 6
Ø (мм)	≤ 50 A	5.5
	> 50 A	8.5

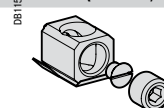
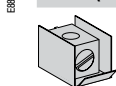


Кабели с наконечником	L (мм)	≤ 17	≤ 25
	d (мм)	≤ 9	≤ 8
	Ø (мм)	≤ 50 A	5.5
		> 50 A	8.5
Момент затяжки	≤ 50 A	2 Н·м	-
	> 50 A	5.5 Н·м	13 Н·м

Клеммы

Эти клеммы крепятся непосредственно к контактным выводам аппарата и используются для присоединения неизолированных кабелей.

≤ 50 A (EZC100) > 50 A (EZC100) ≥ 100 A (EZC250/EZCV250)



Кабель сечением 2.5 - 16 мм².

Кабель сечением 10 - 50 мм².

Кабель сечением 42.2 - 150 мм².

Наименование	№ по каталогу	
	EZC100	EZC250/EZCV250
Клеммы на ток до 50 A (комплект из 2 шт.)	EZALUG0502 ⁽¹⁾	-
Клеммы на ток до 50 A (комплект из 3 шт.)	EZALUG0503 ⁽¹⁾	-
Клеммы на ток от 60 до 100 A (комплект из 2 шт.)	EZALUG1002 ⁽²⁾	-
Клеммы на ток от 60 до 100 A (комплект из 3 шт.)	EZALUG1003 ⁽²⁾	-
Клеммы на ток от 100 до 250 A (комплект из 3 шт.)	-	EZELUG2503
Клеммы на ток от 100 до 250 A (комплект из 4 шт.)	-	EZELUG2504

Важно:

(1) EZALUG0502 и EZALUG0503 могут использоваться с максимальным номинальным током 50 A.

(2) EZALUG1002 и EZALUG1003 могут использоваться с максимальным номинальным током 100 A.

Присоединение автоматических выключателей и изоляция токоведущих частей 100-250AF

PB101854-32



Расширители полюсов

PB101872-25



Удлинительные контактные пластины.

PB101861-23



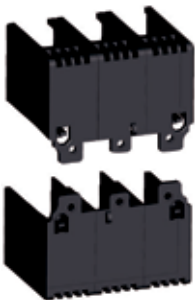
Разделители полюсов для EZC100.

PB101875-15



Разделители полюсов для EZC250/EZCV250.

PB104606



Клеммная заглушка для EZC100.

PB101874-25



Клеммная заглушка для EZC250/EZCV250.

Расширители полюсов

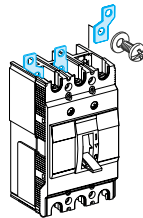
Увеличивают межполюсное расстояние:

- EZC100: от 25 до 35 мм;
- EZC250/EZCV250: от 35 до 45 мм.

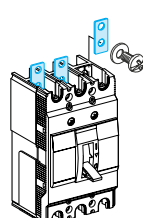
Удлинительные контактные пластины

Удлинительные контактные пластины предназначены для EZC250/EZCV250 с межполюсным расстоянием 35 мм.

DB116398



DB116399

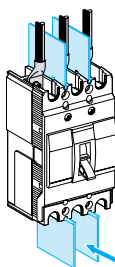


Наименование	№ по каталогу	
	EZC100	EZC250/EZCV250
Расширители полюсов для авт. выключателя 3P (комплект из 3 шт.)	EZASPRDR3P	EZESPRDR3P
Расширители полюсов для авт. выключателя 4P (комплект из 4 шт.)	EZASPRDR4P	EZESPRDR4P
Удлинительные контактные пластины для авт. выключателя 3P (3 шт.)	-	EZETEX
Удлинительные контактные пластины для авт. выключателя 4P (4 шт.)	-	EZETEX4P

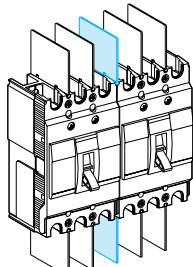
Разделители полюсов

- Эти аксессуары обеспечивают максимально надёжную изоляцию между фазами на уровне присоединений силовых цепей.
- Разделители полюсов могут использоваться совместно с другими аксессуарами для присоединения (не применяются с клеммными заглушками).
- Каждый автоматический выключатель поставляется с комплектом разделителей полюсов (один разделитель для 2-полюсного, два — для 3-полюсного и три — для 4-полюсного аппарата).
- Для обеспечения изоляции между выходами автоматического выключателя или между двумя установленными в ряд выключателями можно заказать дополнительный комплект разделителей полюсов.

DB116400



DB116401

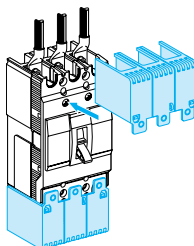


Наименование	№ по каталогу	
	EZC100	EZC250/EZCV250
Разделители полюсов глубиной 60 мм (комплект из 2 шт.)	EZAFASB2	EZEFASB2
Разделители полюсов глубиной 68 мм (комплект из 3 шт.)	-	EZEFASB3N

Клеммные заглушки

- Изолирующие аксессуары, служащие для защиты от прямых прикосновений к силовым цепям. Обеспечивают степень защиты IP20 и защиту от внешних механических воздействий IK07.
- Длинные клеммные заглушки используются на передних присоединениях посредством кабелей или изолированных шин.
- Предназначены для 3-полюсных EZC100 и 3-/4-полюсных EZC250/EZCV250.

DB402709



Наименование	№ по каталогу	
	EZC100	EZC250/EZCV250
Клеммные заглушки 3P глубиной 60 мм (комплект из 2 шт.)	EZATSHD3P	EZETSHD3P
Клеммные заглушки 3P глубиной 68 мм (комплект из 2 шт.)	-	EZETSHD3PN
Клеммные заглушки 4P глубиной 60 мм (комплект из 2 шт.)	EZATSHD4P	-
Клеммные заглушки 4P глубиной 68 мм (комплект из 2 шт.)	-	EZETSHD4PN

Переходник для DIN-рейки, блокировки, пломбируемые винты 100-250AF

P8101870-10



P8101917-15



P8101888-22



Устройство для блокировки
EZC100.

P8101920-20



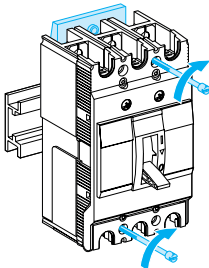
Устройство для блокировки
EZC250/EZCV250.

Переходник для крепления на DIN-рейке

Предназначен для крепления автоматического выключателя EasyPact (только EZC100) на DIN-рейке. Требуемое количество переходников:

- один переходник для двух выключателей 1P, одного выключателя 2P или одного выключателя 3P;
- два переходника для одного выключателя 4P.

DB116403



Крепление на DIN-рейке (на заказ)

Наименование	№ по каталогу	
	EZC100	EZC250/EZCV250
Переходник для крепления на DIN-рейке	EZADINR	-

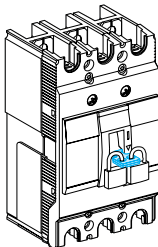
Блокировка

Блокировка в положении OFF («Отключено») гарантирует разъединение согласно МЭК 60947-2.

Блокировка осуществляется при помощи:

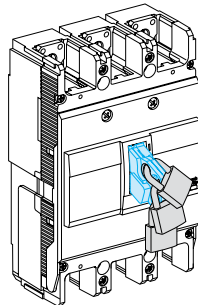
- одного или двух навесных замков Ø 5 мм для EZC100 (замки не входят в комплект поставки);
- одного, двух или трёх навесных замков Ø 8 мм для EZC250/EZCV250 (замки не входят в комплект поставки).

DB116404



Блокировка рычага управления EZC100

DB116405



Блокировка рычага управления EZC250/EZCV250

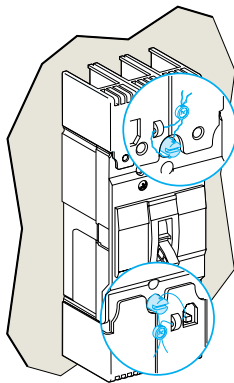
Наименование	№ по каталогу	
	EZC100	EZC250/EZCV250
Блокировка	EZALOCK	-
Устройство для блокировки EZC250-3P	-	EZELOCK
Устройство для блокировки EZC250-4P и EZCV250-3/4P	-	EZELOCKN

РВ101860-30



Пломбируемые винты

DE116406



Наименование	№ по каталогу	
	EZC100	EZC250/EZCV250
Пломбируемые винты (комплект из 2 шт.)	EZASSCR	-

Стационарный автоматический выключатель рассчитан на стандартное переднее присоединение шин и кабелей с наконечниками. При помощи клемм можно присоединять неизолированные кабели. Также возможно заднее присоединение.

Переднее присоединение

Присоединение шин или кабелей с наконечниками

Стандартные контактные пластины

Автоматические выключатели EasyPact EZC400 - 630 в стандартном исполнении имеют контактные выводы с защёлкивающимися гайками и зажимными винтами:

■ EasyPact EZC400/630: гайки и винты M10.

Эти контактные выводы обеспечивают:

- непосредственное присоединение изолированных шин или кабелей с наконечниками к аппарату;
- установку дополнительных контактных пластин.

Рекомендуется использовать разделители полюсов или клеммные заглушки. Их использование обязательно с некоторыми аксессуарами для присоединения (в этом случае разделители полюсов входят в комплект поставки).

Шины

Если конфигурация распределительного щита не была протестирована, аппарат обязательно подключается к изолированным шинам.

Максимальное сечение шин

Автоматический выключатель EasyPact EZC		400/630
Без расширителей полюсов	Межполюсное расстояние (мм)	45
	Макс. сечение шины (мм)	32 x 8
С расширителями полюсов	Межполюсное расстояние (мм)	52.5
	Макс. сечение шины (мм)	40 x 6

Наконечники

Существуют две модели, одна для алюминиевых, другая для медных кабелей.

Наконечники уменьшенных размеров должны обязательно использоваться в сочетании с разделителями полюсов или длинными клеммными заглушками. Наконечники поставляются вместе с разделителями полюсов.

Автоматический выключатель EasyPact EZC		400/630
Медные кабели	Сечение (мм²)	240, 300
	Обжимка	Шестиугольной вытяжкой или штампованием
Алюминиевые кабели	Сечение (мм²)	240, 300
	Обжимка	Шестиугольной вытяжкой

Дополнительные контактные пластины

Дополнительные контактные пластины с противовращательным рифлением устанавливаются на стандартные контактные пластины и позволяют выполнять любые присоединения в ограниченном объёме:

- контактные пластины-удлинители;
- угловые контактные пластины

Расширители полюсов

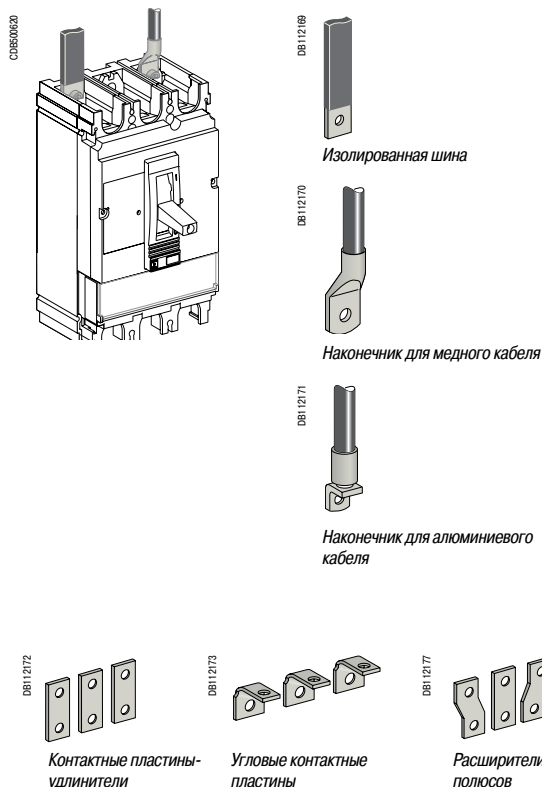
Расширители полюсов позволяют увеличить межполюсное расстояние:

■ EZC400/630: межполюсное расстояние 45 мм можно увеличить до 52 или 70 мм.

К ним можно присоединять шины, наконечники или клеммы.

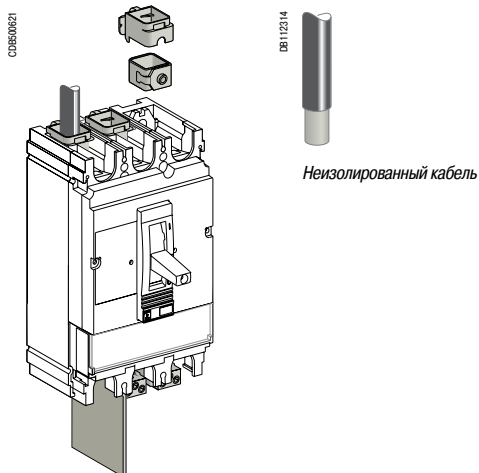
Межполюсное расстояние (мм) в зависимости от типа расширителей полюсов

Автоматический выключатель EasyPact EZC	EZC400 - 630
Без расширителей полюсов	45
С расширителями полюсов	52.5 или 70



Вспомогательные устройства и аксессуары EZC400-630

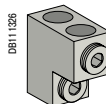
Присоединение аппаратов



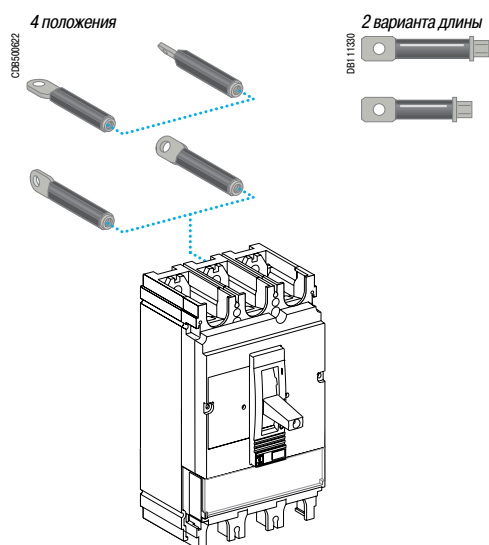
Неизолированный кабель



Одиночная клемма для EZC400/630.



Двойная клемма для EZC400/630.



Присоединение неизолированных кабелей

К клеммам под неизолированные кабели можно присоединять как медные, так и алюминиевые кабели.

Одинарные клеммы для EasyPact EZC400 - 630

Ввинчиваются непосредственно в контактные выводы аппарата.

Максимальное сечение кабелей в зависимости от типов клемм

Автоматический выключатель EasyPact EZC	400	630
Алюминиевые клеммы	2 кабеля 35 - 240 мм ²	■
	35 - 300 мм ²	■

Заднее присоединение

При установке аппарата на задней панели, в которой проделаны соответствующие отверстия, возможно заднее присоединение.

Присоединение шин или кабелей наконечниками

Разъёмы для заднего присоединения шин или кабелей с наконечниками имеют 2 варианта длины. Шины могут подводиться горизонтально, «на ребро» или под углом 45°, в зависимости от положения разъёма.

Разъёмы легко соединяются с контактными выводами аппарата. Возможны различные комбинации длины и положений разъёмов на одном аппарате.

Вспомогательные устройства и аксессуары EZC400-630

Выбор вспомогательных устройств

EasyPact EZC400/630

Стандартное исполнение

Все автоматические выключатели и выключатели-разъединители EasyPact EZC400/630 имеют в стандартном исполнении гнезда для установки следующих вспомогательных электрических устройств:

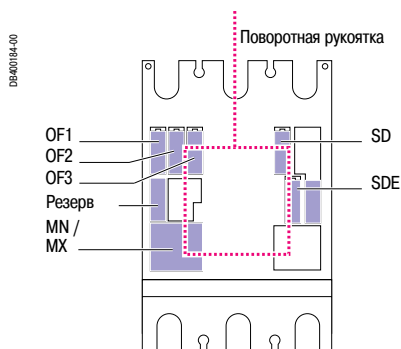
5 вспомогательных контактов:

- 3 контактов «включено/отключено» (OF3);
- 1 контакта «аварийное отключение» (SD);
- 1 контакта «электрическое повреждение» (SDE).

1 расцепителя напряжения:

- либо 1 расцепителя минимального напряжения MN;
- либо 1 независимого расцепителя MX.

Все указанные вспомогательные устройства могут устанавливаться с поворотной рукояткой.



Вспомогательные устройства и аксессуары EZC400-630

Вспомогательные контакты

Единая модель контакта реализует сигнализацию о всех состояниях автоматического выключателя (OF - SD - SDE).



Вспомогательные контакты

Переключающие контакты с общей точкой позволяют передавать сигналы о работе выключателя. Данные контакты используются для сигнализации, электрической блокировки, релейной защиты и т.д.

Соответствуют требованиям стандарта МЭК 60947-5.

Функции

Контакты сигнализации о состоянии автоматического выключателя в нормальном режиме работы или после повреждения

Единая модель контакта реализует сигнализацию о всех состояниях автоматического выключателя:

■ OF (включено/отключено): сигнализация о положении силовых контактов аппарата;

■ SD (аварийное отключение): сигнализация об отключении вследствие:

- ☐ перегрузки;
- ☐ короткого замыкания;
- ☐ срабатывания дифференциальной защиты (блок Vigi);
- ☐ срабатывания расцепителя напряжения;
- ☐ нажатия на кнопку тестирования аппарата («push to trip»);
- ☐ выкачивания аппарата во включенном положении.

Вспомогательный контакт SD переходит в своё начальное состояние при возврате автоматического выключателя в исходное положение.

■ SDE (электрическое повреждение): сигнализация об отключении аппарата в результате:

- ☐ перегрузки;
- ☐ короткого замыкания.

Установка

■ функции OF, SD, SDE: единая модель вспомогательного контакта реализует все функции в зависимости от расположения в аппарате. Контакты крепятся защёлкиванием под лицевой панелью выключателя.

Электрические характеристики вспомогательных контактов

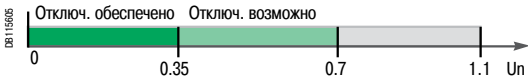
Контакты			Стандартное исполнение				Слаботочное исполнение			
Типы контактов			Все				OF, SD, SDE			
Номинальный тепловой ток (А)			6				5			
Минимальная нагрузка			100 мА при 24 В пост. тока				1 мА при 4 В пост. тока			
Кат. применения (МЭК 60947-5-1)			AC12	AC15	DC12	DC14	AC12	AC15	DC12	DC14
Рабочий ток (А)	24 В	Пер./ пост. ток	6	6	6	1	5	3	5	1
	48 В	Пер./ пост. ток	6	6	2.5	0.2	5	3	2.5	0.2
	110 В	Пер./ пост. ток	6	5	0.6	0.05	5	2.5	0.6	0.05
	220/240 В	Пер. ток	6	4	-	-	5	2	-	-
	250 В	Пост. ток	-	-	0.3	0.03	5	-	0.3	0.03
	380/440 В	Пер. ток	6	2	-	-	5	1.5	-	-

Вспомогательные устройства и аксессуары EZC400-630

Расцепители напряжения



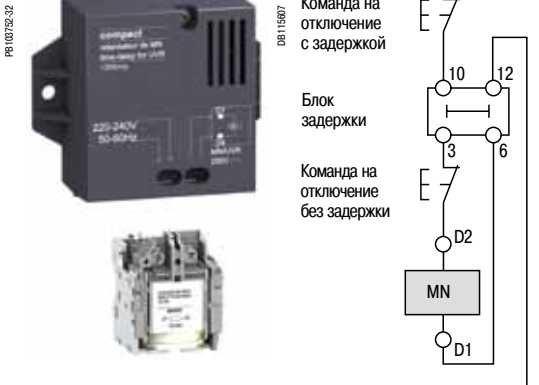
Расцепитель MX или MN



Условия отключения расцепителем MN

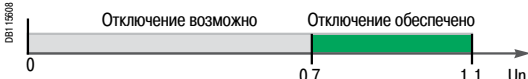


Условия включения расцепителем MN



Расцепитель MN с блоком задержки

Электромонтажная схема аварийного отключения с расцепителем MN и блоком задержки



Условия отключения расцепителем MN

Примечание: отключение автоматического выключателя расцепителем MN или MX относится к функциям безопасности. Этот тип отключения увеличивает износ механизма отключения. Его неоднократное применение сокращает механическую износостойкость автоматического выключателя на 50 %.

Расцепитель минимального напряжения MN

- Расцепитель MN отключает автоматический выключатель, когда напряжение управления падает ниже порога отключения.
- Порог отключения расположен в промежутке между 0,35 и 0,7 номинального напряжения.
- Включение автоматического выключателя возможно только если напряжение превышает 0,85 номинального напряжения.

Характеристики

Напряжение питания	В пер. тока	50/60 Гц: 24 - 48 - 100/130 - 200/240
		50 Гц: 380/415 60 Гц: 208/277
	В пост. тока	12 - 24 - 30 - 48 - 60 - 125 - 250
	Порог срабатывания	Отключение 0.35 - 0.7 Un
	Включение	0.85 Un
Рабочий диапазон		0.85 - 1.1 Un
Потребление (ВА или Вт)		При срабатывании: 10 - При удержании: 5
Время срабатывания (мс)		50

Блок задержки срабатывания для расцепителя MN

Это устройство позволяет исключить ложные срабатывания при кратковременных снижениях напряжения длительностью ≤ 200 мс. В случае кратковременного отключения продолжительностью меньше этого значения, система конденсаторов обеспечивает временное питание MN в диапазоне $U > 0,7$, гарантируя неотключение.

Блок задержки комбинируется со стандартным расцепителем MN согласно следующей таблице.

Напряжение питания	Расцепитель MN
Блок задержки с постоянной выдержкой времени 200 мс	
48 В пер. тока	48 В пост. тока
220 / 240 В пер. тока	250 В пост. тока
Блок задержки с регулируемой выдержкой времени (0.5 с, 0.9 с, 1.5 с, 3 с)	
48 - 60 В пер./пост. тока	48 В пост. тока
100 - 130 В пер./пост. тока	125 В пост. тока
220 - 250 В пер./пост. тока	250 В пост. тока

Независимый расцепитель MX

Вызывает отключение автоматического выключателя импульсной (≥ 20 мс) или непрерывной командой.

Условия отключения

При запитывании катушки MX она вызывает автоматическое отключение выключателя. Отключение гарантировано для напряжения $U \geq 0,7 \times U_n$.

Характеристики

Напряжение питания	В пер. тока	50/60 Гц: 24 - 48 - 100/130 - 200/240
		50 Гц: 380/415 60 Гц: 208/277
	В пост. тока	12 - 24 - 30 - 48 - 60 - 125 - 250
Рабочий диапазон		0.7 - 1.1 Un
Потребление (ВА или Вт)		При срабатывании: 10
Время срабатывания (мс)		50

Управление автоматическим выключателем при помощи расцепителя MN или MX

При отключении автоматического выключателя расцепителем минимального напряжения MN или независимым расцепителем MX, необходимо вернуть его в исходное положение вручную.

Отключение автоматического выключателя расцепителем минимального напряжения MN или независимым расцепителем MX имеет приоритет перед ручным включением.

При наличии команды на отключение аппарата никакое замыкание силовых контактов, даже кратковременное, невозможно.

Присоединение кабелей сечением до 1,5 мм² к встроенному клеммнику.

Вспомогательные устройства и аксессуары EYC400-630

Поворотные рукоятки, рамки передней панели и тамбуры

Существуют два типа поворотных рукояток:

- стандартная поворотная рукоятка;
- выносная поворотная рукоятка.

СРБ 100828



EasyPact EYC400 с поворотной рукояткой

СРБ 100829



EasyPact EYC400 с выносной поворотной рукояткой. На лицевой панели установленного в глубине щита аппарата — дополнительный встроенный замок с ключом

СРБ 100830



Рамки передней панели устанавливаются на заказ в дверцу ячейки, чтобы обеспечить степень защиты IP40, IK07. Тамбуры позволяют сохранить степень защиты независимо от положения аппарата (вкaчено, выкачено)

Стандартная поворотная рукоятка

Рукоятка общего назначения

Степень защиты: IP40, IK07.

Стандартная поворотная рукоятка обеспечивает:

- доступ к регулировкам расцепителя и возможность их считывания;
- гарантированное отключение;
- индикацию 3 положений: «откл.» (OFF), «вкл.» (ON), «авар. откл.» (tripped);
- доступ к кнопке тестирования отключения («push to trip»).

Блокировка аппарата

Поворотная рукоятка позволяет заблокировать аппарат:

- навесными замками:
 - в стандартном исполнении — в положении «откл.» при помощи 1 - 3 навесных замков Ø 5 - 8 мм (не входят в комплект поставки).

Выносная поворотная рукоятка

Степень защиты: IP56, IK08.

Выносная поворотная рукоятка позволяет управлять аппаратом, который установлен в глубине щита, при этом управление осуществляется с передней панели щита.

Выносная поворотная рукоятка обеспечивает:

- доступ к регулировкам расцепителя и возможность их считывания;
- гарантированное отключение;
- индикацию 3 положений: «откл.» (OFF), «вкл.» (ON), «авар. откл.» (tripped).

Блокировка аппарата и дверцы навесными замками

Навесными замками можно заблокировать рукоятку управления автоматическим выключателем и запретить открытие дверцы:

- в стандартном исполнении — в положении «откл.» при помощи 1 - 3 навесных замков Ø 5 - 8 мм (не входят в комплект поставки).

Компоненты выносной поворотной рукоятки

- Корпус, устанавливаемый на выключателе вместо лицевой панели при помощи винтов.
- Рукоятка и передняя панель, которые крепятся к дверце всегда в одном положении, независимо от вертикальной или горизонтальной установки аппарата.
- Регулируемая ось удлинения. Расстояние между плоскостью крепления аппарата и дверцей составляет:
 - 209 - 600 мм для EasyPact EYC 400/630.

Ручной ввод резерва

Дополнительный аксессуар обеспечивает взаимную блокировку двух аппаратов, позволяя реализовать устройство ввода резерва. В этом случае включение одного аппарата возможно только при отключенном втором аппарате.

Аксессуар подходит для стандартной и удлиненной поворотных рукояток.

Возможна блокировка навесными замками (до 3 замков) в положении «вкл.» или «откл.».

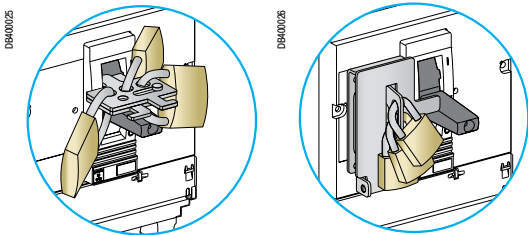
Рамки передней панели IP40 для стационарного аппарата

Четыре типа рамки передней панели, снабженные уплотнительной прокладкой, крепятся винтами в вырез дверцы щита:

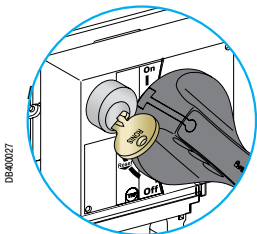
- три рамки передней панели для всех органов управления (рычага управления, поворотной рукоятки, мотор-редуктора);
- широкая рамка передней панели для блока Vigi и амперметра (можно комбинировать с рамками передней панели для органов управления).

Вспомогательные устройства и аксессуары EZC400-630

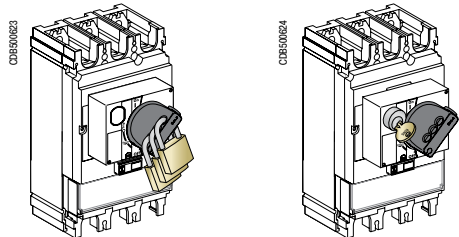
Блокировки и пломбирование



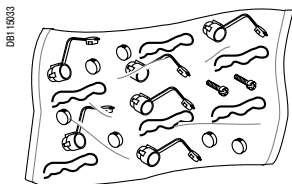
Блокировка рычага управления навесными замками:
при помощи съёмного устройства при помощи стационарного устройства



Блокировка поворотной рукоятки встроенным замком



Блокировка поворотной рукоятки навесным или встроенным замком



Аксессуары для пломбирования

Блокировки

Блокировка в положении «отключено» гарантирует разъединение согласно МЭК 60947-2. Блокировка навесными замками осуществляется посредством 1 - 3 навесных замков диаметром 5 - 8 мм (не входят в комплект поставки). Для некоторых блокировок необходим дополнительный аксессуар.

Тип управления	Функция	Средство	Необходимые аксессуары
Рычаг управления	Блокировка аппарата в положении «откл.»	Навесной замок	Съёмное устройство
	Блокировка аппарата в положении «вкл.» или «откл.»	Навесной замок	Стационарное устройство
Стандартная поворотная рукоятка	Блокировка аппарата в положении «откл.» в положении «вкл.» или «откл.» ⁽¹⁾	Навесной замок	-
		Встроенный замок	Блокировочное устройство + встроенный замок
Выносная поворотная рукоятка	Блокировка аппарата в положении «откл.» в положении «вкл.» или «откл.» ⁽¹⁾ с запретом открытия дверцы ⁽²⁾	Навесной замок	-
		Навесной замок	Аксессуар управления согласно UL508
	В положении «вкл.» или «откл.» при установке внутри щита ⁽¹⁾	Встроенный замок	Блокировочное устройство + встроенный замок

⁽¹⁾ После небольшой доработки рукоятки.
⁽²⁾ Если нет принудительной нейтрализации блокировки дверцы.

Типы пломбирования

Рычаг управления	
Поворотная рукоятка	

Общая информация	II
Функции и характеристики	A-1
Сборные шины	B-1

Размеры

EasyPact EZC 100	C-2
EasyPact EZC 100 A – втычное исполнение	C-4
EasyPact EZC 250 - EZC 250/EZCV 250	C-6
EasyPact EZC 250 A – втычное исполнение	C-8
EasyPact EZC 400/630	C-10
Аксессуары для EasyPact EZC 100	C-12
Аксессуары для EasyPact EZC 250	C-13
Аксессуары для EasyPact EZC 400/630	C-14

Периметр безопасности и минимальные расстояния	C-15
---	-------------

Влияние температуры окружающей среды	C-17
---	-------------

Времятоковые характеристики	C-18
------------------------------------	-------------

Кривые токоограничения	C-20
-------------------------------	-------------

Каскадное соединение	C-21
-----------------------------	-------------

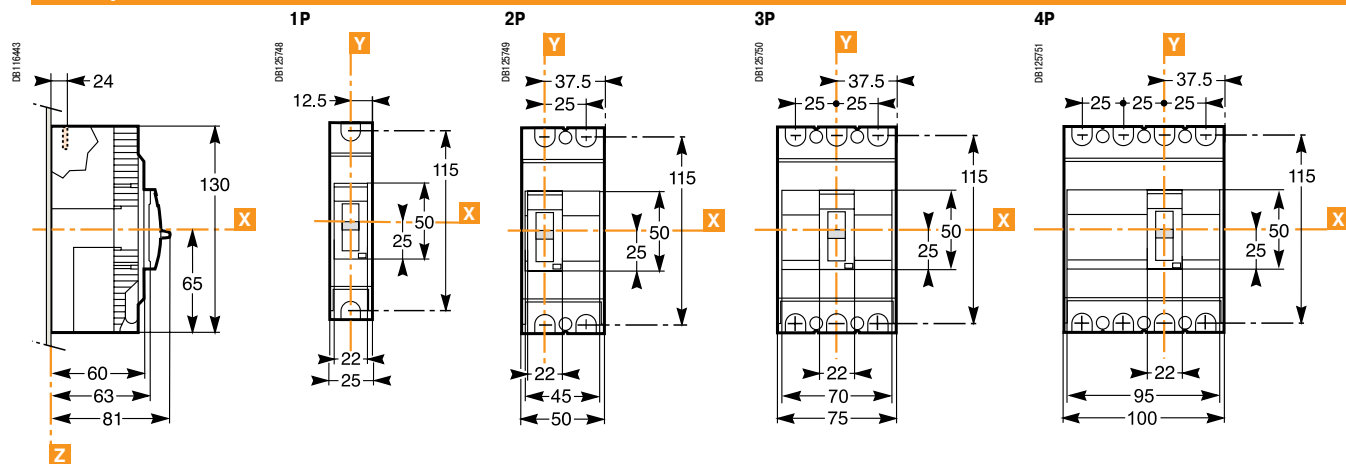
Таблицы каскадного соединения	C-22
--------------------------------------	-------------

Защита электродвигателя	C-24
--------------------------------	-------------

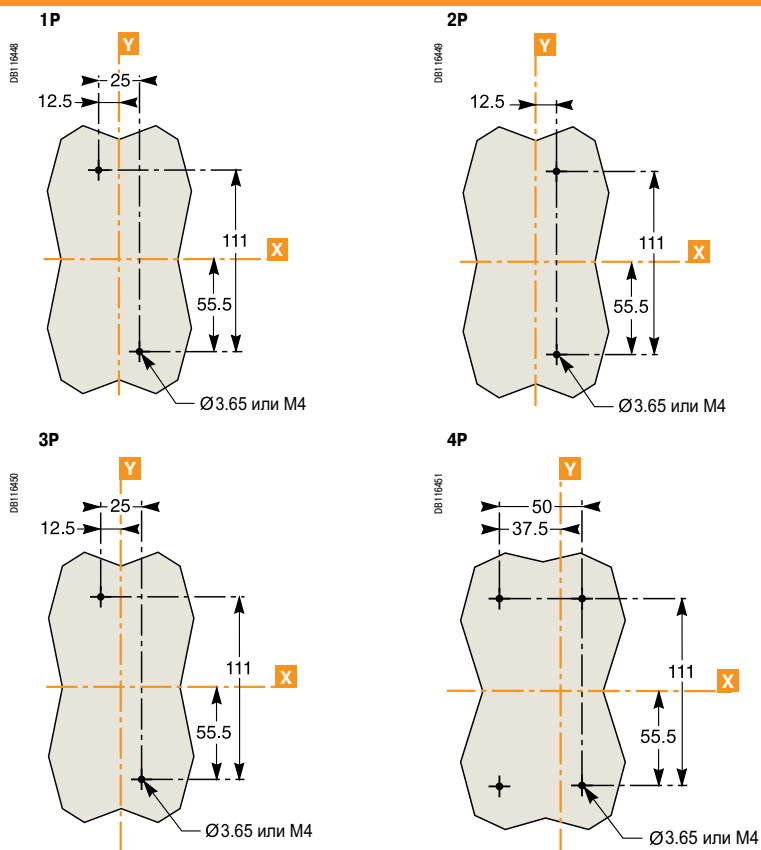
Защита силовых конденсаторов	C-26
-------------------------------------	-------------

Каталожные номера	D-1
-------------------	-----

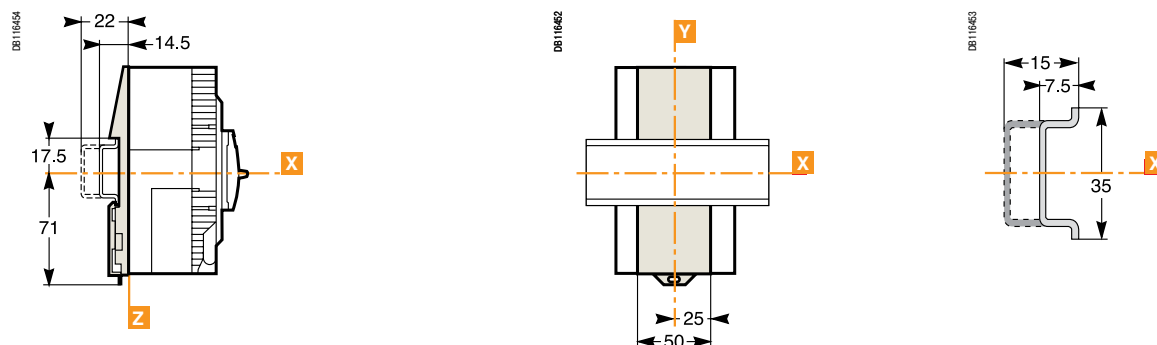
Размеры



Крепление на панели

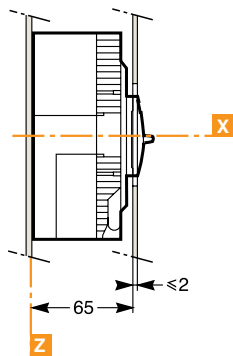


Крепление на DIN-рейке



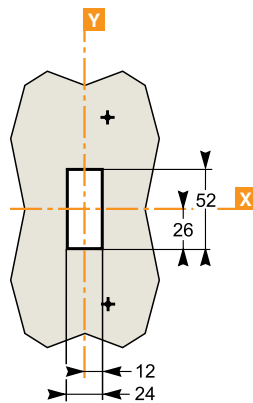
Вырез в передней панели (малый)

DB116465



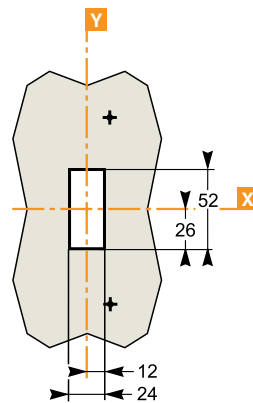
1P, 3P

DB116467



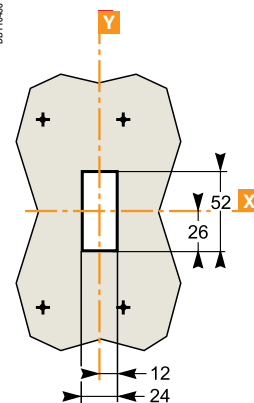
2P

DB116467



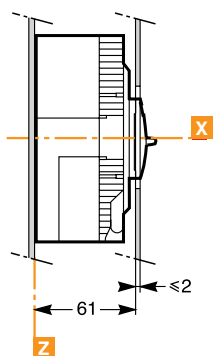
4P

DB116468



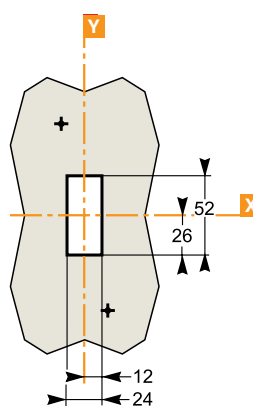
Вырез в передней панели (большой)

DB116469



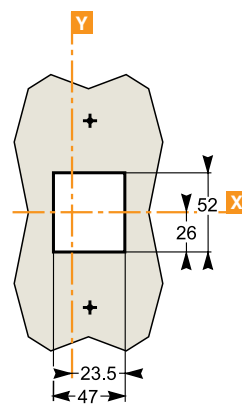
1P

DB116469



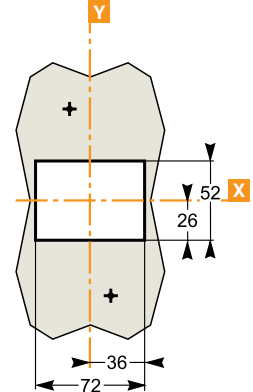
2P

DB116469



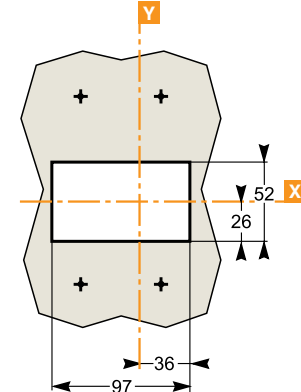
3P

DB116469



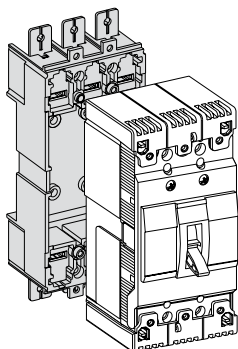
4P

DB116469

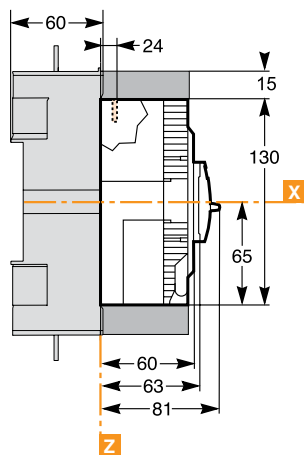


Размеры

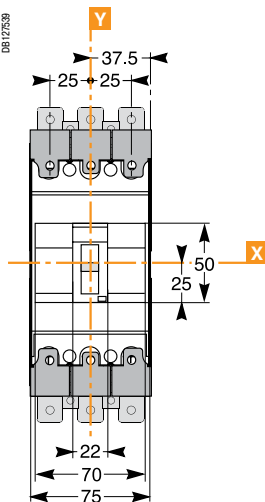
DB 127536



DB 127538



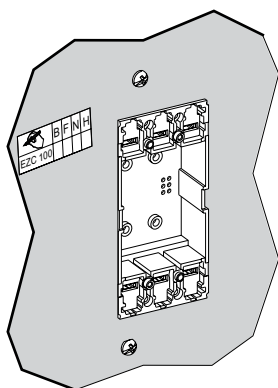
DB 127539



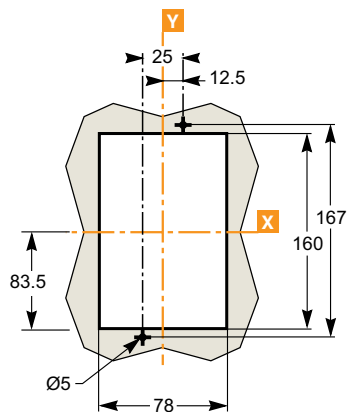
Крепление

В вырез передней панели

DB 127541

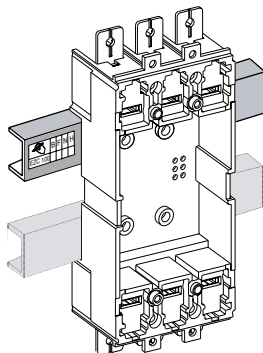


DB 127537

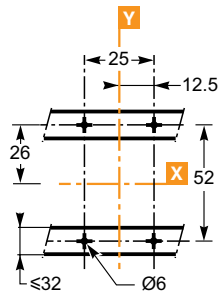


На металлоконструкции

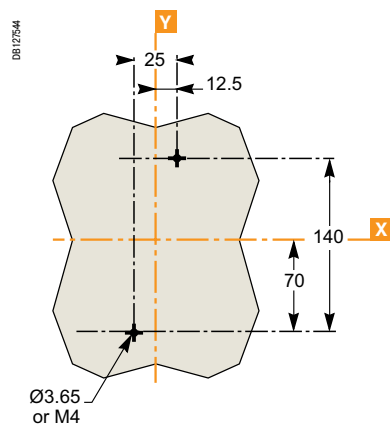
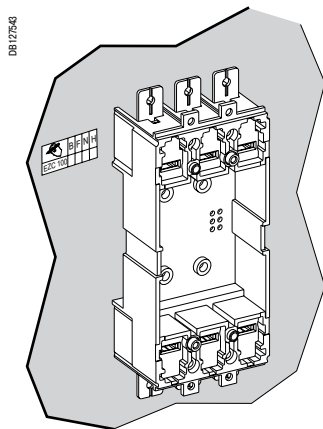
DB 127542



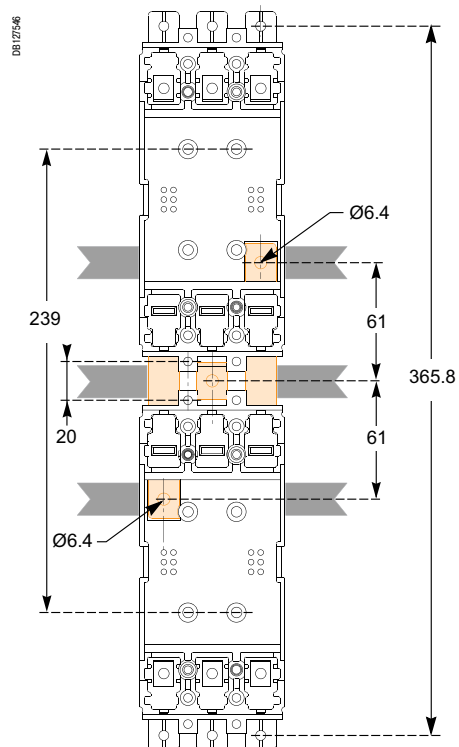
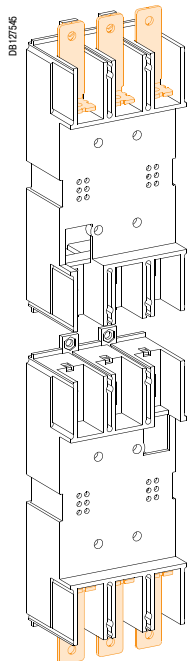
DB 127540



На задней панели



Размеры

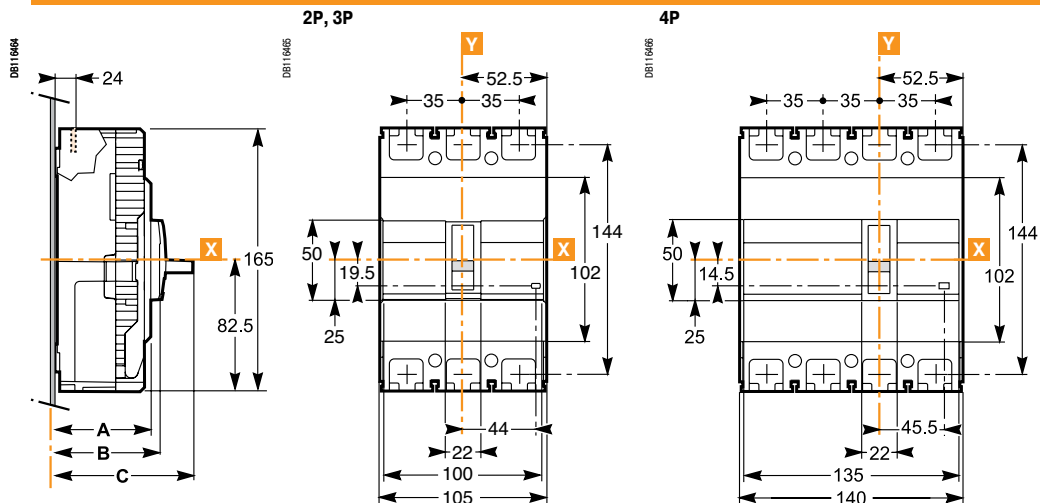


Размеры

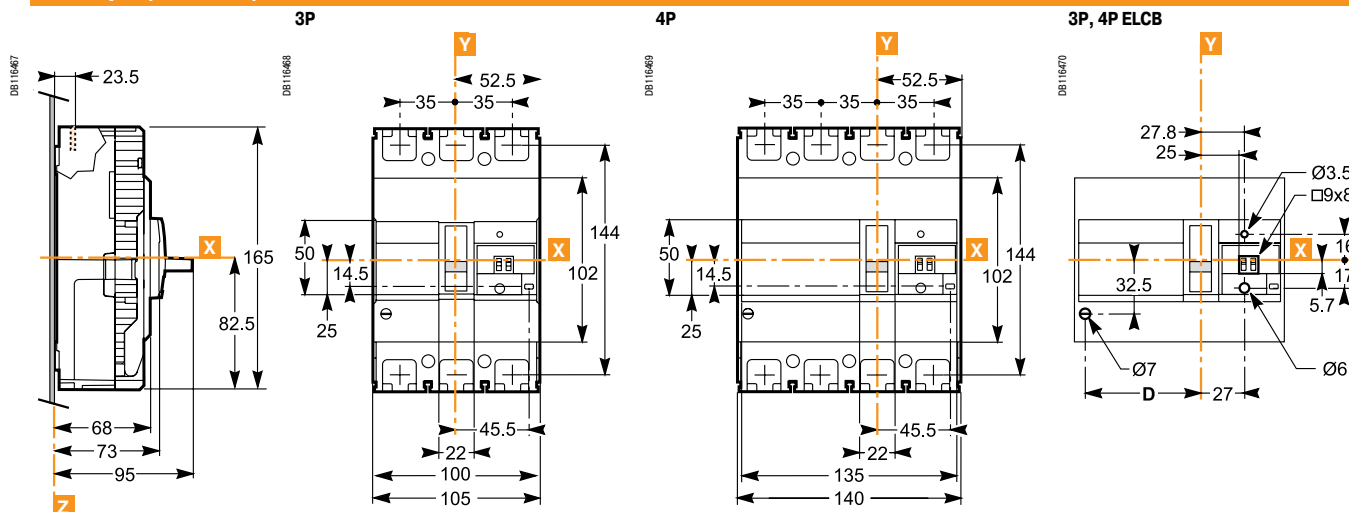
EasyPact EZC 250

EZC 250/EZCV 250

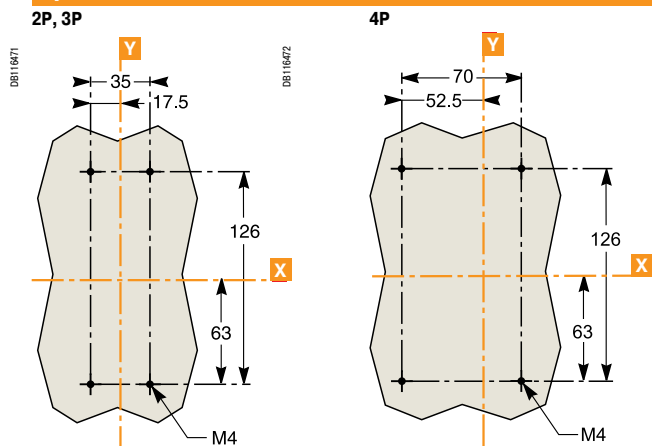
Размеры (EZC250)



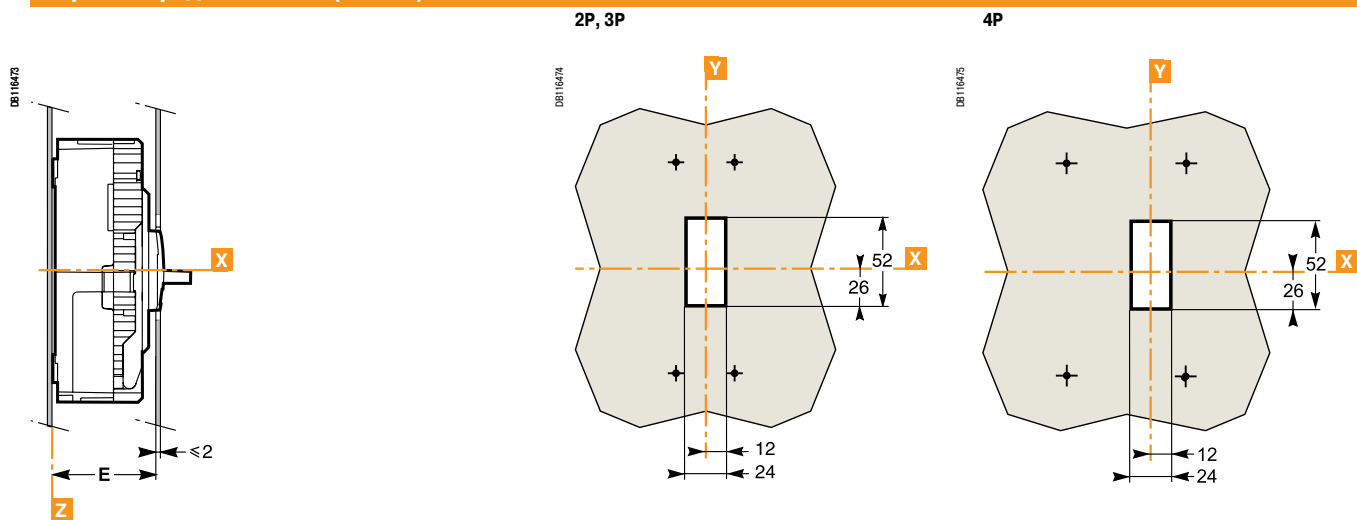
Размеры (EZCV250)



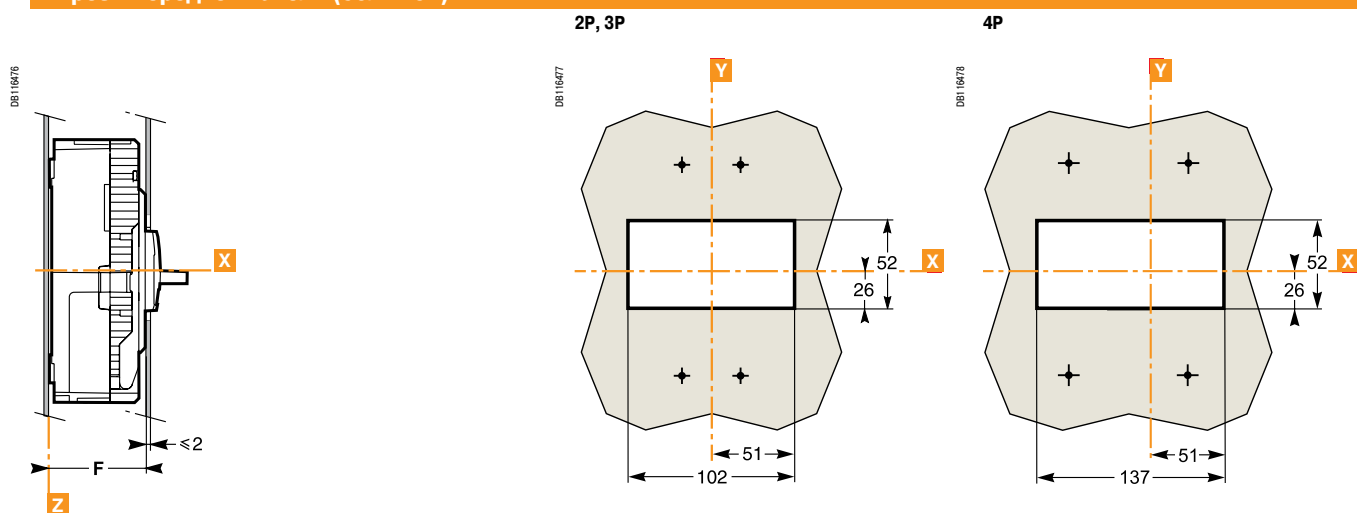
Крепление на панели



Вырез в передней панели (малый)

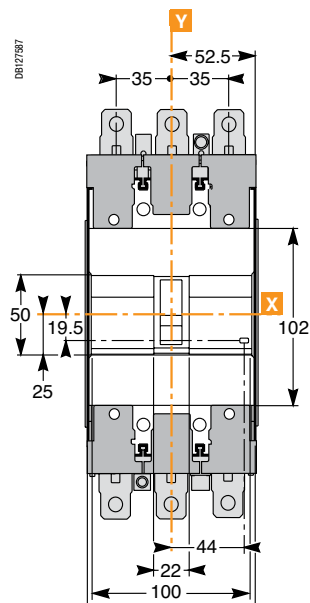
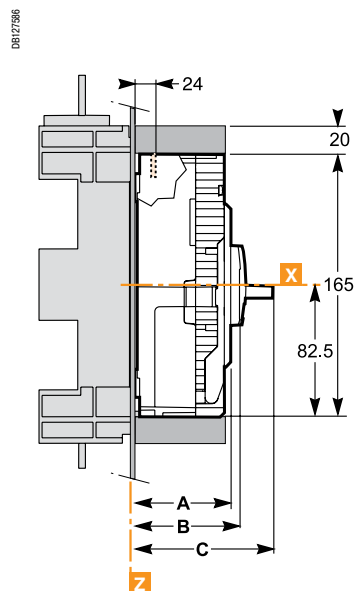


Вырез в передней панели (большой)

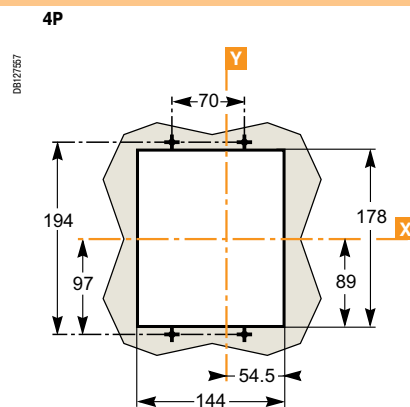
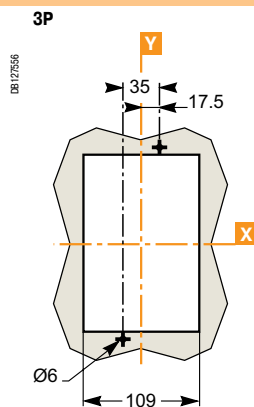
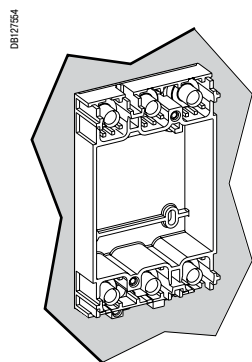


Размеры (мм)

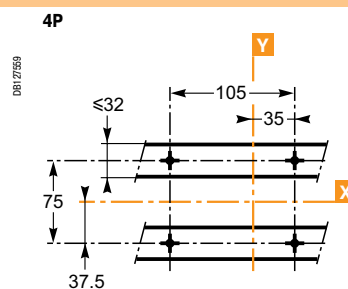
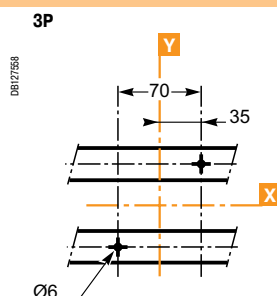
	A	B	C	D	E	F
EZC 2/3P	60	65	85.5	-	67	61
EZC 4P	68	73	95	-	75	69
EZCV 3P				45.5		
EZCV 4P				80.5		



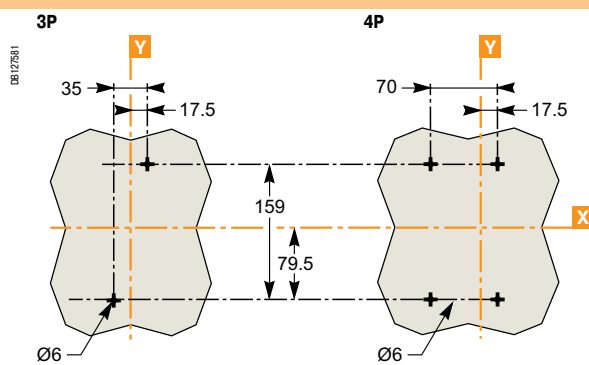
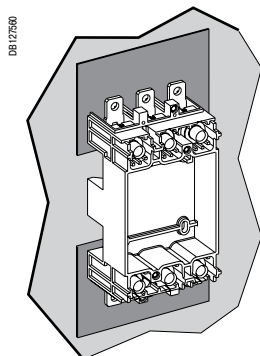
В вырез передней панели



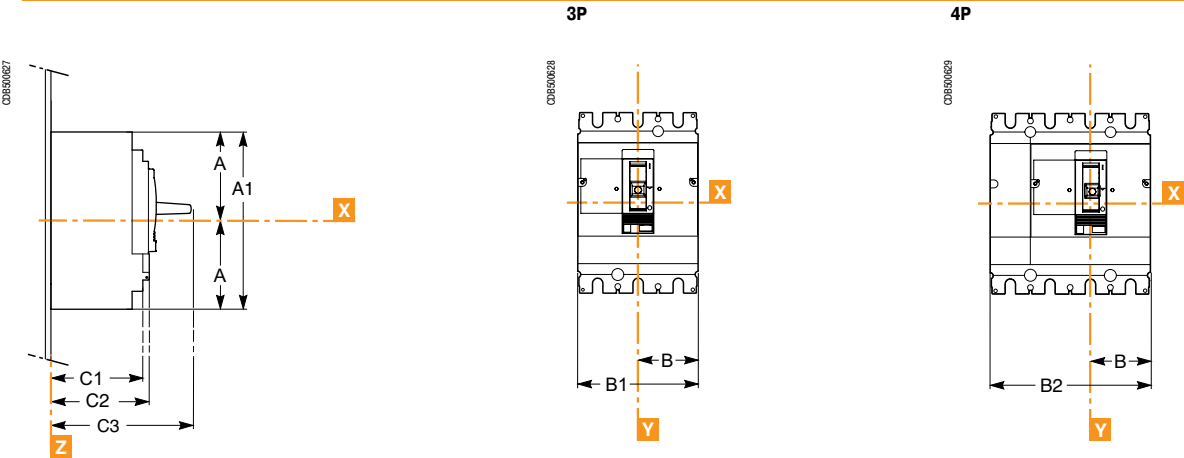
00017555



На задней панели

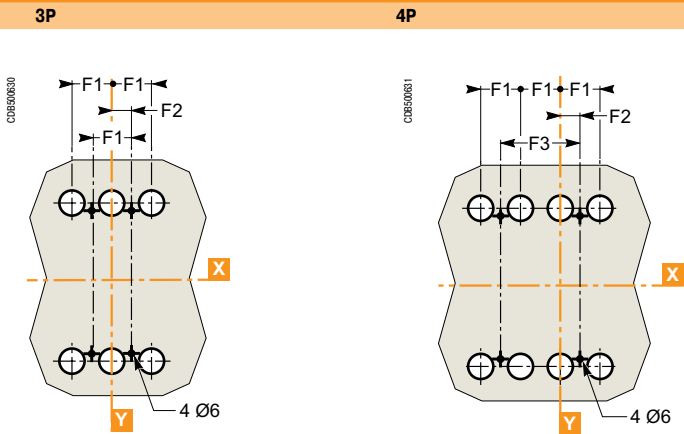


Размеры



Крепление на панели

На задней панели

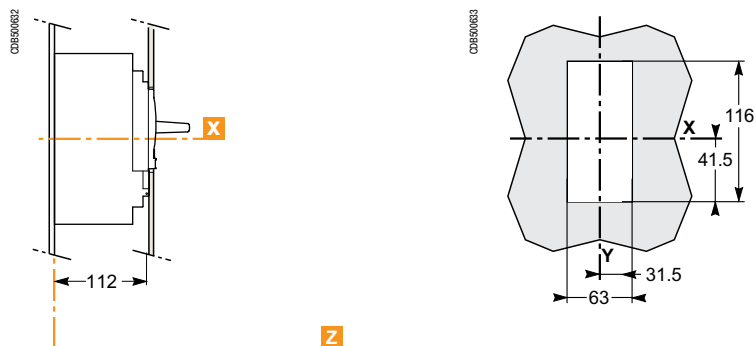


(1) Отверстия T необходимы только для заднего присоединения.

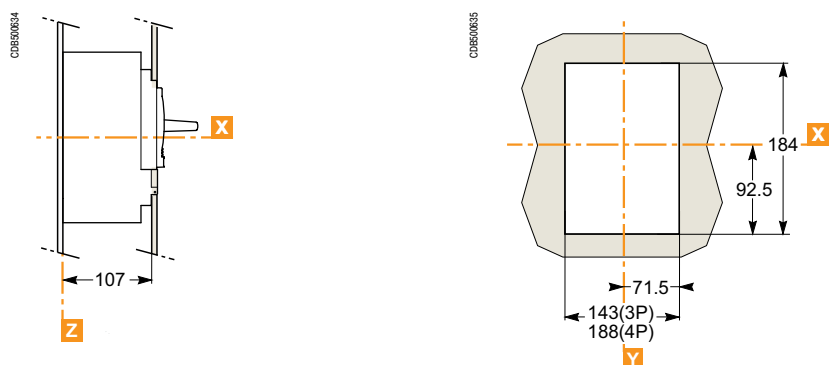
A	A1	B	B1	B2	F1	F2	F3
127.5	255	70	140	185	45	22.5	90

Неокрашенный металлический лист

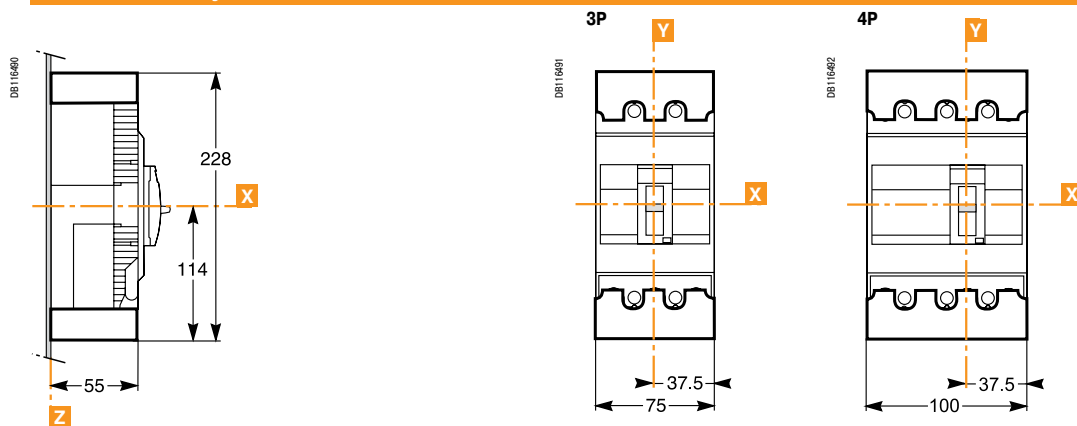
Вырез для аппарата с рычагом управления



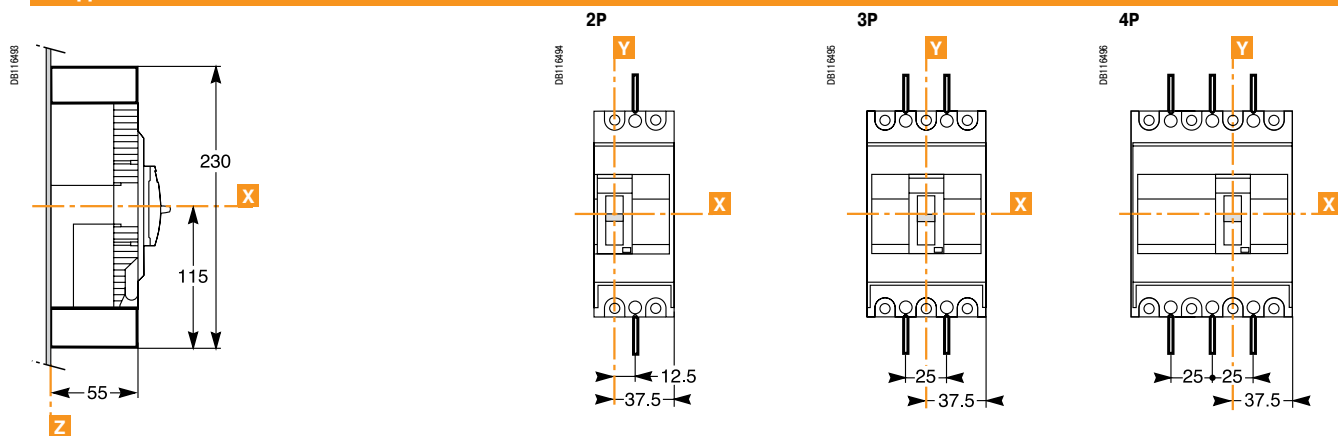
Вырез для аппарата с рычагом управления с доступом к расцепителю



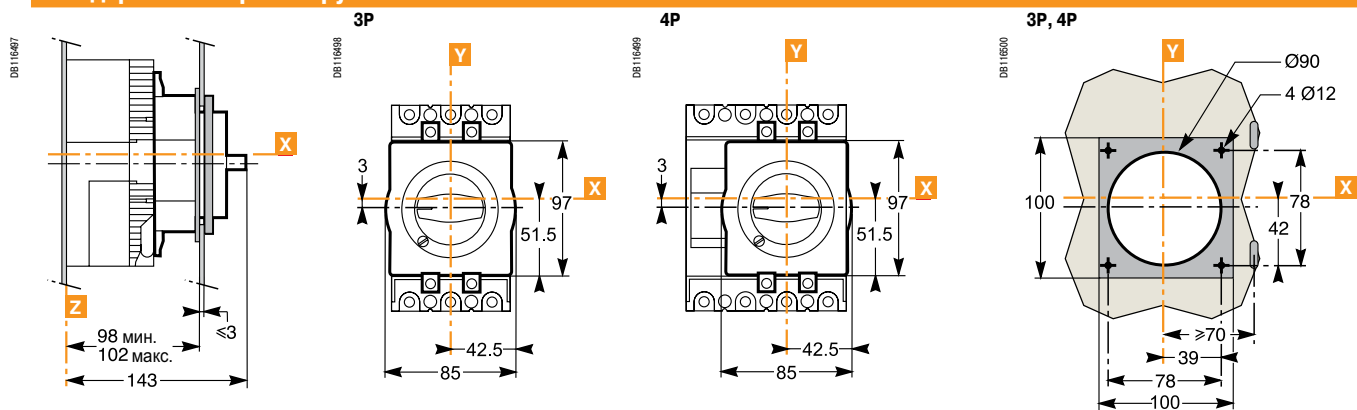
Клеммные заглушки



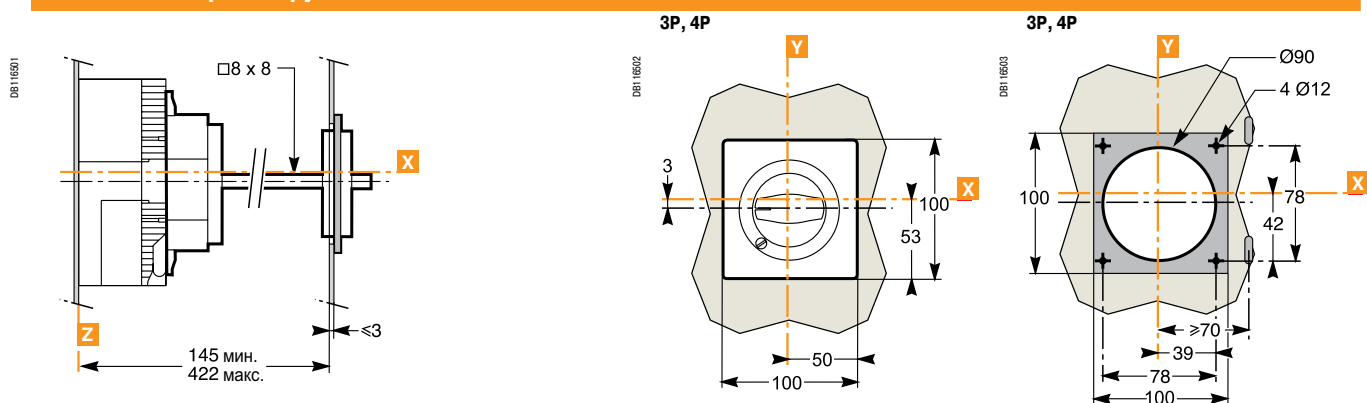
Разделители полюсов



Стандартная поворотная рукоятка



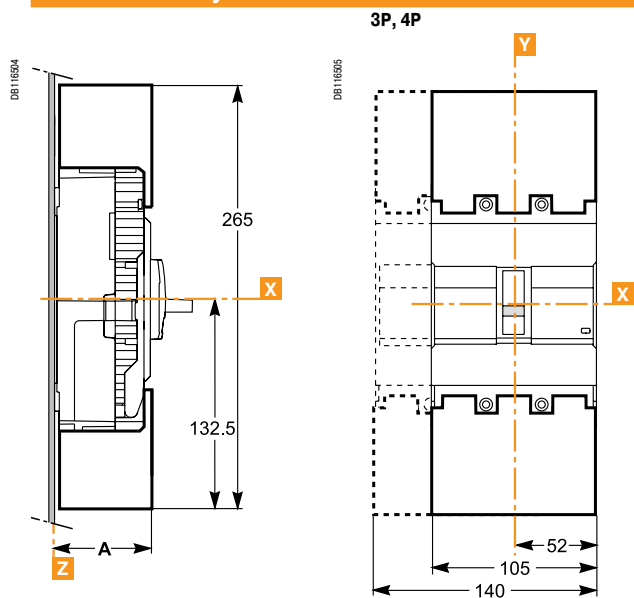
Выносная поворотная рукоятка



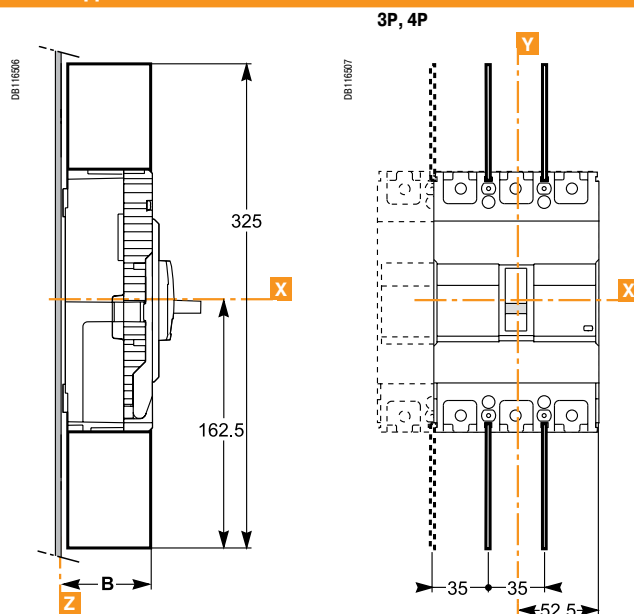
Размеры

Аксессуары для EasyPact EZC 250

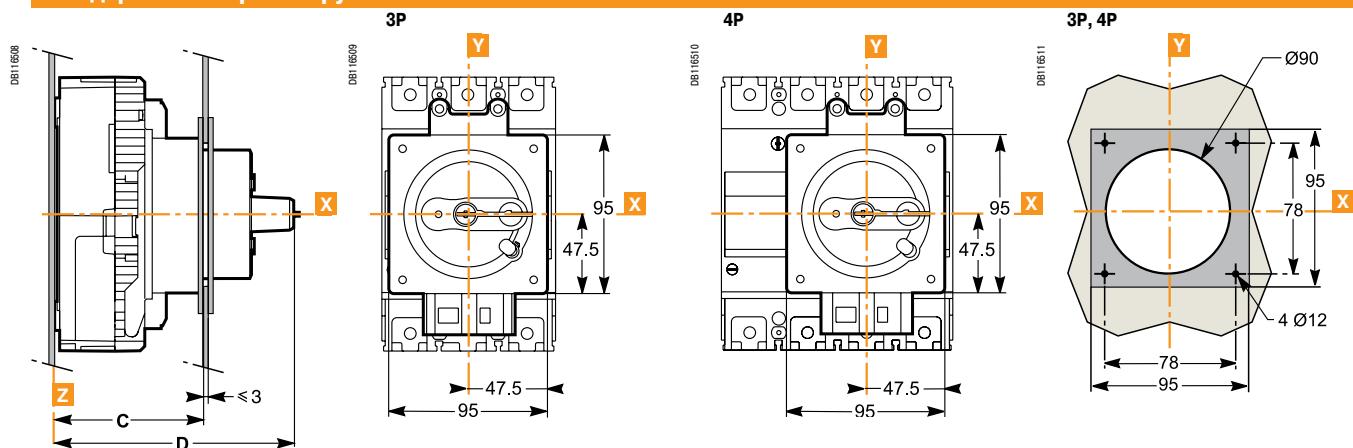
Клеммные заглушки



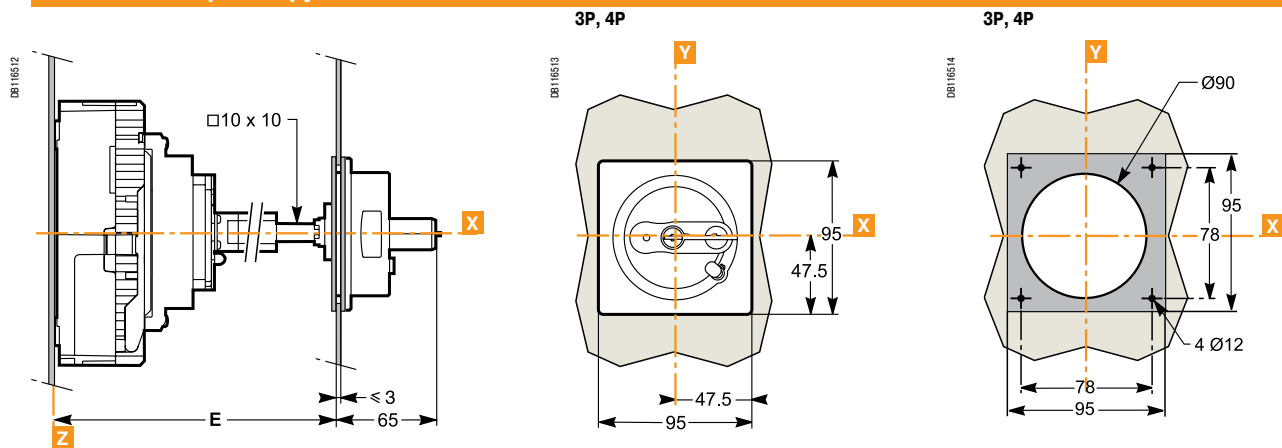
Разделители полюсов



Стандартная поворотная рукоятка



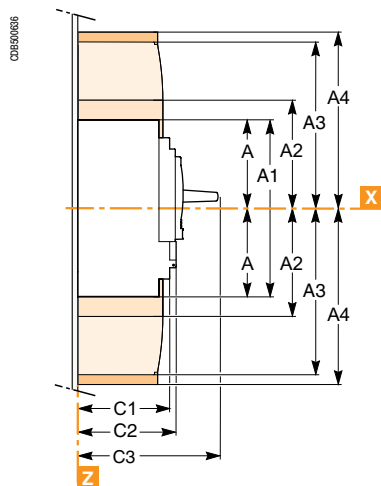
Выносная поворотная рукоятка



Размеры (мм)

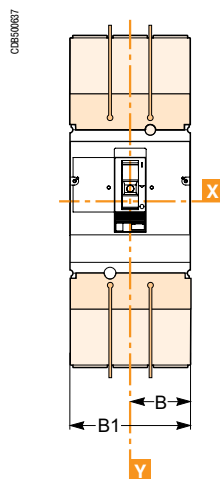
	A	B	C	D	E
EZC 2/3P	58.5	55	93 - 97	145	137 - 414
EZC 4P	66.5	63	101 - 105	153	145 - 422
EZCV 3P/4P					

Клеммные заглушки и разделители полюсов

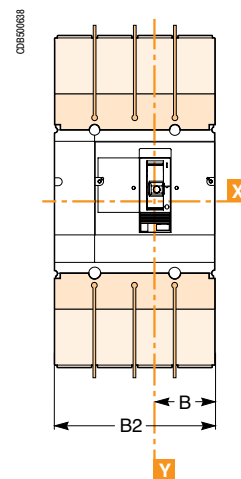


Разделители полюсов
Короткие клеммные заглушки

3P

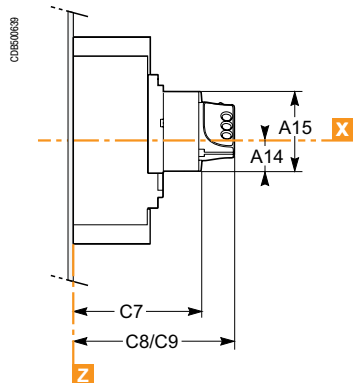


4P



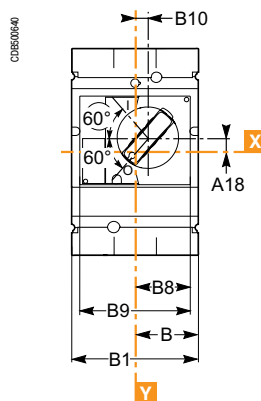
Длинные клеммные заглушки, имеются также для расширителей полюсов EZC400/630 с межполюсным расстоянием 52,5 мм: B1 = 157,5 мм, B2 = 210 мм).

Стандартная поворотная рукоятка

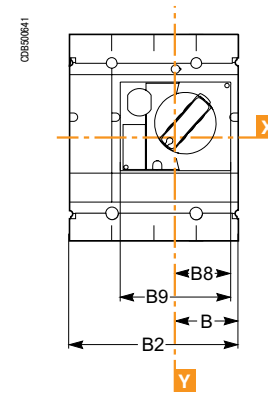


C8: без замка
C9: с замком

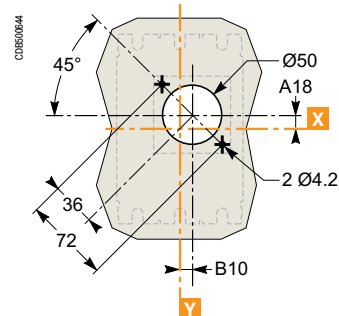
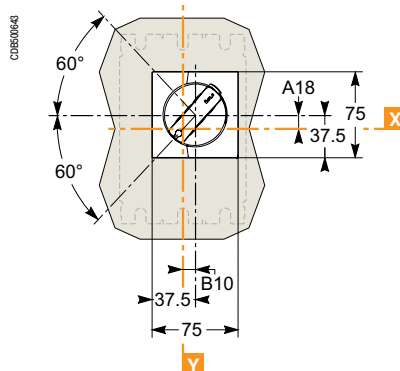
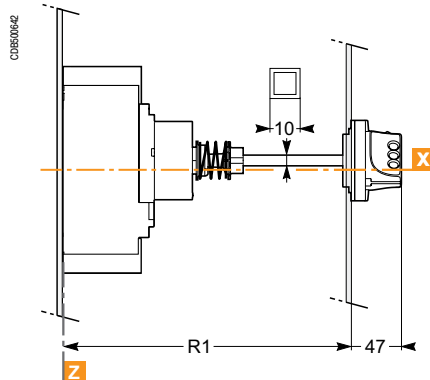
3P



4P



Выносная поворотная рукоятка



R1

Мин. 195
Макс. 600

A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	C1	C2	C3	F1	F2	F3
127.5	255	142.5	200	237	70	140	185	95.5	110	168	45	22.5	90

A14	A15	A18	B8	B9	B10	C7	C8	C9	A18	B10
40	123	24.6	61.5	123	5	145	179	188	24.6	5

Периметр безопасности и минимальные расстояния

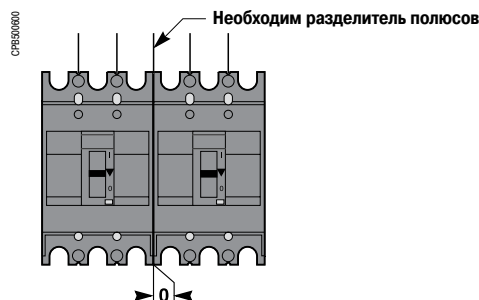
При установке автоматического выключателя должны соблюдаться минимальные допустимые расстояния (периметр безопасности) между автоматическим выключателем и панелями, шинами или другими защитными устройствами, установленными поблизости. Эти расстояния зависят от предельной отключающей способности аппаратов и определяются испытаниями в соответствии с требованиями стандарта МЭК 60947-2.

Если электроустановка не подвергается типовым испытаниям, необходимо:

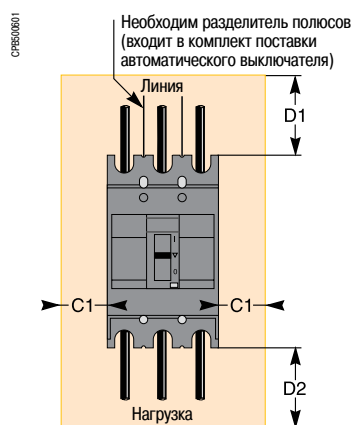
- выполнить присоединение автоматического выключателя при помощи изолированных шин;
- изолировать сборные шины при помощи изолирующих экранов.

Для автоматических выключателей EasyPact EZC применение клеммных заглушек, разделителей полюсов полюсов или изолирующих экранов является рекомендуемым или обязательным в зависимости от рабочего напряжения и вида применения.

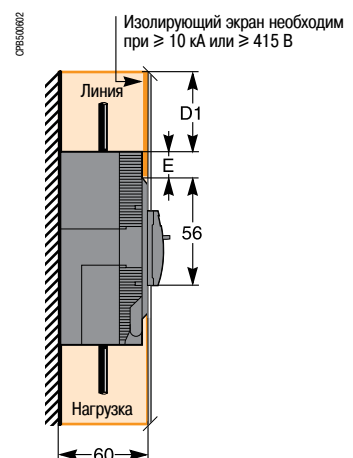
Минимальное расстояние между двумя аппаратами



Минимальное расстояние между автоматическим выключателем и верхней, нижней или боковой панелями

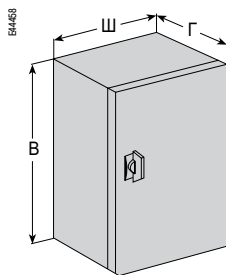


Минимальное расстояние между автоматическим выключателем и передней или задней панелью



Размеры (мм)	Неокрашенный или окрашенный металлический лист					
		Изолированные шины		Неизолированные шины под напряжением		
Автоматический выключатель EasyPact EZC	C1	D1	D2	D1	D2	E
EZC100B/F/N	40	45	45	75	45	40
EZC100H	40	60	45	75	45	40
EZC250F/N-EZCV250N	50	60	45	140	45	42.5
EZC250H-EZCV250H	50	80	45	140	45	42.5
EZC400N	50	120	100	250	100	40
EZC400H	80	140	100	250	100	40
EZC630N	50	120	100	250	100	40
EZC630H	80	140	100	250	100	40

Минимальные допустимые расстояния для аппаратов EasyPact EZC даны по отношению к их корпусу, при этом клеммные заглушки и разделители полюсов в расчёт не принимаются.



Установка в шкафу

Установка в шкафу

Автоматические выключатели EasyPact EZC можно устанавливать в металлических шкафах совместно с другими аппаратами: контакторами, автоматическими выключателями защиты электродвигателей, светодиодами и т.д.

Минимальные допустимые размеры шкафа (ЗР)

Автомат. выключатели	Высота (мм)	Глубина (мм) ⁽¹⁾	Ширина (мм)
EZC100B/F/N	200	90	155
EZC100H	215	90	155
EZC250F/N-EZCV250N	270	90	205
EZC250H-EZCV250H	290	90	205
EZC400N	480	160	240
EZC400H	500	160	300
EZC630N	480	160	240
EZC630H	500	160	300

⁽¹⁾ С дверью.

Влияние температуры окружающей среды

Температура окружающей среды

Автоматические выключатели EasyPact EZC оснащены нерегулируемыми магнитотермическими расцепителями.

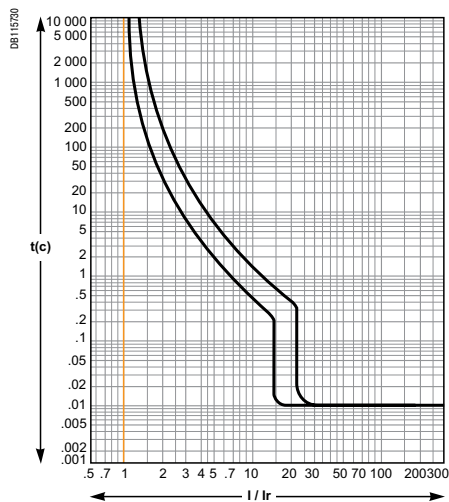
- Автоматические выключатели EasyPact EZC выдерживают без срабатывания 100 % Ином. при температуре 50 °C в нормальных условиях (за исключением дифференциальных выключателей).
- Автоматические выключатели EasyPact EZC могут эксплуатироваться при температуре от -25 до +70 °C.
- Ввод в эксплуатацию аппаратов EasyPact EZC должен осуществляться при нормальной рабочей температуре окружающей среды. В исключительных случаях ввод в эксплуатацию может выполняться при температуре окружающей среды от -35 до -25 °C.
- Автоматические выключатели EasyPact EZC в заводской упаковке могут храниться при температуре от -35 до +85 °C.

Время срабатывания автоматического выключателя определяется по его времятоковой характеристике. При этом значение уставки защиты от перегрузок (Ir) необходимо скорректировать в соответствии с приведенной ниже таблицей.

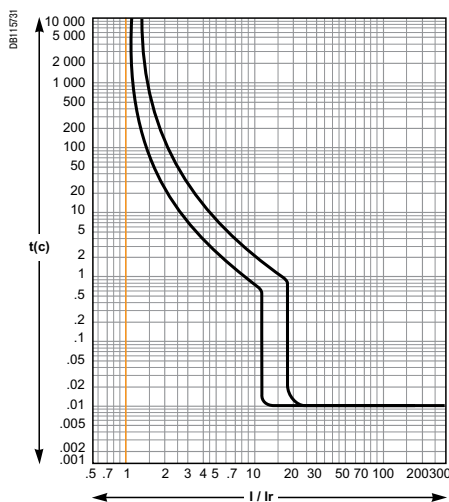
Ном. ток (А)	25 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C	65 °C	70 °C
EZC100								
15	17.0	15.7	15.3	15.0	14.7	14.6	14.2	13.8
16	18.1	16.7	16.3	16.0	15.7	15.6	15.1	14.7
20	21.8	20.4	20.2	20.0	19.7	19.2	18.9	18.5
25	26.9	25.7	25.3	25.0	24.7	24.5	24.3	24.0
30	34.5	31.4	30.7	30.0	29.4	29.1	28.5	28.0
32	36.8	33.5	32.7	32.0	31.4	31.0	30.4	29.9
40	42.8	40.9	40.4	40.0	39.5	38.0	37.6	37.1
45	48.8	46.9	45.9	45.0	44.4	43.3	42.6	41.9
50	54.2	52.1	51.0	50.0	49.3	48.1	47.3	46.6
60	64.4	61.8	60.9	60.0	59.0	57.5	56.6	55.7
63	67.6	64.9	63.9	63.0	62.0	60.4	59.4	58.5
75	78.6	76.8	75.9	75.0	73.5	70.4	69.8	69.1
80	84.4	82.2	81.1	80.0	78.6	77.3	76.7	76.1
100	109	103	101	100	99	94	94	93
EZC250								
63	77	69	66	63	60	56	53	49
80	93	86	83	80	77	74	71	68
100	115	106	103	100	96	93	89	85
125	148	135	130	125	120	114	109	103
150	174	160	155	150	145	139	134	128
160	186	171	166	160	154	148	142	136
175	207	188	182	175	168	161	153	145
200	236	215	208	200	192	184	175	166
225	268	244	235	225	215	205	194	182
250	297	270	260	250	239	228	215	203
EZCV250								
63	72	63	60	56	53	49	44	39
80	89	80	77	73	70	66	62	58
100	113	100	95	91	86	80	74	68
125	140	125	120	114	108	102	95	88
150	163	150	145	141	136	131	125	120
160	177	160	154	148	141	135	127	120
175	194	175	168	161	154	146	138	126
200	223	200	192	183	175	165	155	144
225	245	225	218	211	203	196	180	162
250	277	250	240	230	220	209	198	180
EZC400/630								
250	269	250	244	238	231	225	219	213
320	343	320	312	303.6	295	286	277	267.7
400	429	400	390	379.3	368.5	357.3	345.8	334
500	530	500	489.6	479	468	457	445.4	433.6
600	637	600	587	574	560.6	547	532.7	518

EasyPact EZC100 с магнитотермическими расцепителями

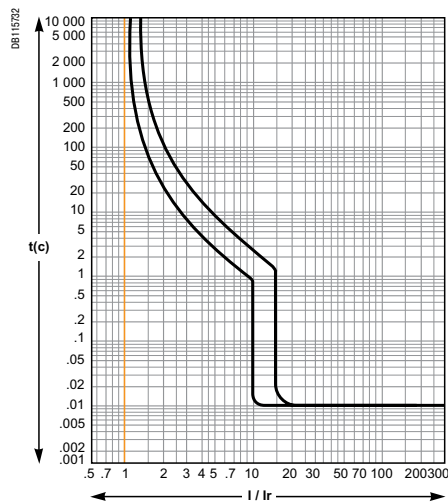
15-16 A



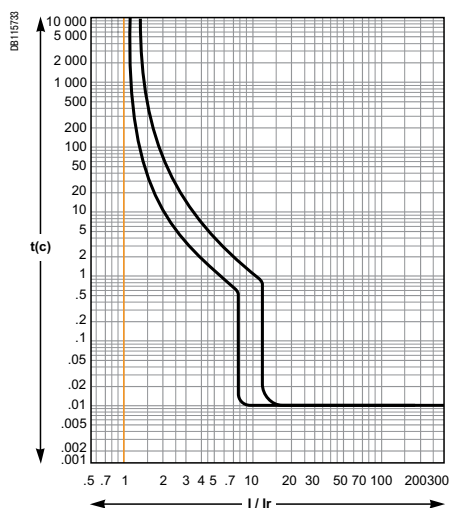
20 A



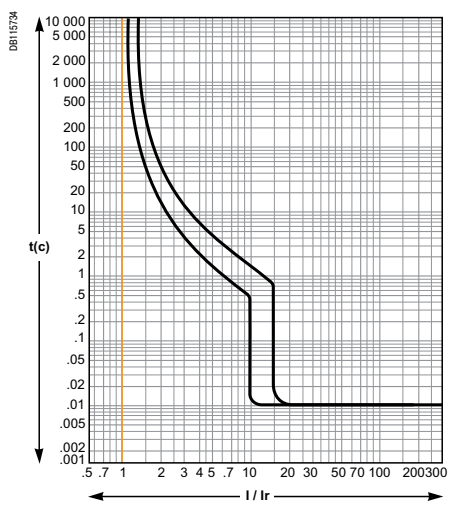
25 A



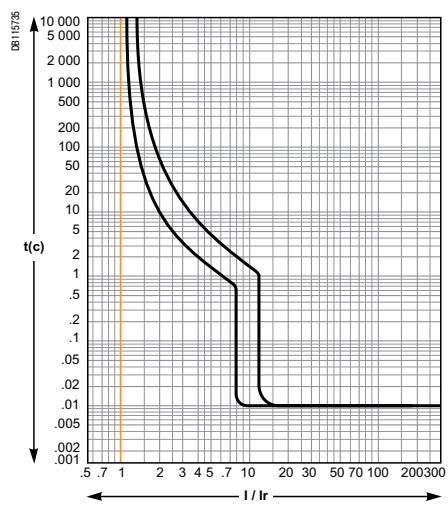
30-32 A



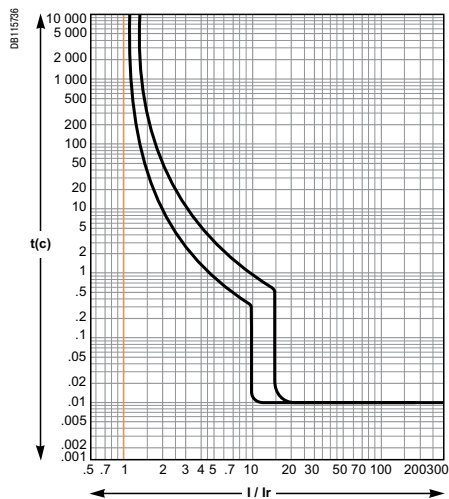
40 A



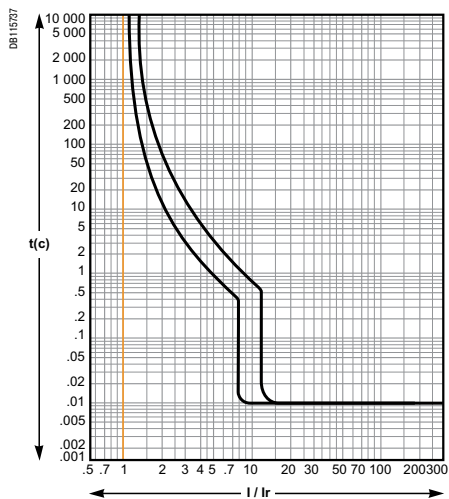
45-50 A



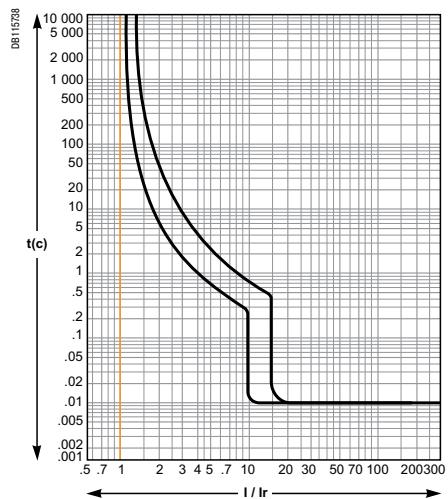
60-63 A



75 A

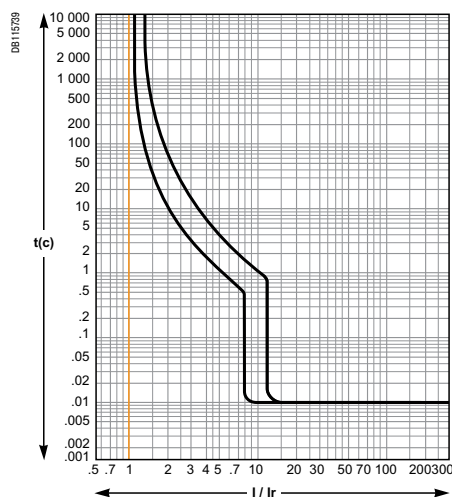


80 A



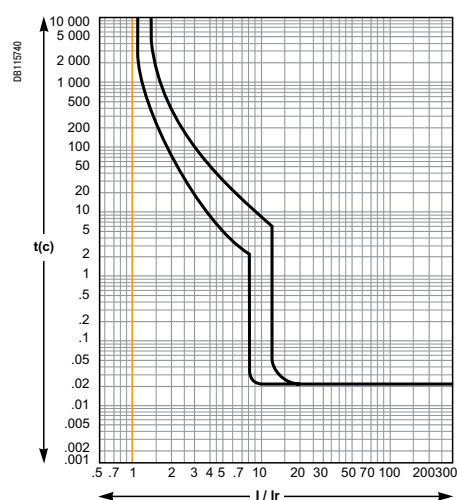
EasyPact EZC100 с магнитотермическими расцепителями (продолжение)

100 A

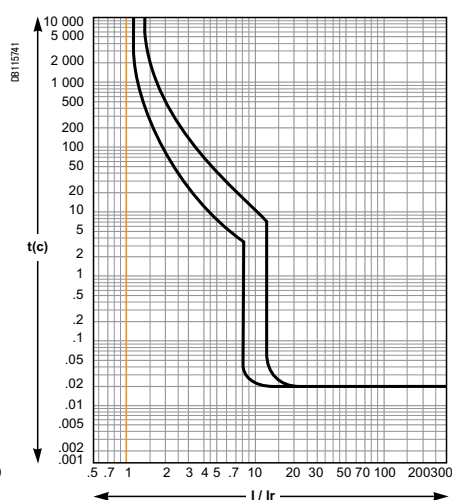


EasyPact EZC250 с магнитотермическими расцепителями

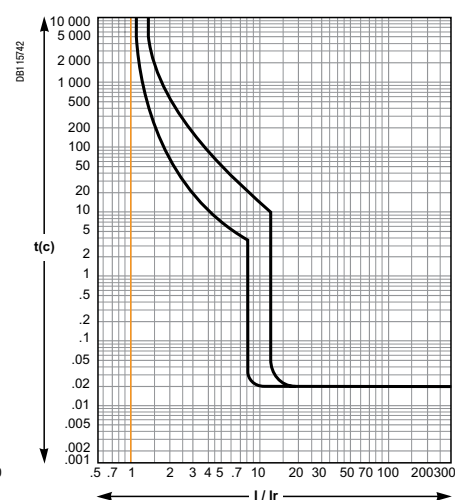
63-80-100-125 A



150-160-175-200 A

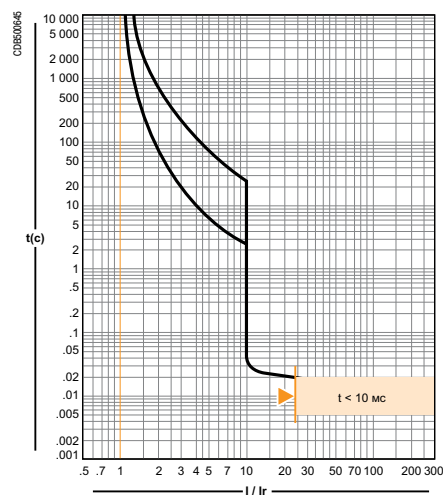


225-250 A



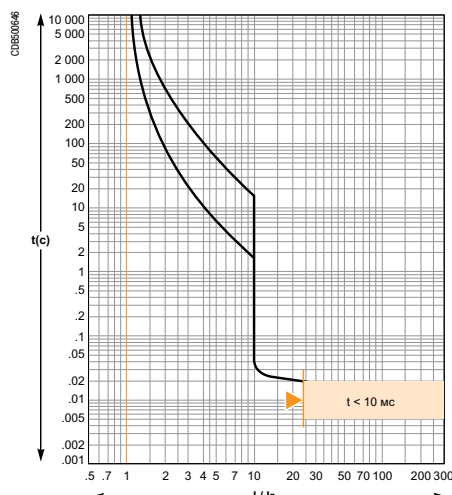
EasyPact EZC400 с магнитотермическими расцепителями

320-350-400 A

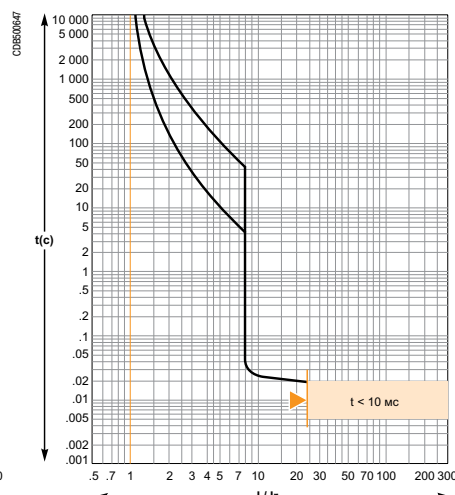


EasyPact EZC630 с магнитотермическими расцепителями

TM500D

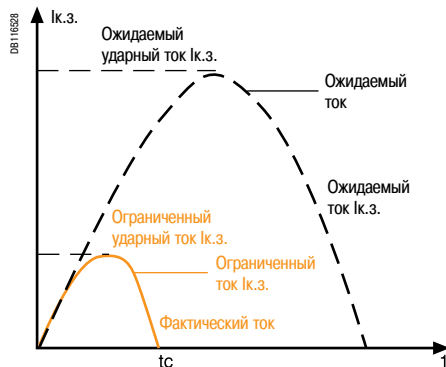


TM600D



«Рефлексное» отключение.

Под токоограничением автоматического выключателя понимается его способность пропускать ограниченный ток короткого замыкания, который меньше ожидаемого значения.



Исключительное токоограничение автоматических выключателей EasyPact EZC позволяет значительно уменьшить воздействие токов короткого замыкания. В результате значительно улучшаются основные показатели при отключении повреждений.

Рабочая отключающая способность (I_{cs} , кА действ.) определяется в соответствии со стандартом МЭК 60947-2 и гарантируется проводимыми испытаниями, которые заключаются в следующем:

- отключение 3 раза подряд тока короткого замыкания, составляющего от 25 до 100 % I_{cs} ;
- проверка работоспособности аппарата:
- аппарат пропускает номинальный ток без перегрева;
- защитные характеристики обеспечиваются в соответствии со стандартом;
- гарантируется функция разъединения.

Увеличение срока службы электроустановок

Токоограничивающие автоматические выключатели существенно уменьшают отрицательное воздействие токов короткого замыкания на электроустановку.

Тепловое воздействие

Уменьшение нагрева увеличивает срок службы кабельных линий.

Механическое воздействие

Уменьшение электродинамических сил снижает опасность деформирования или нарушения целостности контактных соединений и сборных шин.

Электромагнитное воздействие

Уменьшение помех, воздействующих на измерительные приборы, расположенные по близости.

Экономия за счет каскадного соединения

Принцип каскадного соединения, использующий токоограничение автоматических выключателей, позволяет устанавливать ниже токоограничивающего автоматического выключателя аппараты с меньшей отключающей способностью, чем ожидаемый ток короткого замыкания. Отключающая способность нижестоящих аппаратов в этом случае увеличивается за счёт токоограничения вышестоящего аппарата.

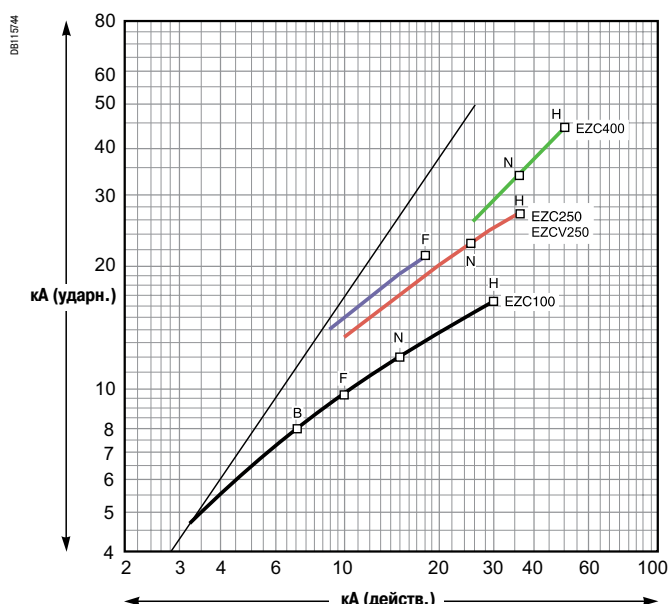
Этот принцип позволяет значительно снизить затраты на коммутационные аппараты и распределительные шкафы.

Кривые токоограничения

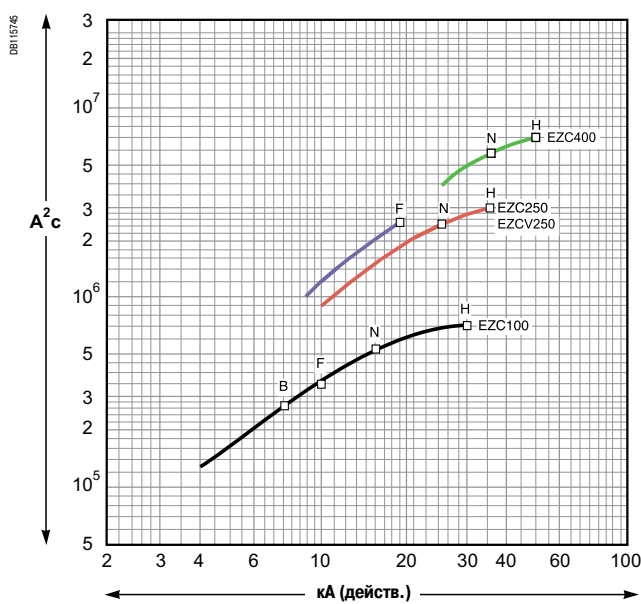
Токоограничение автоматического выключателя выражается в виде двух кривых, являющихся функцией ожидаемого тока короткого замыкания (ток, который проходил бы по данной цепи в отсутствие защитных устройств):

- фактический ударный ток (ограниченный ток короткого замыкания);
- удельное тепловыделение (A^2c), т.е. энергия, выделяемая при коротком замыкании в проводнике с сопротивлением 1 Ом.

Кривые токоограничения при 380/415 В пер. ток



Кривые ограничения энергии при 380/415 В пер. ток



Каскадное соединение

Что такое «принцип каскадного соединения»?

Принцип каскадного соединения, использующий токоограничивающую способность автоматических выключателей, позволяет устанавливать ниже токоограничивающего автоматического выключателя аппараты с более низкими рабочими характеристиками и, соответственно, меньшей стоимостью. Вышестоящие аппараты играют при этом роль барьера для токов короткого замыкания, обеспечивая нормальные условия функционирования для нижестоящих аппаратов с меньшей отключающей способностью, чем ожидаемый ток короткого замыкания в точке их установки.

Поскольку ограничение тока происходит во всей цепи ниже токоограничивающего автоматического выключателя, принцип каскадного соединения может применяться ко всем аппаратам, которые установлены ниже токоограничивающего аппарата.

Использование принципа каскадного соединения

При использовании каскадного соединения аппараты могут быть установлены в различных щитах. В целом, термин «каскадное соединение» относится к любой комбинации автоматических выключателей, где допускается использование автоматического выключателя, отключающая способность которого меньше, чем ожидаемый ток короткого замыкания в точке его установки. Разумеется, вышестоящий автоматический выключатель должен иметь при этом отключающую способность, превышающую или равную ожидаемому значению тока короткого замыкания в точке его установки.

Каскадное соединение соответствует требованиям стандарта МЭК 60947-2.

Координация между автоматическими выключателями

Использование аппарата защиты с отключающей способностью меньше ожидаемого тока КЗ допускается в том случае, если вышестоящий аппарат защиты имеет достаточную отключающую способность. При этом характеристики обоих устройств должны быть скоординированы таким образом, чтобы количество энергии, пропускаемое вышестоящим аппаратом, было допустимо для нижестоящего аппарата и защищаемых кабельных линий.

Принцип каскадного соединения может быть проверен только в лабораторных условиях путём проведения испытаний и гарантирован производителем автоматических выключателей.

Сеть 220/240 В, расположенная ниже сети 380/415 В

Для того, чтобы определить возможность каскадного соединения между вышестоящими и нижестоящими аппаратами в случае, когда автоматические выключатели 1P + N или 2P подключены между фазой и нейтралью в сети 380/415 В с режимом нейтрали TT или TNS, используйте таблицы каскадного соединения 220/240 В.

Экономия за счёт принципа каскадного соединения

Благодаря токоограничению вышестоящего аппарата установленные ниже автоматические выключатели могут иметь отключающую способность меньше, чем ожидаемый ток короткого замыкания в точке их установки. Следовательно, аппараты защиты отходящих линий при использовании каскадного соединения имеют меньшую стоимость.

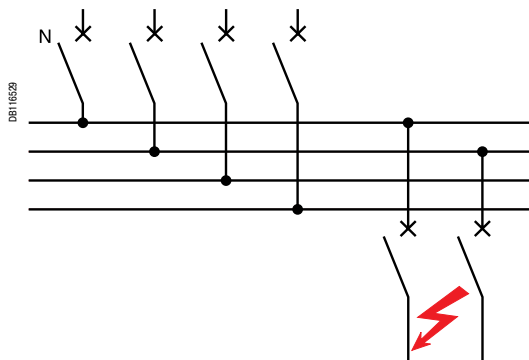
В результате, за счёт снижения стоимости оборудования отходящих линий уменьшается совокупная стоимость проекта.

Таблицы каскадного соединения

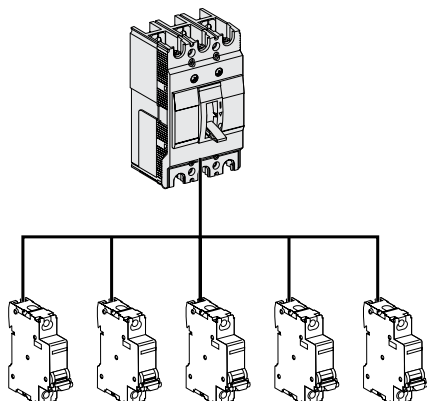
Таблицы каскадного соединения аппаратов Schneider Electric:

- составлены расчётным путём (сравнение энергии, которая пропускается вышестоящим аппаратом, с допустимой величиной для нижестоящего аппарата);
- проверены экспериментальным путём согласно требованиям стандарта МЭК 60947-2.

На следующих страницах в таблицах каскадного соединения приводятся комбинации автоматических выключателей в сетях 220/240, 380/415 и 440 В: вышестоящих аппаратов Compact / EasyPact EZC и нижестоящих аппаратов Multi 9 / EasyPact EZC.



DB 127584



Сеть 220/240 В

Вышестоящий аппарат	EVC100F	EVC100N	EVC100H
Откл. способ., кА, действ.	25	25	100
Нижестоящий аппарат	Усиленная отключающая способность		
IC60a	10	25	50
IC60N	20	25	65
IC60H	30	-	65

Вышестоящий аппарат	EVC250F	EVC250N EVCV250N	EVC250H EVCV250H	NSX250H
Откл. способ., кА, действ.	25	50	85	100
Нижестоящий аппарат	Усиленная отключающая способность			
EVC100B	10	-	15	20
EVC100F	25	-	30	50
EVC100N	25	-	36	50
EVC100H	100	-	-	-

Вышестоящий аппарат	EVC400N	EVC400H	NB400 NB630	NSX400N NSX630N	NSX400H NSX630H
Откл. способ., кА, действ.	40	70	85	85	100
Нижестоящий аппарат	Усиленная отключающая способность				
EVC100B	10	20	20	20	20
EVC100F	25	40	50	50	50
EVC100N	25	40	50	50	50
EVC100H	100	-	-	-	-
EVC250F	25	40	50	50	50
EVC/EVCV250N	50	-	85	85	85
EVC/EVCV250H	85	-	100	-	100

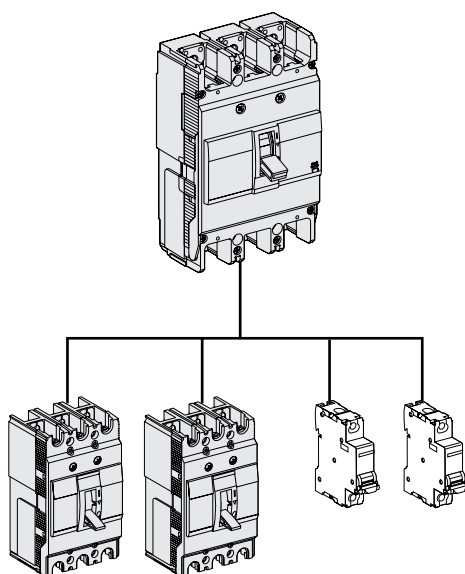
Сеть 380/415 В

Вышестоящий аппарат	EVC100F	EVC100N	EVC100H
Откл. способ., кА, действ.	10	15	30
Нижестоящий аппарат	Усиленная отключающая способность		
IC60a	6	10	15
IC60N	10	-	15
IC60H	15	-	15

Вышестоящий аппарат	EVC250F	EVC250N EVCV250N	EVC250H EVCV250H	NSX250H
Откл. способ., кА, действ.	18	25	36	70
Нижестоящий аппарат	Усиленная отключающая способность			
EVC100B	7.5	-	-	15
EVC100F	10	-	15	30
EVC100N	15	-	25	50
EVC100H	30	-	36	70

Вышестоящий аппарат	EVC400N	EVC400H	NB400 NB630	NSX400N NSX630N	NSX400H NSX630H
Откл. способ., кА, действ.	36	50	30	50	70
Нижестоящий аппарат	Усиленная отключающая способность				
EVC100B	7.5	-	-	-	-
EVC100F	10	-	-	-	-
EVC100N	15	20	20	20	30
EVC100H	30	36	-	45	50
EVC250F	18	20	20	20	20
EVC/EVCV250N	25	36	30	36	40
EVC/EVCV250H	36	-	-	45	50

DB 127585



Сеть 440 В

Вышестоящий аппарат		EZC250F	EZC250N EZCV250N	EZC250H EZCV250H
Откл. способ., кА, действ.		15	20	25
Нижестоящий аппарат		Усиленная отключающая способность		
EZC100B	5	-	-	-
EZC100F	7.5	-	-	-
EZC100N	10	-	15	15
EZC100H	20	-	-	-

Вышестоящий аппарат		EZC400N	EZC400H	NB400 NB630	NSX400N NSX630N	NSX400H NSX630H
Откл. способ., кА, действ.		36	50	30	42	65
Нижестоящий аппарат		Усиленная отключающая способность				
EZC100B	5	-	-	-	-	-
EZC100F	7.5	-	-	-	-	-
EZC100N	10	15	15	15	15	25
EZC100H	25	-	30	30	30	30
EZC250F	15	20	20	-	-	-
EZC/EZCV250N	20	-	25	25	25	30
EZC/EZCV250H	25	-	30	30	30	30

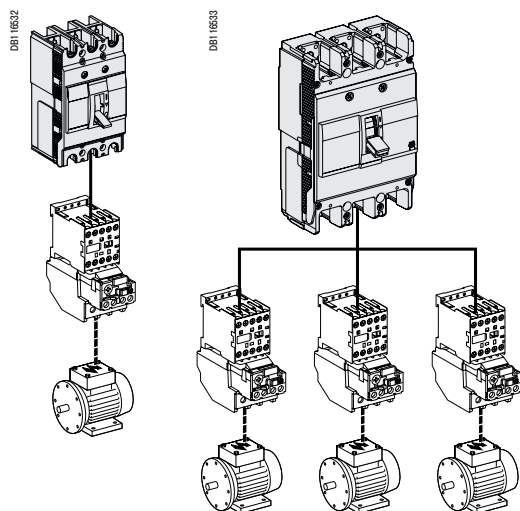


Схема управления электродвигателем может состоять из одного, двух, трёх или четырёх аппаратов защиты и управления, выполняющих одну или несколько функций.

В случае совместного использования нескольких аппаратов их необходимо скоординировать для обеспечения оптимального функционирования электродвигателя.

При защите электродвигателя необходимо учитывать несколько параметров, которые зависят от:

- применения (тип электродвигателя, требуемая безопасность эксплуатации, частота пусков и т.д.);
 - требуемой уровня бесперебойности работы двигателя или установки;
 - необходимости обеспечить защиту людей и имущества.
- Для надёжной защиты электродвигателя должны выполняться следующие функции:
- защита от коротких замыканий;
 - защита от перегрузок;
 - управление;
 - разъединение.

Функции защиты и управления электродвигателем

Пригодность к разъединению

Изолирование электродвигателя от внешней сети для проведения техобслуживания.

Защита от коротких замыканий

Защита пускателя и кабельных линий при коротких замыканиях ($>10 I_{ном.}$). Этот тип защиты обеспечивается автоматическим выключателем.

Управление

Пуск и остановка электродвигателя, а также, при необходимости:

- плавное ускорение;
- управление скоростью вращения.

Защита от перегрузок

Защита электродвигателя и кабельных линий от небольших перегрузок ($<10 I_{ном.}$).

Данный тип защиты обеспечивается тепловыми реле:

- встроенными в устройство защиты от коротких замыканий;
- внешними.

Дополнительные специальные защиты

- ограничительная защита от замыканий (во время работы электродвигателя);
- предупредительная защита от замыканий (мониторинг изоляции электродвигателя в выключенном состоянии).

Перегрузка ($I < 10 I_{ном.}$)

Перегрузка может быть вызвана:

- электрическими проблемами, например, проблемой в сети (пропадание фазы, недопустимый уровень напряжения и т.д.);
- механическими проблемами, например, чрезмерным моментом сопротивления по технологическим причинам или из-за повреждения электродвигателя (вибрация подшипников и т.д.).

Указанные проблемы могут вызывать затянутый пуск электродвигателя.

Короткое замыкание ($10 < I < 50 I_{ном.}$)

Основная причина возникновения этого аварийного режима – нарушение изоляции обмоток электродвигателя.

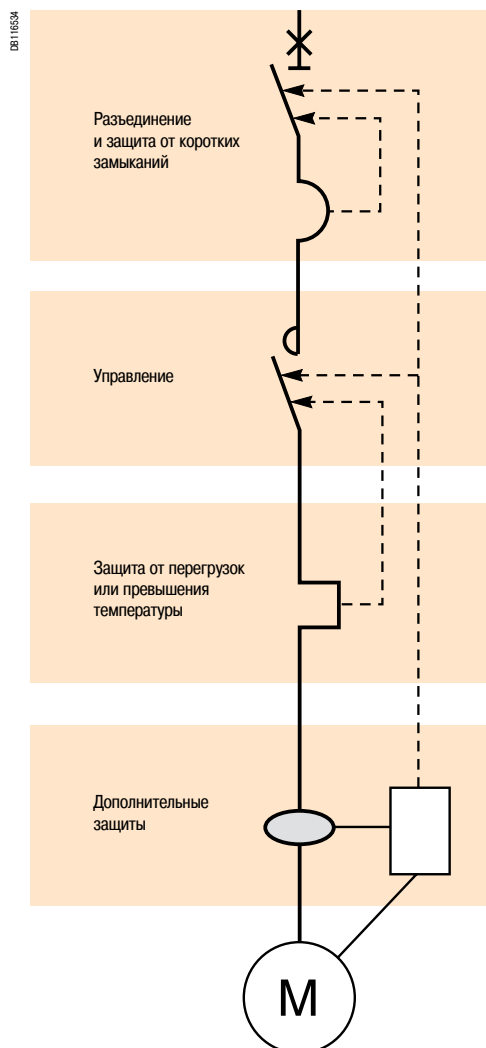
Короткое замыкание ($I > 50 I_{ном.}$)

Этот аварийный режим возникает относительно редко. Как правило, основная причина – это неправильное подсоединение во время проведения техобслуживания.

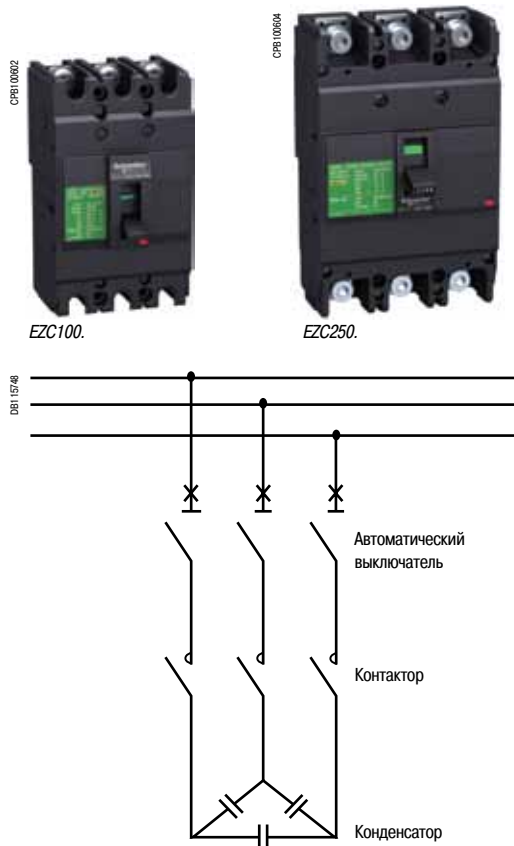
Защита при повреждениях изоляции

Эта защита осуществляется:

- устройством дифференциальной защиты по току утечки;
- устройством контроля изоляции.



Двигатели Р (кВт)	220/230 В		240 В		Авт. выключатели		380/400 В		415 В		Авт. выключатели		440 В		Авт. выключатели	
	I (A)	I (A)	I (A)	I (A)	Тип	Ном. ток In (A)	I (A)	I (A)	I (A)	I (A)	Тип	Ном. ток In (A)	I (A)	I (A)	Тип	Ном. ток In (A)
0.37	2	1.8			EZC100	20	1.2	1.1			EZC100	20	1		EZC100	20
0.55	2.8	2.6				20	1.6	1.5				20	1.4			20
0.75	3.5	3.2				20	2	1.8				20	1.7			20
1.1	5	4.5				20	2.8	2.6				20	2.4			20
1.5	6.5	6				20	3.7	3.4				20	3.1			20
2.2	9	8				20	5.3	4.8				20	4.5			20
3	12	11				20	7	6.5				20	5.8			20
4	15	14				20	9	8.2				20	8			20
5.5	21	19				40	12	11				20	10.5			20
7.5	28	25				60	16	14				20	13.7			20
10	36	33				60	21	19				40	19			40
11	39	36				80	23	21				40	20			40
15	52	48				80	30	28				60	26.5			60
18.5	63	59				80	37	34				60	33			60
22	75	70			EZC250	125	43	40				80	39			60
30	100	95				160	59	55			EZC250	125	52			80
37	125	115				250	72	66				150	63		EZC250	125
45	150	140				250	85	80				160	76			150



Автоматические выключатели Easypact EZC пригодны для защиты силовых конденсаторов и выбираются согласно следующим правилам:

■ **I_{nc} = Номинальный ток конденсатора**

$$I_{nc} = \frac{Q_c}{U\sqrt{3}}$$

I_{nc} = Номинальный ток конденсатора (А)

Q_c = Реактивная мощность (квар)

U = Номинальное напряжение (В)

■ **I_{nb} — номинальный ток аппарата защиты (EZC)**

- $I_{nb} = 1,36 \times I_{nc}$ для оборудования стандартного типа;
- $I_{nb} = 1,5 \times I_{nc}$ для оборудования с повышенными рабочими характеристиками;
- $I_{nb} = 1,12 \times I_{nc}$ для оборудования с антирезонансным дросселем: частота настройки 2,7 гном.;
- $I_{nb} = 1,19 \times I_{nc}$ для оборудования с антирезонансным дросселем: частота настройки 3,8 гном.;
- $I_{nb} = 1,31 \times I_{nc}$ для оборудования с антирезонансным дросселем: частота настройки 4,3 гном.;
- уставки защиты от коротких замыканий должны позволять прохождение переходных токов включения: $10 \times I_{nc}$ для оборудования стандартного типа, оборудования с повышенными рабочими характеристиками и оборудования с антирезонансным дросселем.

■ **I_{cu} — предельная отключающая способность автоматического выключателя (EZC)**

I_{cu} зависит от тока короткого замыкания в точке установки.

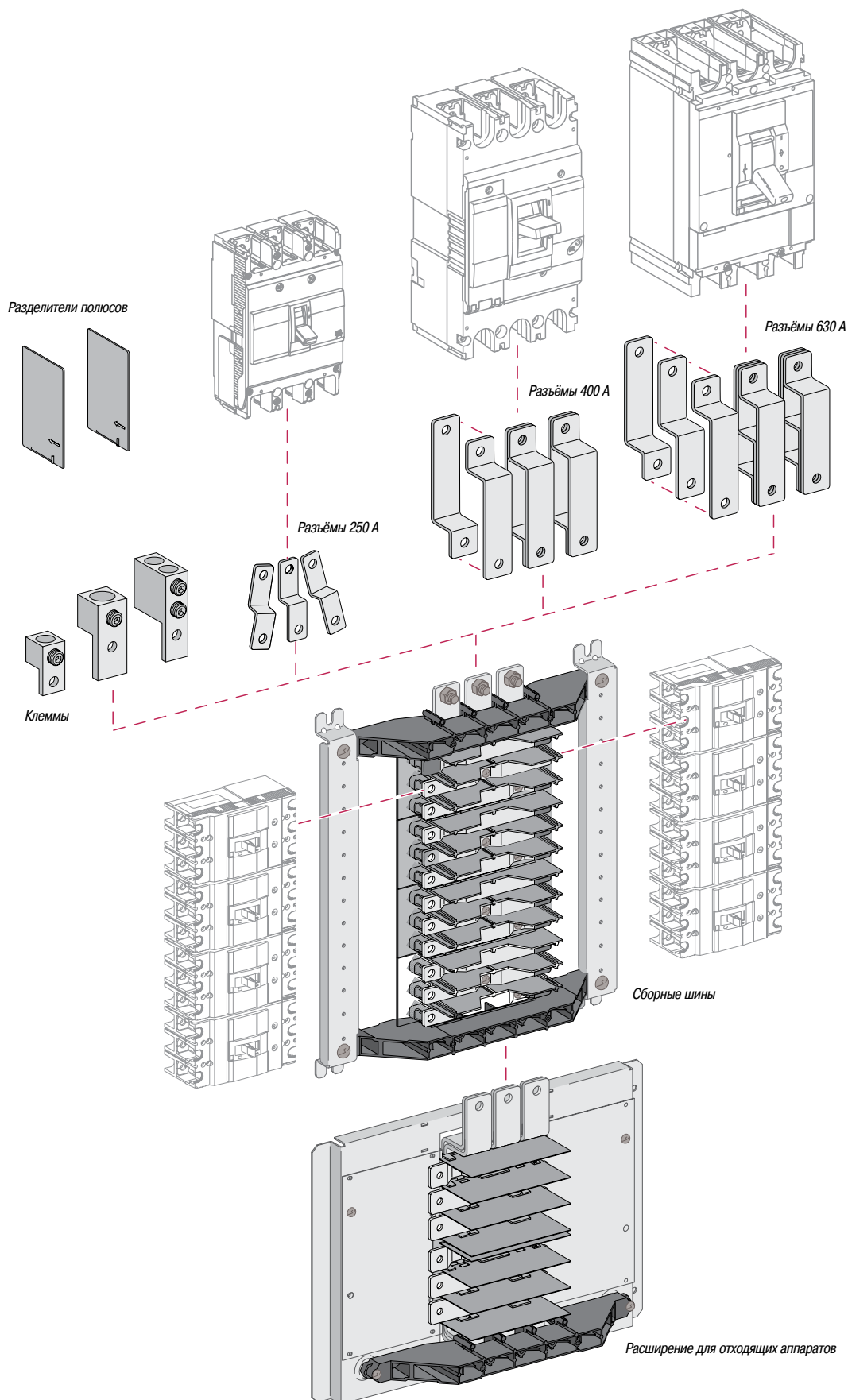
Пример

Трёхфазная сеть 400 В пер. тока, 50 Гц, оборудование стандартного типа.

Реактивная мощность (квар)	I_{nc} (А)	I_{nb} (А)	Необходимая откл. способность автомат. выключателя	
			15 кА	30 кА
7.5	11	15	EZC100N3015	EZC100N3015
10	14	20	EZC100N3020	EZC100N3020
15	22	30	EZC100N3030	EZC100N3030
20	29	40	EZC100N3040	EZC100N3040
30	43	60	EZC100N3060	EZC100N3060
40	58	80	EZC100N3080	EZC100N3080
50	72	100	EZC100N3100	EZC100N3100
60	87	118	EZC250F3125	EZC250N3125
75	108	147	EZC250F3150	EZC250N3150
100	144	196	EZC250F3200	EZC250N3200

Общая информация	II
Функции и характеристики	A-1
Введение	B-2
Характеристики сборных шин	B-4
Сборные шины и расширения	B-5
Аксессуары	B-6
Размеры	
Сборные шины EZB250	B-7
Сборные шины EZB400/630	B-8
Расширения для EasyPact EZC/Compact NSX	B-9
Руководство по установке	C-1
Каталожные номера	D-1

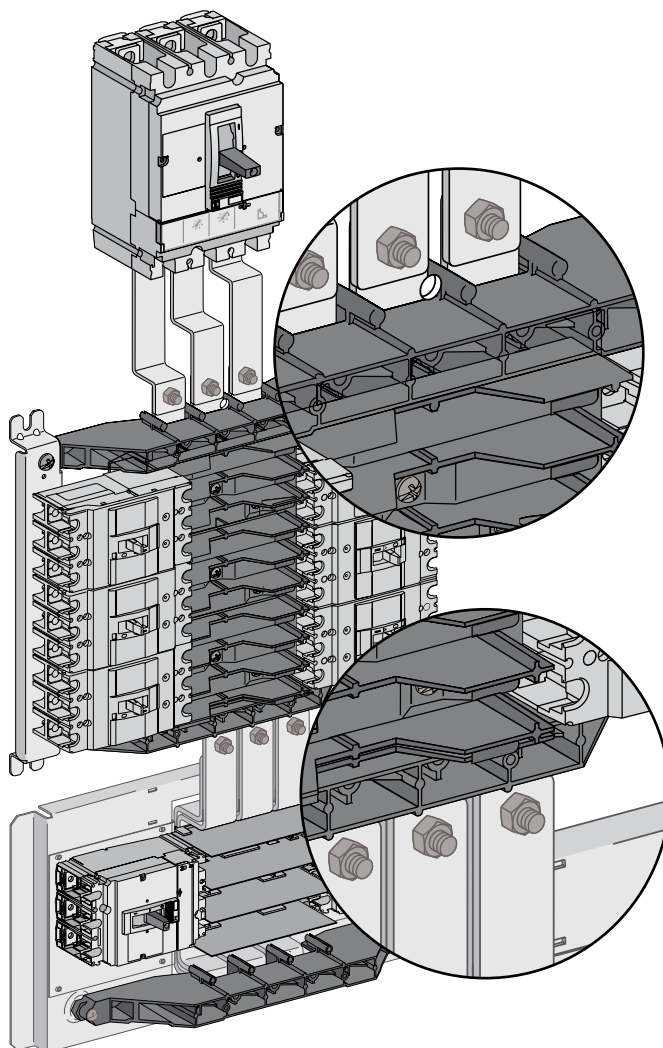
DB110419-005



Сборные шины EasyPact разработаны и сертифицированы для использования совместно с автоматическими выключателями EasyPact. Они обеспечивают высокий уровень рабочих характеристик и эксплуатационную гибкость и представляют собой наилучшее решение для распределительных щитов:

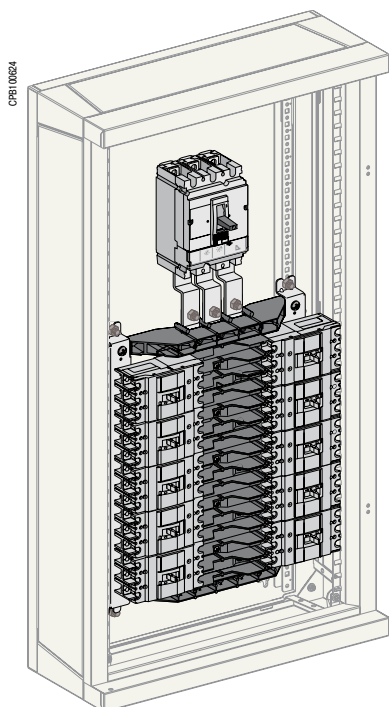
- входящий ток: 250 А, 400 А или 630 А;
- 4, 6, 8, 10 или 12 отходящих линий для трёхполюсных автоматических выключателей EasyPact E2C100;
- системы 400 А и 630 А позволяют иметь 2 или 4 дополнительных отходящих линий для автоматических выключателей EasyPact E2C250 или Compact NS250;
- сборные шины EasyPact разработаны и испытаны в соответствии с требованиями стандарта МЭК 60439-1;
- сборные шины EasyPact изготавливаются на производствах, сертифицированных в системе ISO, и обеспечивают простой и удобный монтаж в электрораспределительных щитах местной сборки.

CPB 100823



Качественные сборные шины, изготовленные из качественных материалов

- Шины и разъёмы из сплошной меди обеспечивают лёгкую бесперебойную эксплуатацию.
- Оловянное покрытие, нанесённое электролитическим методом на все сборные шины и разъёмы, предохраняет их от коррозии в любой окружающей среде.
- Шинодержатели из армированного стеклотканью нейлона обеспечивают прочность и стабильность размеров.
- Литые термопластиковые разделители полюсов обеспечивают электрическую изоляцию между фазами.



Сборные шины 250 А, 10 каналов, ввод 250 А.

Соответствие стандартам

Система сборных шин EasyPact Ezc разработана и сертифицирована в соответствии с требованиями международного стандарта МЭК 60439-1 (реализация комплектных низковольтных устройств распределения и управления), в том числе касательно следующих пунктов:

- проверка пределов повышения температуры;
- проверка диэлектрических свойств;
- проверка стойкости к коротким замыканиям;
- проверка воздушных зазоров и длины пути тока утечки.

Кроме того, система была испытана в лабораториях ASTA для подтверждения характеристик стойкости к коротким замыканиям и к допустимым сквозным токам короткого замыкания.

Сборные шины EasyPact EZC		EZB250					EZB400					EZB630				
Количество каналов		4	6	8	10	12	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
Количество отходящих линий (EasyPact EZC 100)	1P	12	18	24	30	36	12	18	24	30	36	12	18	24	30	36
	2P	6	8	12	14	18	6	8	12	14	18	6	8	12	14	18
	3P	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
Расширение для выключателей EZC/NSX		Нет					Есть (2 или 4 канала)					Есть (2 или 4 канала)				
Электрические характеристики																
Номинальный входной ток (А)		250					400					630				
Ном. рабочее напряжение (В)	Пер. ток, 50/60 Гц	550					550					550				
Ном. напряжение изоляции (В)		690					690					690				
Отключающая способность		См. таблицы каскадного соединения, стр. C-18														
Допустимый сквозной ток короткого замыкания (кА, действ.) 1 с		30					40					40				
Размеры																
Размеры, В x Ш x Г (мм)	4 канала	268.5 x 416 x 82.5					290 x 416 x 107					290 x 416 x 107				
	6 каналов	343.5 x 416 x 82.5					365 x 416 x 107					365 x 416 x 107				
	8 каналов	418.5 x 416 x 82.5					440 x 416 x 107					440 x 416 x 107				
	10 каналов	493.5 x 416 x 82.5					515 x 416 x 107					515 x 416 x 107				
	12 каналов	568.5 x 416 x 82.5					590 x 416 x 107					590 x 416 x 107				

Сборные шины и расширения

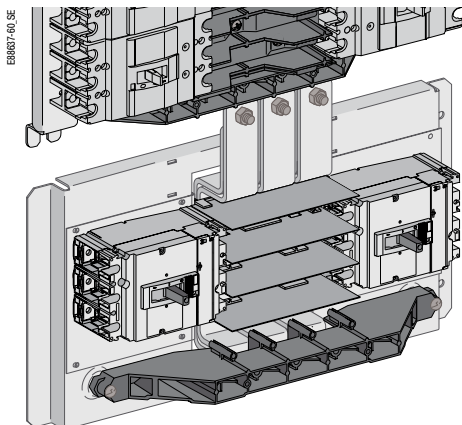
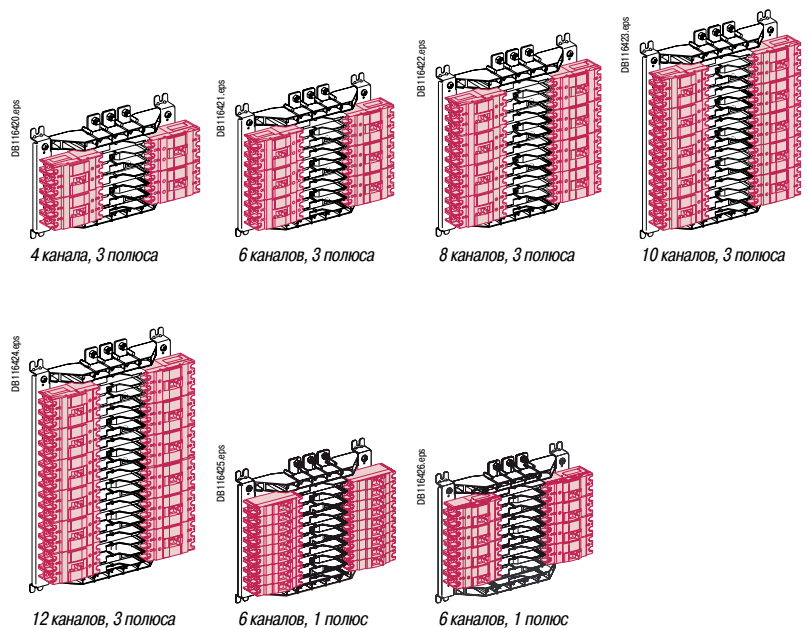


Сборные шины EasyPact EZC EZB250W08

Сборные шины

Основу системы сборных шин EasyPact EZC составляют сборные шины и разъёмы отходящих линий для автоматических выключателей EasyPact.

Наименование	№ по каталогу		
Тип	EZB250	EZB 400	EZB630
Ном. ток сборных шин	250 А	400 А	630 А
Количество каналов			
4 канала	EZB250W04	EZB400W04	EZB630W04
6 каналов	EZB250W06	EZB400W06	EZB630W06
8 каналов	EZB250W08	EZB400W08	EZB630W08
10 каналов	EZB250W10	EZB400W10	EZB630W10
12 каналов	EZB250W12	EZB400W12	EZB630W12



2-канальное расширение для отходящих аппаратов EasyPact EZC и Compact NSX

Расширения для EasyPact EZC и Compact NSX

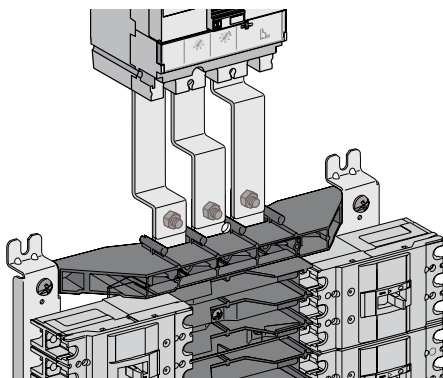
Для установок, где необходимо применение отходящих автоматических выключателей с номинальным током более 100 А, сборные шины EasyPact EZC 400 А и 630 А могут быть снабжены 2- или 4-канальным расширением под автоматические выключатели EasyPact и Compact NS, позволяющим подсоединить до 4 дополнительных отходящих линий на ток до 250 А. Расширение для EasyPact и Compact NS подсоединяется непосредственно к контактным пластинам сборных шин EasyPact EZB400 и EZB630.

Наименование	№ по каталогу
Расширение для отходящих аппаратов EZ/NSX/NB	
2 канала	EZBNS2
4 канала	EZBNS4

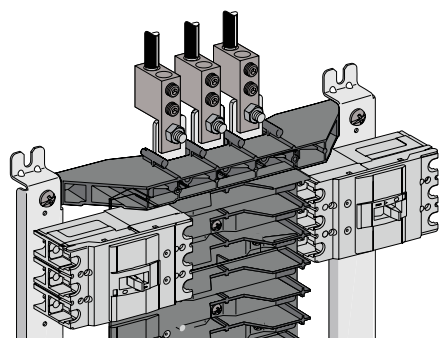
EB8001-50.jpg



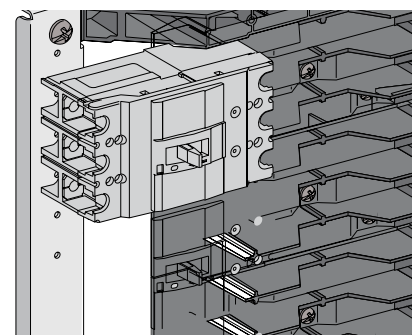
EZ1177-40_SE



CB8000250_00



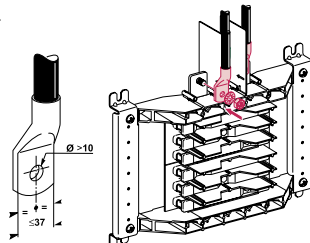
EB8310-54_SE



Присоединение вводных кабелей

Вводные кабели с наконечниками присоединяются непосредственно к контактным пластинам.

DB116427.jpg



Присоединение вводного аппарата к сборным шинам

Чтобы установить вводной аппарат отключения (автоматический выключатель EasyPact / Compact NS или выключатель нагрузки INS) перед сборными шинами EasyPact EZC, необходимо использовать указанный ниже комплект разъемов из лужённой меди.

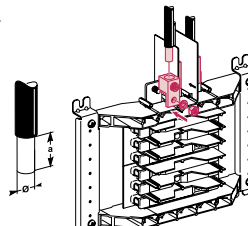
Наименование	№ по каталогу		
Ном. ток сборных шин	250 A	400 A	630 A
Соединительный разъем между сборными шинами и вводным аппаратом отключения (EasyPact или Compact NS или INS)	EZB250MCNS	EZB400MCNS	EZB630MCNS

Клеммы

Для присоединения вводных кабелей без наконечников необходимо использовать указанные ниже комплекты клемм. В каждый комплект входят три алюминиевые клеммы под алюминиевые или медные кабели.

Наименование	№ по каталогу		
Ном. ток сборных шин	250 A	400 A	630 A
Сечение вводного кабеля	16-150 мм²	35-300 мм²	25-240 мм² 2 кабеля на фазу
Комплект клемм	EZB250MLUG	EZB400MLUG	EZB630MLUG

DB116428.jpg



DB116429.jpg

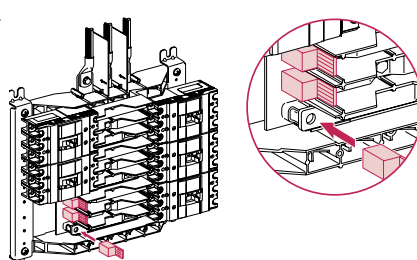
	A	B	C
250 A			
a	26	35	30
Ø	16-150 мм²	35-300 мм²	25-240 мм²
↻	31 Nm	56 Nm	56 Nm
60	25-240 мм²	25-240 мм²	25-240 мм²

Защитные колпачки

Защитные колпачки служат для изоляции концов установленных разъемов, которые ещё не подсоединены к отходящим автоматическим выключателям. Кроме того, в комплект поставки входят винты для крепления изолирующего экрана (не поставляется), который закрывает отходящие разъемы при необходимости обеспечения степени защиты IP2X.

Наименование	№ по каталогу
Защитные колпачки (комплект из 3 шт.)	
Колпачки для отходящих линий 100 A	EZB100CAP
Колпачки для отходящих линий 250 A	EZB250CAP

DB116430.jpg

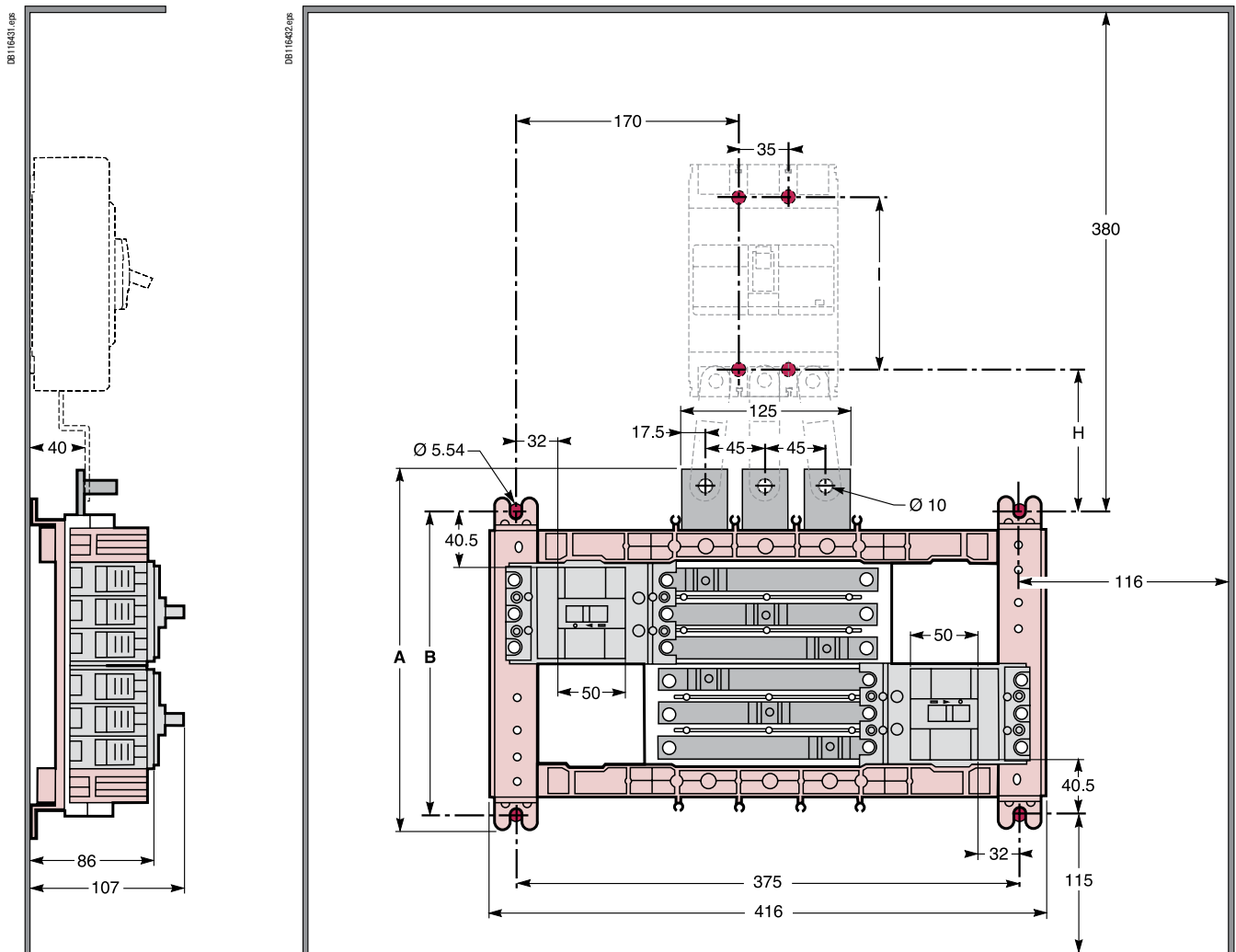


Размеры

Сборные шины EZB250

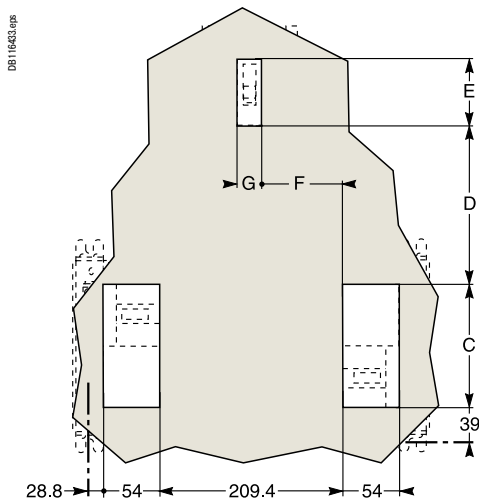
Схема монтажа EZB250

Сборные шины EasyPact легко устанавливаются в щите на основе нижеприведённых указаний. Расположение сборных шин и вводных устройств отключения (если они требуются) должно также учитывать минимальные необходимые зазоры по отношению к верхней, нижней и боковым панелям шкафа.



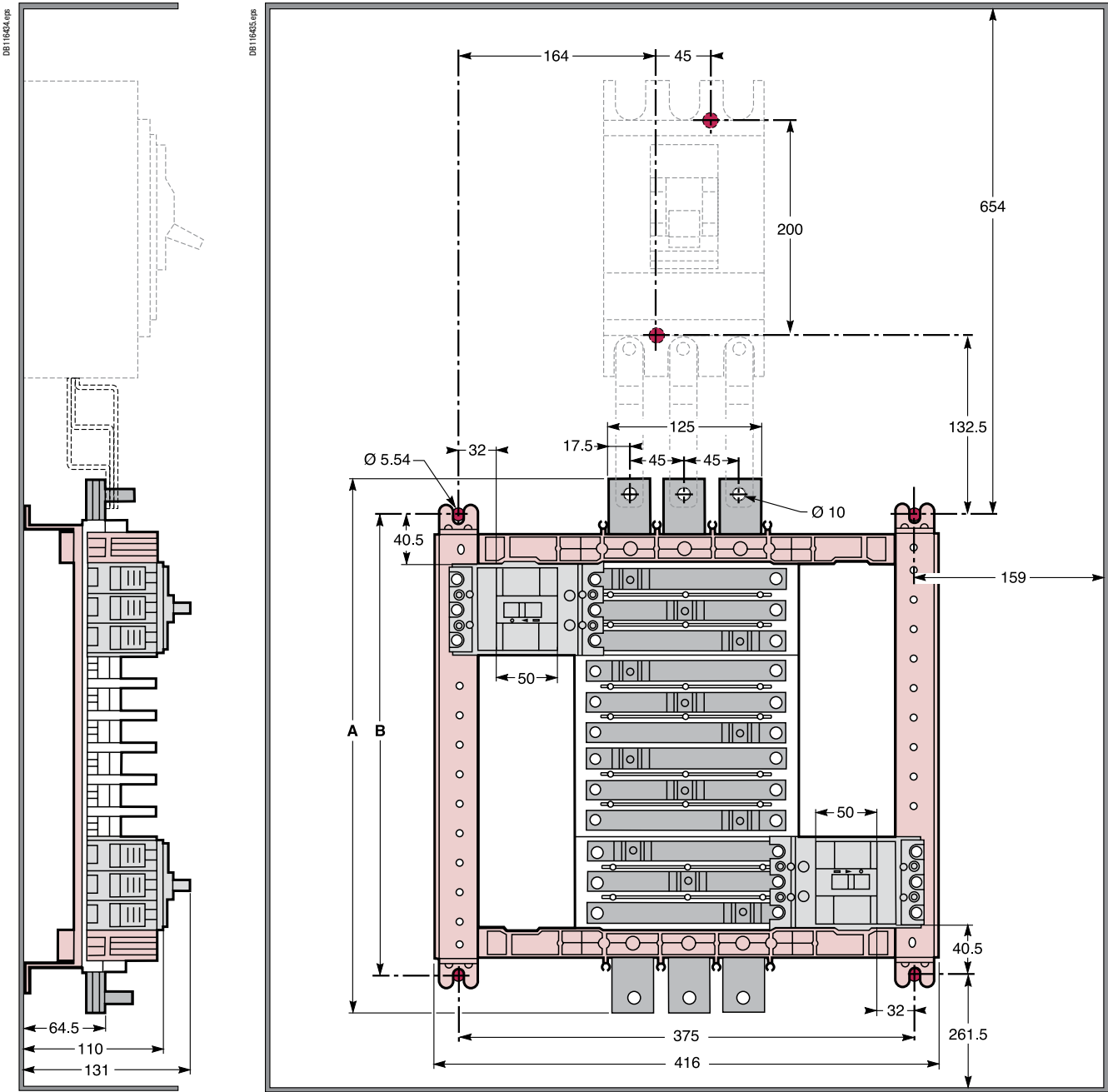
EZB250 - сборные шины 250 A

Вырезы



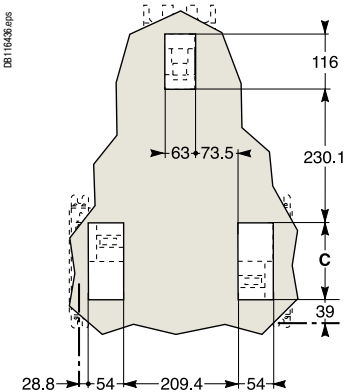
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Ввод EZ250	-	-	-	187.4	52	92.7	24	109.5	126
Ввод NS250	-	-	-	182.4	76	90.2	29	108	125
4 канала	268.5	225	147	-	-	-	-	-	-
6 каналов	343.5	300	222	-	-	-	-	-	-
8 каналов	418.5	375	297	-	-	-	-	-	-
10 каналов	493.5	450	372	-	-	-	-	-	-
12 каналов	568.5	525	447	-	-	-	-	-	-

Схема монтажа EZB400/630



EZB400 и EZB630 - сборные шины 400 А и 630 А

Вырезы



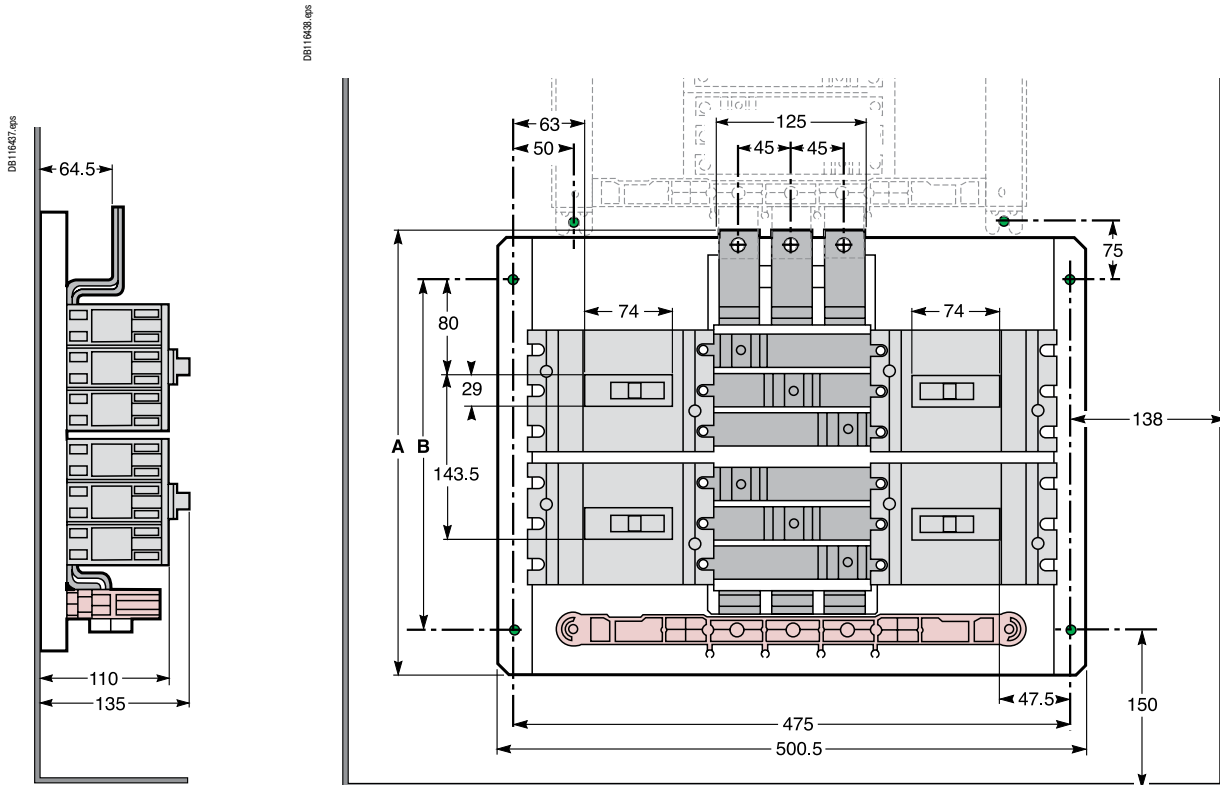
	A	B	C
4 канала	290	225	147
6 каналов	365	300	222
8 каналов	440	375	297
10 каналов	515	450	372
12 каналов	590	525	447

Примечание: во избежание чрезмерного нагрева контактных пластин вводного автоматического выключателя, щиты, в которых используется автоматический выключатель 630 А при указанных минимальных размерах шкафа, должны иметь вентиляционное отверстие площадью 7000 мм² (после вычитания эффекта экранирования) в каждом из 4 углов шкафа.

Размеры

Расширения для EasyPact EZC/Compact NSX

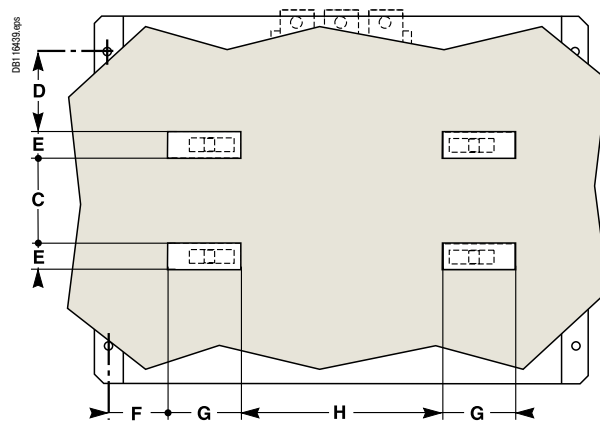
Схема монтажа расширений для отходящих аппаратов EasyPact EZC или Compact NSX



EZBNS2 и EZBNS4: расширение для Compact NSX

	A	B	C	D	E	F	G	H
EZBNS2	270	175	NA	-	-	-	-	-
EZBNS4	384	275	85.5	-	-	-	-	-
EZC250	-	-	90.5	57.5	24	61	52	249
NSX250	-	-	85.5	78.5	29	45.5	76	232

Вырезы



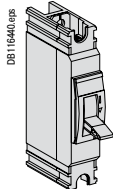
Общая информация	II
Функции и характеристики	A-1
Сборные шины	B-1
Руководство по установке	C-1
EZC100N/H 1P/2P	
Автоматические выключатели	D-2
EZC100B/F/N/H 3P	
Автоматические выключатели	D-3
EZC100N/H 4P	
Автоматические выключатели	D-4
EZC100N/H/B/F	
Аксессуары	D-5
EZC250F/N/H 2P/3P	
Автоматические выключатели	D-7
EZC250N/H 4P	
Автоматические выключатели	D-8
EZCV250N/H 3P/4P	
Дифференциальные автоматические выключатели	D-9
EZC250F/N/H, EZCV250N/H	
Аксессуары	D-10
EZC400N/H 3P/4P	
Автоматические выключатели	D-12
EZC630N/H 3P/4P	
Автоматические выключатели	D-13
EZC400/630N/H	
Аксессуары	D-14
Сборные шины EasyPact EZC	
Решение, протестированное согласно МЭК 60439	D-17

EZC100N/H 1P/2P

Автоматические выключатели

EasyPact EZC100N 1P 18 кА, 220/240 В

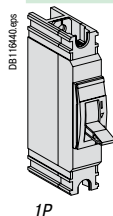
С магнитотермическим расцепителем



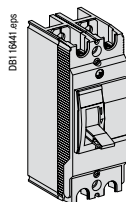
Ном. ток	1P 1t
15 A	EZC100N1015
16 A	EZC100N1016
20 A	EZC100N1020
25 A	EZC100N1025
30 A	EZC100N1030
32 A	EZC100N1032
40 A	EZC100N1040
45 A	EZC100N1045
50 A	EZC100N1050
60 A	EZC100N1060
63 A	EZC100N1063
75 A	EZC100N1075
80 A	EZC100N1080
100 A	EZC100N1100

EasyPact EZC100H 1P 25 кА - 2P 50 кА, 220/240 В

С магнитотермическим расцепителем



1P



2P

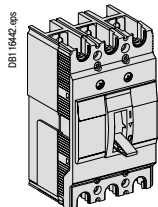
Ном. ток	1P 1t	2P 2t
15 A	EZC100H1015	EZC100H2015
16 A	EZC100H1016	EZC100H2016
20 A	EZC100H1020	EZC100H2020
25 A	EZC100H1025	EZC100H2025
30 A	EZC100H1030	EZC100H2030
32 A	EZC100H1032	EZC100H2032
40 A	EZC100H1040	EZC100H2040
45 A	EZC100H1045	EZC100H2045
50 A	EZC100H1050	EZC100H2050
60 A	EZC100H1060	EZC100H2060
63 A	EZC100H1063	EZC100H2063
75 A	EZC100H1075	EZC100H2075
80 A	EZC100H1080	EZC100H2080
100 A	EZC100H1100	EZC100H2100

EZC100B/F/N/H 3P

Автоматические выключатели

EasyPact EZC100B 3P 7.5 кА, 400/415 В

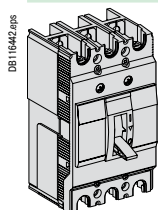
С магнитотермическим расцепителем



Ном. ток	3P 3t
15 A	EZC100B3015
16 A	EZC100B3016
20 A	EZC100B3020
25 A	EZC100B3025
30 A	EZC100B3030
32 A	EZC100B3032
40 A	EZC100B3040
45 A	EZC100B3045
50 A	EZC100B3050
60 A	EZC100B3060

EasyPact EZC100F 3P 10 кА, 400/415 В

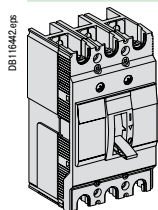
С магнитотермическим расцепителем



Ном. ток	3P 3t
15 A	EZC100F3015
16 A	EZC100F3016
20 A	EZC100F3020
25 A	EZC100F3025
30 A	EZC100F3030
32 A	EZC100F3032
40 A	EZC100F3040
45 A	EZC100F3045
50 A	EZC100F3050
60 A	EZC100F3060
63 A	EZC100F3063
75 A	EZC100F3075
80 A	EZC100F3080
100 A	EZC100F3100

EasyPact EZC100N 3P 15 кА, 400/415 В

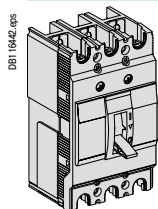
С магнитотермическим расцепителем



Ном. ток	3P 3t
15 A	EZC100N3015
16 A	EZC100N3016
20 A	EZC100N3020
25 A	EZC100N3025
30 A	EZC100N3030
32 A	EZC100N3032
40 A	EZC100N3040
45 A	EZC100N3045
50 A	EZC100N3050
60 A	EZC100N3060
63 A	EZC100N3063
75 A	EZC100N3075
80 A	EZC100N3080
100 A	EZC100N3100

EasyPact EZC100H 3P 30 кА, 400/415 В

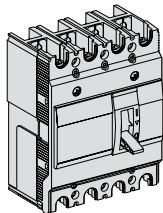
С магнитотермическим расцепителем



Ном. ток	3P 3t
15 A	EZC100H3015
16 A	EZC100H3016
20 A	EZC100H3020
25 A	EZC100H3025
30 A	EZC100H3030
32 A	EZC100H3032
40 A	EZC100H3040
45 A	EZC100H3045
50 A	EZC100H3050
60 A	EZC100H3060
63 A	EZC100H3063
75 A	EZC100H3075
80 A	EZC100H3080
100 A	EZC100H3100

EasyPact EZC100N 4P 15 кА, 400/415 В**С магнитотермическим расцепителем**

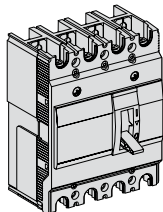
DB114620.qps



Ном. ток	4P 3t
15 A	EZC100N4015
16 A	EZC100N4016
20 A	EZC100N4020
25 A	EZC100N4025
30 A	EZC100N4030
32 A	EZC100N4032
40 A	EZC100N4040
45 A	EZC100N4045
50 A	EZC100N4050
60 A	EZC100N4060
63 A	EZC100N4063
75 A	EZC100N4075
80 A	EZC100N4080
100 A	EZC100N4100

EasyPact EZC100H 4P 30 кА, 400/415 В**С магнитотермическим расцепителем**

DB114620.qps



Ном. ток	4P 3t
15 A	EZC100H4015
16 A	EZC100H4016
20 A	EZC100H4020
25 A	EZC100H4025
30 A	EZC100H4030
32 A	EZC100H4032
40 A	EZC100H4040
45 A	EZC100H4045
50 A	EZC100H4050
60 A	EZC100H4060
63 A	EZC100H4063
75 A	EZC100H4075
80 A	EZC100H4080
100 A	EZC100H4100

EZC100N/H/B/F

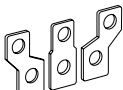
Аксессуары

Аксессуары для присоединения

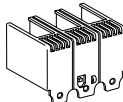
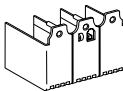
Клеммы

DB 10321.jpg 	≤ 50 A	Кабель от 2.5 до 16 мм ²	Комплект из 2 шт.	EZALUG0502
			Комплект из 3 шт.	EZALUG0503
DB 10322.jpg 	≥ 50 A	Кабель от 10 до 50 мм ²	Комплект из 2 шт.	EZALUG1002
			Комплект из 3 шт.	EZALUG1003

Расширители полюсов

DB 11157.jpg 	Расширители полюсов для выключателя 3P	Комплект из 3 шт.	EZASPDR3P
	Расширители полюсов для выключателя 4P	Комплект из 4 шт.	EZASPDR4P

Клеммные заглушки

DB 10324.jpg 	Клеммные заглушки для выключателя 3P	Комплект из 2 шт.	EZATSHD3P
	Клеммные заглушки для выключателя 4P	Комплект из 2 шт.	EZATSHD4P
DB 10325.jpg 			

Пломбируемые винты

DB 10325.jpg 	Пломбируемые винты	Комплект из 2 шт.	EZASSCR
---	--------------------	-------------------	----------------

Разделители полюсов

DB 10326.jpg 	Разделители полюсов	Комплект из 2 шт.	EZAFASB2
---	---------------------	-------------------	-----------------

Электрические вспомогательные устройства

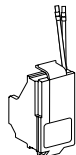
Вспомогательные контакты

DB 11160.jpg 	Контакт сигнализации состояния (AX)	EZAX10
DB 11160.jpg 	Контакт сигнализации аварийного отключения (AL)	EZAX01
DB 11160.jpg 	Комбинированный контакт (AX + AL)	EZAX11

Электрические вспомогательные устройства (продолжение)

Расцепители напряжения

Dn 100810.eps



Независимый расцепитель (SHT)

	Напряжение	MX/SHT
Пер. ток	100-130 В	EZASHT100AC
	200-277 В	EZASHT200AC
	380-480 В	EZASHT380AC
Пост. ток	24 В	EZASHT024DC
	48 В	EZASHT048DC

Dn 100881.eps



Расцепитель минимального напряжения (UVR)

	Напряжение	MN/UVR
Пер. ток	110-130 В	EZAUVR110AC
	200-240 В	EZAUVR200AC
	277 В	EZAUVR277AC
	380-415 В	EZAUVR380AC
	440-480 В	EZAUVR440AC
Пост. ток	24 В	EZAUVR024DC
	48 В	EZAUVR048DC
	125 В	EZAUVR125DC

Поворотные рукоятки

Стандартные поворотные рукоятки (для выключателей 3/4P)

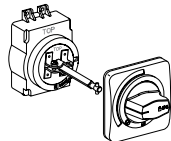
Dn 100832.eps



Чёрная стандартная поворотная рукоятка	EZAROTDS
Красная стандартная поворотная рукоятка / жёлтая панель	EZAROTDSRY

Выносные поворотные рукоятки (для выключателей 3/4P)

Dn 100833.eps



Чёрная выносная поворотная рукоятка	EZAROTE
Красная выносная поворотная рукоятка / жёлтая панель	EZAROTERY

Блокировки

Устройство для блокировки

Dn 100854.eps

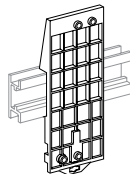


Устройство для блокировки	EZALOCK
---------------------------	---------

Аксессуары для монтажа

Переходник для DIN-рейки

Dn 100835.eps

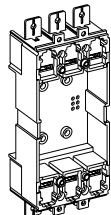


Для двух выключателей 1P или одного выключателя 2P или одного выключателя 3P	EZADINR
Примечание: для выключателя 4P необходимы 2 переходника	

Втычное исполнение

Втычное исполнение 100 А

Dn 127352.eps



Комплект, цоколь втычного исполнения 3P 15 A-50 A	EZAPLUG3L
Комплект, цоколь втычного исполнения 3P 60 A-100 A	EZAPLUG3H
Соединительные пластины Fishbone, комплект из 3 шт.	EZAFSHB3
Втычные разъемы 15 A-50 A, комплект из 2 шт.	EZAPCON1L
Втычные разъемы 60 A-100 A, комплект из 2 шт.	EZAPCON1H

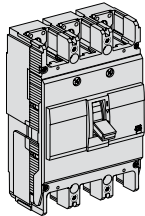
EZC250F/N/H 2P/3P

Автоматические выключатели

EasyPact EZC250F 3P 18 кА, 400/415 В

С магнитотермическим расцепителем

DB111751.eps

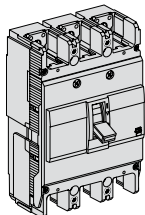


Ном. ток	3P 3t
100 A	EZC250F3100
125 A	EZC250F3125
150 A	EZC250F3150
160 A	EZC250F3160
175 A	EZC250F3175
200 A	EZC250F3200
225 A	EZC250F3225
250 A	EZC250F3250

EasyPact EZC250N 3P 25 кА, 400/415 В

С магнитотермическим расцепителем

DB111751.eps

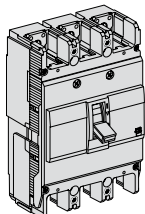


Ном. ток	3P 3t
100 A	EZC250N3100
125 A	EZC250N3125
150 A	EZC250N3150
160 A	EZC250N3160
175 A	EZC250N3175
200 A	EZC250N3200
225 A	EZC250N3225
250 A	EZC250N3250

EasyPact EZC250H 2/3P 36 кА, 400/415 В

С магнитотермическим расцепителем

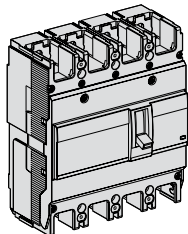
DB111751.eps



Ном. ток	2P 2t	3P 3t
100 A	EZC250H2100	EZC250H3100
125 A	EZC250H2125	EZC250H3125
150 A	EZC250H2150	EZC250H3150
160 A	EZC250H2160	EZC250H3160
175 A	EZC250H2175	EZC250H3175
200 A	EZC250H2200	EZC250H3200
225 A	EZC250H2225	EZC250H3225
250 A	EZC250H2250	EZC250H3250

EasyPact EZC250N 4P 25 кА, 400/415 В**С магнитотермическим расцепителем**

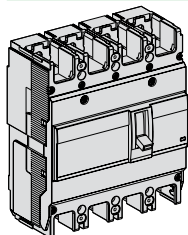
D0111066-eps



Ном. ток	4P 3t	4P 4t
63 A	EZC250N4063	EZC250N44063
80 A	EZC250N4080	EZC250N44080
100 A	EZC250N4100	EZC250N44100
125 A	EZC250N4125	EZC250N44125
150 A	EZC250N4150	EZC250N44150
160 A	EZC250N4160	EZC250N44160
175 A	EZC250N4175	EZC250N44175
200 A	EZC250N4200	EZC250N44200
225 A	EZC250N4225	EZC250N44225
250 A	EZC250N4250	EZC250N44250

EasyPact EZC250H 4P 36 кА, 400/415 В**С магнитотермическим расцепителем**

D0111066-eps



Ном. ток	4P 3t	4P 4t
63 A	EZC250H4063	EZC250H44063
80 A	EZC250H4080	EZC250H44080
100 A	EZC250H4100	EZC250H44100
125 A	EZC250H4125	EZC250H44125
150 A	EZC250H4150	EZC250H44150
160 A	EZC250H4160	EZC250H44160
175 A	EZC250H4175	EZC250H44175
200 A	EZC250H4200	EZC250H44200
225 A	EZC250H4225	EZC250H44225
250 A	EZC250H4250	EZC250H44250

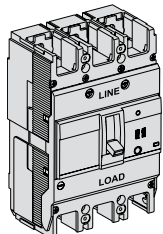
EZCV250N/H 3P/4P

Дифференциальные автоматические выключатели

EasyPact EZCV250N 3P 25 кА, 400/415 В

С магнитотермическим расцепителем и дифференциальной защитой

DB11504.eps

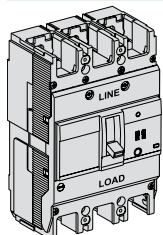


Ном. ток	3P 3t
63 A	EZCV250N3063
80 A	EZCV250N3080
100 A	EZCV250N3100
125 A	EZCV250N3125
150 A	EZCV250N3150
160 A	EZCV250N3160
175 A	EZCV250N3175
200 A	EZCV250N3200
225 A	EZCV250N3225
250 A	EZCV250N3250

EasyPact EZCV250N 3P 36 кА, 400/415 В

С магнитотермическим расцепителем и дифференциальной защитой

DB11504.eps

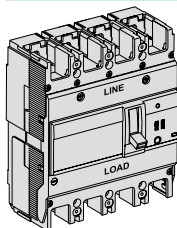


Ном. ток	3P 3t
63 A	EZCV250H3063
80 A	EZCV250H3080
100 A	EZCV250H3100
125 A	EZCV250H3125
150 A	EZCV250H3150
160 A	EZCV250H3160
175 A	EZCV250H3175
200 A	EZCV250H3200
225 A	EZCV250H3225
250 A	EZCV250H3250

EasyPact EZCV250N 4P 25 кА, 400/415 В

С магнитотермическим расцепителем и дифференциальной защитой

DB11505.eps

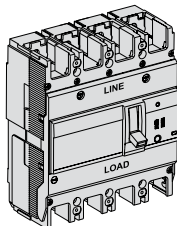


Ном. ток	4P 3t	4P 4t
63 A	EZCV250N4063	EZCV250N44063
80 A	EZCV250N4080	EZCV250N44080
100 A	EZCV250N4100	EZCV250N44100
125 A	EZCV250N4125	EZCV250N44125
150 A	EZCV250N4150	EZCV250N44150
160 A	EZCV250N4160	EZCV250N44160
175 A	EZCV250N4175	EZCV250N44175
200 A	EZCV250N4200	EZCV250N44200
225 A	EZCV250N4225	EZCV250N44225
250 A	EZCV250N4250	-

EasyPact EZCV250N 4P 36 кА, 400/415 В

С магнитотермическим расцепителем и дифференциальной защитой

DB11505.eps



Ном. ток	4P 3t	4P 4t
63 A	EZCV250H4063	EZCV250H44063
80 A	EZCV250H4080	EZCV250H44080
100 A	EZCV250H4100	EZCV250H44100
125 A	EZCV250H4125	EZCV250H44125
150 A	EZCV250H4150	EZCV250H44150
160 A	EZCV250H4160	EZCV250H44160
175 A	EZCV250H4175	EZCV250H44175
200 A	EZCV250H4200	EZCV250H44200
225 A	EZCV250H4225	EZCV250H44225
250 A	EZCV250H4250	-

Аксессуары для присоединения

Клеммы

DB105208.eps



250 A

Кабель от 42 до 152 мм²

Комплект из 3 шт.

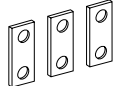
EZELUG2503

Комплект из 4 шт.

EZELUG2504

Удлинительные контактные пластины

DB111752.eps



Удлинительные контактные пластины для выключателя 3P

Комплект из 3 шт.

EZETEX

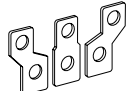
Удлинительные контактные пластины для выключателя 4P

Комплект из 4 шт.

EZETEX4P

Расширители полюсов

DB111674.eps



Расширители полюсов для выключателя 3P

Комплект из 3 шт.

EZESPD3P

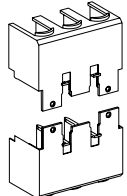
Расширители полюсов для выключателя 4P

Комплект из 4 шт.

EZESPD4P

Клеммные заглушки

DB105210.eps



Клеммные заглушки для выключателя 3P (глубина 60 мм)

Комплект из 2 шт.

EZETSHD3P

Клеммные заглушки для выключателя 3P (глубина 68 мм)

Комплект из 2 шт.

EZETSHD3PN

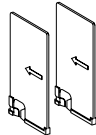
Клеммные заглушки для выключателя 4P (глубина 68 мм)

Комплект из 2 шт.

EZETSHD4PN

Разделители полюсов

DB105211.eps



Разделители полюсов для глубины 60 мм

Комплект из 2 шт.

EZEASB2

Разделители полюсов для глубины 68 мм

Комплект из 3 шт.

EZEASB3N

Электрические вспомогательные устройства

Вспомогательные контакты

DB105212.eps



Контакт сигнализации состояния (AX)

EZEAX

DB105213.eps



Контакт сигнализации аварийного отключения (AL)

EZEAL

DB105214.eps



Комбинированный контакт (AX + AL)

EZEAXAL

DB111667.eps

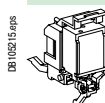
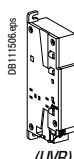
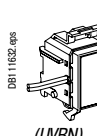


Контакт сигнализации авар. отключения из-за срабатывания дифф. защиты (ALV) (только для EZCV250)

EZEALV

Электрические вспомогательные устройства (продолжение)

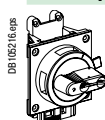
Расцепители напряжения

 DB 102715.eps Независимый расцепитель (SHT)	Пер. ток	Напряжение	MX/SHT	
		100-120 В	EZESHT100AC	
		120-130 В	EZESHT120AC	
		200-240 В	EZESHT200AC	
		277 В	EZESHT277AC	
		380-440 В	EZESHT400AC	
	Пост. ток	440-480 В	EZESHT440AC	
		24 В	EZESHT024DC	
 DB 11506.eps (UVR)  DB 11632.eps (UVRN) Расцепитель минимального напряжения	Пер. ток	Напряжение	MN/UVR	MN/UVR ⁽¹⁾
		110-130 В	EZEUVR110AC	EZEUVRN110AC
		200-240 В	EZEUVR200AC	EZEUVRN200AC
		277 В	EZEUVR277AC	EZEUVRN277AC
		380-415 В	EZEUVR400AC	EZEUVRN400AC
		440-480 В	EZEUVR440AC	EZEUVRN440AC
	Пост. ток	24 В	EZEUVR024DC	EZEUVRN024DC
		48 В	EZEUVR048DC	EZEUVRN048DC
		125 В	EZEUVR125DC	EZEUVRN125DC

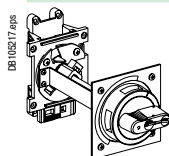
(1) Только EZC250-4P и EZCV250-3/4P.

Поворотные рукоятки

Стандартные поворотные рукоятки

 DB 102716.eps	Чёрная стандартная поворотная рукоятка	EZEROTDS
	Красная стандартная поворотная рукоятка / жёлтая панель	EZEROTDSRY

Выносные поворотные рукоятки

 DB 102717.eps	Чёрная выносная поворотная рукоятка	EZEROTE
	Красная выносная поворотная рукоятка / жёлтая панель	EZEROTERY

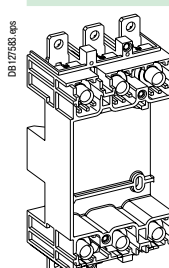
Блокировки

Устройство для блокировки

 DB 102718.eps	Устройство для блокировки EZC250-3P	EZELOCK
	Устройство для блокировки EZC250-4P и EZCV250-3/4P	EZELOCKN

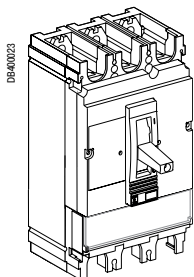
Втычное исполнение

Втычное исполнение 250 А

 DB 127360.eps	Комплект, цоколь втычного исполнения 3P 100 А-250 А выключатель 60 мм	EZEPLUG3L
	Комплект, цоколь втычного исполнения 3P 100 А-250 А выключатель 68 мм	EZEPLUG3H
	Комплект, цоколь втычного исполнения 4P 100 А-250 А выключатель 68 мм	EZEPLUG4
	Втычные разъёмы 100 А-250 А, комплект из 2 шт.	EZEPCON1

EasyPact EZC400N 3P 36 кА, 400/415 В

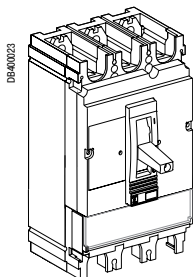
С магнитотермическим расцепителем



Ном. ток	3P 3t
320 А	EZC400N3320N
350 А	EZC400N3350N
400 А	EZC400N3400N

EasyPact EZC400N 3P 50 кА, 400/415 В

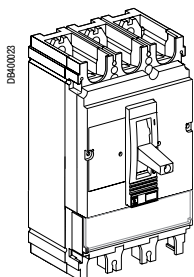
С магнитотермическим расцепителем



Ном. ток	3P 3t
320 А	EZC400H3320N
350 А	EZC400H3350N
400 А	EZC400H3400N

EasyPact EZC400N 4P 36 кА, 400/415 В

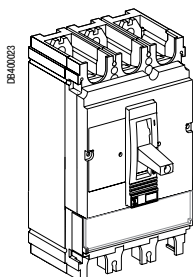
С магнитотермическим расцепителем



Ном. ток	4P 3t	4P 4t
320 А	EZC400N4320N	EZC400N44320N
350 А	EZC400N4350N	EZC400N44350N
400 А	EZC400N4400N	EZC400N44400N

EasyPact EZC400N 4P 50 кА, 400/415 В

С магнитотермическим расцепителем



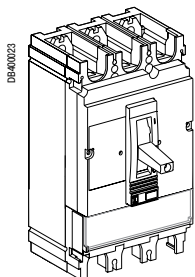
Ном. ток	4P 3t	4P 4t
320 А	EZC400H4320N	EZC400H44320N
350 А	EZC400H4350N	EZC400H44350N
400 А	EZC400H4400N	EZC400H44400N

EZC630N/H 3P/4P

Автоматические выключатели

EasyPact EZC630N 3P 36 кА, 400/415 В

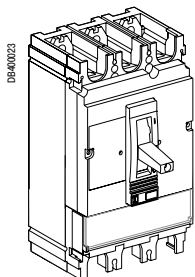
С магнитотермическим расцепителем



Ном. ток	3P 3t
400 А	EZC630N3400N
500 А	EZC630N3500N
600 А	EZC630N3600N

EasyPact EZC630H 3P 50 кА, 400/415 В

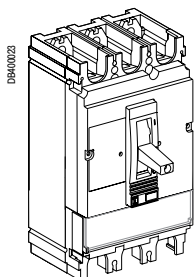
С магнитотермическим расцепителем



Ном. ток	3P 3t
400 А	EZC630H3400N
500 А	EZC630H3500N
600 А	EZC630H3600N

EasyPact EZC630N 4P 36 кА, 400/415 В

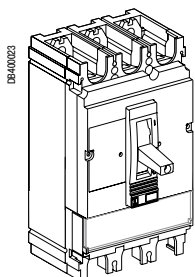
С магнитотермическим расцепителем



Ном. ток	4P 3t	4P 4t
400 А	EZC630N4400N	EZC630N44400N
500 А	EZC630N4500N	EZC630N44500N
600 А	EZC630N4600N	EZC630N44600N

EasyPact EZC630H 4P 50 кА, 400/415 В

С магнитотермическим расцепителем



Ном. ток	4P 3t	4P 4t
400 А	EZC630H4400N	EZC630H44400N
500 А	EZC630H4500N	EZC630H44500N
600 А	EZC630H4600N	EZC630H44600N

Аксессуары для присоединения (Cu или Al)

Разъёмы для заднего присоединения

D811225

2 коротких
2 длинныхLV432475
LV432476Клеммы ⁽¹⁾

E2040

Алюминиевые клеммы, 1x (35 - 300 мм²)Комплект из 3 шт. LV432479
Комплект из 4 шт. LV432480

E2041

Алюминиевые клеммы, 2x (35 - 240 мм²)Комплект из 3 шт. LV432481
Комплект из 4 шт. LV432482

Разъём для снятия напряжения с алюминиевых клемм

Set of 10

LV429348

Контактные пластины ⁽¹⁾

E2176



Угловые контактные пластины

Комплект из 3 шт. LV432484
Комплект из 4 шт. LV432485

E21012



Контактные пластины «на ребро»

Комплект из 3 шт. LV432486
Комплект из 4 шт. LV432487

E21012



Расширители полюсов

52,5 мм

3P LV432490

70 мм

4P LV432491

3P LV432492

4P LV432493

Наконечники для медных кабелей ⁽¹⁾

E16802

Для кабеля 240 мм²

Комплект из 3 шт. LV432500

Для кабеля 300 мм²

Комплект из 4 шт. LV432501

Комплект из 3 шт. LV432502

Комплект из 4 шт. LV432503

Поставляются с 2 или 3 разделителями полюсов

Наконечники для алюминиевых кабелей ⁽¹⁾

E30908

Для кабеля 240 мм²

Комплект из 3 шт. LV432504

Для кабеля 300 мм²

Комплект из 4 шт. LV432505

Комплект из 3 шт. LV432506

Комплект из 4 шт. LV432507

Поставляются с 2 или 3 разделителями полюсов

Изолирующие аксессуары

E16818



1 короткая клеммная заглушка, 45 мм (1 шт.)

3P LV432591

1 длинная клеммная заглушка, 45 мм (1 шт.)

4P LV432592

3P LV432593

4P LV432594

Разделители полюсов

Комплект из 6 шт. LV432570

Длинная клеммная заглушка для расширителей полюсов, 52,5 мм (1 шт.)
(поставляется вместе с изолирующей пластиной)

3P LV432595

2 изолирующих экрана для выключателя (шаг 70 мм)

4P LV432596

3P LV432578

4P LV432579

(1) Поставляются с 2 или 3 разделителями полюсов.

EZC400/630N/H (продолжение)

Аксессуары (продолжение)

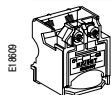
Электрические вспомогательные устройства

Вспомогательные контакты (переключающие)



OF или SD или SDE или SDV	29450
OF или SD или SDE или SDV (слаботочное исполнение)	29452
Адаптер SDE, обязательный для расцепителей TM	LV540050

Расцепители напряжения

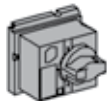


	Напряжение	MX	MN
Пер. ток	24 В, 50/60 Гц	LV429384	LV429404
	48 В, 50/60 Гц	LV429385	LV429405
	110-130 В, 50/60 Гц	LV429386	LV429406
	220-240 В, 50/60 Гц и 208-277 В 60 Гц	LV429387	LV429407
	380-415 В 50 Гц и 440-480 В 60 Гц	LV429388	LV429408
Пост. ток	12 В	LV429382	LV429402
	24 В	LV429390	LV429410
	30 В	LV429391	LV429411
	48 В	LV429392	LV429412
	60 В	LV429383	LV429403
	125 В	LV429393	LV429413
	250 В	LV429394	LV429414
	MN 48 В, 50/60 Гц с постоянной выдержкой времени		
Состоит из:	MN 48 В пост. тока		LV429412
	Блок выдержки времени 48 В, 50/60 Гц		LV429426
MN 220-240 В, 50/60 Гц с постоянной выдержкой времени			
	Состоит из:	MN 250 В Пост. ток	LV429414
		Блок выдержки времени 220-240 В, 50/60 Гц	LV429427
MN 48 В пост./пер. тока, 50/60 Гц с регулируемой выдержкой времени			
	Состоит из:	MN 48 В Пост. ток	LV429412
		Блок выдержки времени 48 В, 50/60 Гц	33680
MN 110-130 В пост./пер. тока, 50/60 Гц с регулируемой выдержкой времени			
	Состоит из:	MN 125 В Пост. ток	LV429413
		Блок выдержки времени 110-130 В, 50/60 Гц	33681
MN 220-250 В, 50/60 Гц с регулируемой выдержкой времени			
	Состоит из:	MN 250 В Пост. ток	LV429414
		Блок выдержки времени 220-250 В, 50/60 Гц	33682

Поворотные рукоятки

Стандартные поворотные рукоятки

E18611

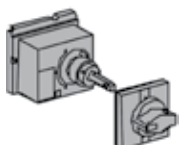


Чёрная стандартная поворотная рукоятка

LV432597

Выносные поворотные рукоятки

E18612



Чёрная выносная поворотная рукоятка

LV432598

Блокировки

Устройство для блокировки рычага управления 1 - 3 навесными замками

E18621



При помощи съёмного устройства

29370

E18613

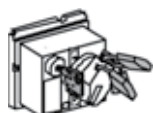


При помощи стационарного устройства

32631

Устройство для блокировки поворотной рукоятки

E18620



Механизм цилиндрического замка (поставляется без замка)

LV432604

Цилиндрический замок (поставляется без механизма)

Ronis 1351B.500

41940

Profalux KS5 B24 D4Z

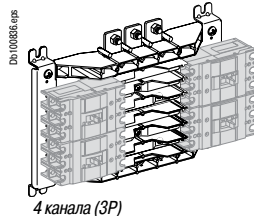
42888

Сборные шины EasyPact Ezc

Решение, протестированное
согласно МЭК 60439

Сборные шины

Сборные шины (EasyPact Ezc 100/3P)



4 канала
6 каналов
8 каналов
10 каналов
12 каналов

250 A

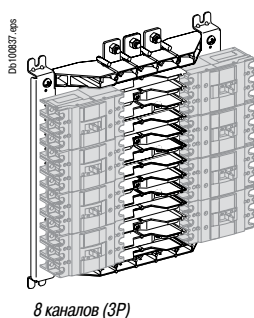
EZB250W04
EZB250W06
EZB250W08
EZB250W10
EZB250W12

400 A

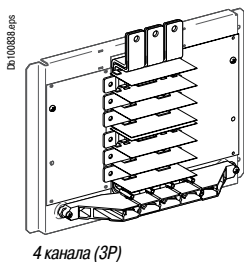
EZB400W04
EZB400W06
EZB400W08
EZB400W10
EZB400W12

630 A

EZB630W04
EZB630W06
EZB630W08
EZB630W10
EZB630W12



Расширения для отходящих аппаратов (EasyPact Ezc/Compact NSX/NB)

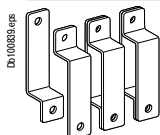


2 канала
4 канала

EZBNS2
EZBNS4

Присоединение вводного аппарата к сборным шинам (EasyPact Ezc/Compact NSX/NB)

Разъёмы



Разъёмы

250 A

EZB250MCNS

400 A

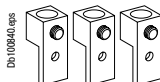
EZB400MCNS

630 A

EZB630MCNS

Для соединения сборных шин и вводного аппарата (EasyPact Ezc / Compact NSX/NB или INS)

Клеммы



Сечение вводного кабеля

250 A

16-150 мм²

400 A

35-300 мм²

630 A

25-240 мм²
2 кабеля на фазу

Комплект клемм для
неизолированных вводных кабелей

EZB250MLUG

EZB400MLUG

EZB630MLUG

Защитные колпачки



Колпачки для отходящих линий 100 A
Колпачки для отходящих линий 250 A

Комплект из 3 шт.
Комплект из 3 шт.

EZB100CAP
EZB250CAP

Для изоляции концов разъёмов, не подсоединённых к отходящим аппаратам

Для заметок

Schneider Electric в странах СНГ



Пройдите бесплатное онлайн-обучение в Энергетическом Университете и станьте профессионалом в области энергоэффективности.

Для регистрации зайдите на www.MyEnergyUniversity.com

Беларусь

Минск

220006, ул. Белорусская, 15, офис 9
Тел.: (37517) 327 60 34, 327 60 72

Казахстан

Алматы

050009, пр-т Абая, 151/115
Бизнес-центр «Алатау», этаж 12
Тел.: (727) 397 04 00
Факс: (727) 397 04 05

Астана

010000, ул. Сейфуллина, 31, офис 216
Тел.: (7172) 58 05 01
Факс: (7172) 58 05 02

Россия

Владивосток

690091, ул. Пологая, 3, офис 306
Тел.: (4212) 40 08 16

Волгоград

400089, ул. Профсоюзная, 15, офис 12
Тел.: (8442) 93 08 41

Воронеж

394026, пр-т Труда, 65, офис 227
Тел.: (473) 239 06 00
Тел./факс: (473) 239 06 01

Екатеринбург

620014, ул. Радищева, 28, этаж 11
Тел.: (343) 378 47 36, 378 47 37

Иркутск

664047, ул. 1-я Советская, 3 Б
Офис 312
Тел./факс: (3952) 29 00 07, 29 20 43

Казань

420107, ул. Спартаковская, 6, этаж 7
Тел./факс: (843) 526 55 84 / 85 / 86 / 87 / 88

Калининград

236040, Гвардейский пр., 15
Тел.: (4012) 53 59 53
Факс: (4012) 57 60 79

Краснодар

350063, ул. Кубанская набережная, 62 /
ул. Комсомольская, 13, офис 224
Тел./факс: (861) 214 97 35, 214 97 36

Красноярск

660021, ул. Горького, 3 А, офис 302
Тел.: (3912) 56 80 95
Факс: (3912) 56 80 96

Москва

127018, ул. Двинцев, 12, корп. 1
Бизнес-центр «Двинцев»
Тел.: (495) 777 99 90
Факс: (495) 777 99 92

Мурманск

183038, ул. Воровского, д. 5/23
Конгресс-отель «Меридиан»
Офис 421
Тел.: (8152) 28 86 90
Факс: (8152) 28 87 30

Нижний Новгород

603000, пер. Холодный, 10 А, этаж 8
Тел./факс: (831) 278 97 25, 278 97 26

Новосибирск

630132, ул. Красноярская, 35
Бизнес-центр «Гринвич», офис 1309
Тел./факс: (383) 227 62 53, 227 62 54

Пермь

614010, Комсомольский пр-т, 98, офис 11
Тел./факс: (342) 281 35 15, 281 34 13, 281 36 11

Ростов-на-Дону

344002, ул. Социалистическая, 74, офис 1402
Тел.: (863) 261 83 22
Факс: (863) 261 83 23

Самара

443045, ул. Авроры, 150
Тел.: (846) 278 40 86
Факс: (846) 278 40 87

Санкт-Петербург

196158, Пулковское шоссе, 40, корп. 4, литера А
Бизнес-центр «Технополис»
Тел.: (812) 332 03 53
Факс: (812) 332 03 52

Сочи

354008, ул. Виноградная, 20 А, офис 54
Тел.: (8622) 96 06 01, 96 06 02
Факс: (8622) 96 06 02

Уфа

450098, пр-т Октября, 132/3 (бизнес-центр КПД)
Блок-секция № 3, этаж 9
Тел.: (347) 279 98 29
Факс: (347) 279 98 30

Хабаровск

680000, ул. Тургенева 26А, офис 510
Тел.: (4212) 40 08 16
Факс: (4212) 40 08 17

Украина

Днепропетровск

49000, ул. Глинки, 17, этаж 4
Тел.: (056) 79 00 888
Факс: (056) 79 00 999

Донецк

83003, ул. Горячкина, 26
Тел.: (062) 206 50 44
Факс: (062) 206 50 45

Киев

03057, ул. Металлистов, 20, литера Т
Тел.: (044) 538 14 70
Факс: (044) 538 14 71

Львов

79015, ул. Героев УПА, 72, корп. 1
Тел./факс: (032) 298 85 85

Николаев

54030, ул. Никольская, 25
Бизнес-центр «Александровский», офис 5
Тел.: (0512) 58 24 67
Факс: (0512) 58 24 68

Симферополь

Тел.: (050) 446 50 90, 383 41 75

Харьков

61070, ул. Академика Проскуры, 1
Бизнес-центр «Telesens», офис 204
Тел.: (057) 719 07 49
Факс: (057) 719 07 79

Центр поддержки клиентов

Тел.: 8 (800) 200 64 46 (многоканальный)
Тел.: (495) 777 99 88, факс: (495) 777 99 94
ru.ccc@schneider-electric.com
www.schneider-electric.com