www.eaton.eu

Низковольтная аппаратура

Каталог 2016-2017

Powering Business Worldwide

Питаем энергией мир,
потребности которого растут.

Откройте для себя Eaton сегодня.

Powering business worldwide

Eaton – многоотраслевая компания, осуществляющая деятельность в области управления энергией; мы помогаем клиентам во всем мире эффективно использовать энергию, которая необходима для функционирования зданий, самолетов, грузовых и легковых автомобилей, производственного оборудования и целых предприятий.

Инновационные технологии Eaton помогают клиентам управлять электрической, гидравлической и механической энергией более надежно, эффективно, безопасно и экологически рационально.

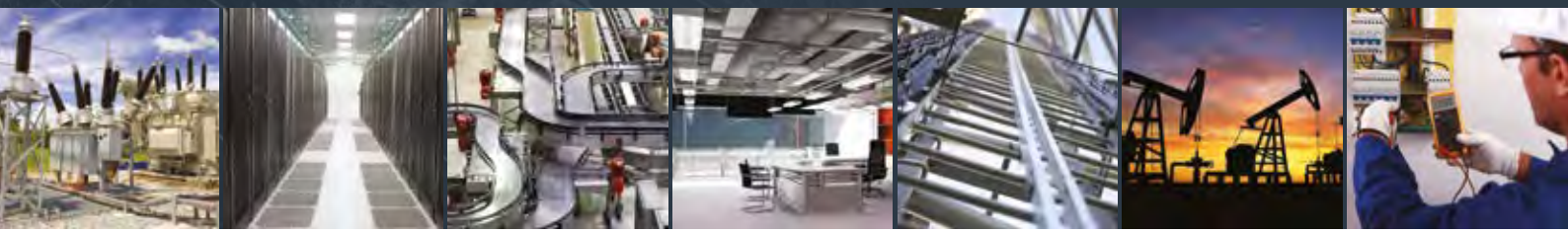
EATON
Powering Business Worldwide

Мы предоставляем:

- **Электротехнические решения**, которые требуют меньше энергии, повышают надежность энергоснабжения и делают места нашего проживания и работы более безопасными и комфортными
- **Гидравлические и электротехнические решения**, которые увеличивают производительность машин и оборудования без дополнительных энергозатрат
- **Решения для аэрокосмической отрасли**, которые позволяют сделать самолеты легче, безопаснее и дешевле в эксплуатации, а также повышают эффективность работы аэропортов
- **Решения для трансмиссий и силовых агрегатов транспортных средств**, которые не только увеличивают мощность легковых автомобилей, грузовиков и автобусов, но также снижают потребление топлива и вредные выбросы

Мы предлагаем комплексные решения, которые помогают экономно использовать энергию в любых формах, делая её более доступной.

В 2014 году объём продаж компании составил 22,6 млрд. долларов США. Штат Eaton составляет около 99 000 сотрудников. Компания осуществляет продажи в более чем 175 странах мира.



Электротехнический бизнес Eaton

Eaton – мировой лидер и эксперт в следующих областях:

- Распределение энергии и защита электросетей
- Обеспечение резервного электропитания
- Решения для работы в сложных и опасных условиях
- Системы функционального и аварийного освещения, а также видеонаблюдение
- Конструктивные решения и коммутация
- Автоматизация и контроль
- Инжиниринговые услуги

Предлагая глобальные решения, Eaton стремится решить стратегически важные задачи в управлении электроэнергией. Имея за плечами 100-летний опыт работы в области электроэнергетики, мы принимаем вызов, стремясь обеспечить электроэнергией мир, потребности которого в будущем удвоятся.

Мы выбираем стратегию предвосхищения потребностей потребителей, создавая решения, которые призваны удовлетворить как существующие требования, так и те, что появятся в будущем.

Наша задача – обеспечить наличие надежной, эффективной и безопасной энергии всегда, когда это наиболее необходимо.

Eaton.com

Новинки 2016

Плавкие вставки и держатели компании Eaton бренда **Bussmann**

Плавкие вставки являются одними из наиболее популярных форм безопасности установок и электрических цепей. Высокая способность к короткому замыканию, малые размеры и низкая цена – данные достоинства привели к тому, что вставки предохранителей применяются во многих областях нашей жизни.

Предложение предохранителей Eaton марки Bussmann является одним из самых полных в мире и включает стандартные плавкие вставки для безопасности электрических устройств либо промышленных двигателей, вставки на низкое и среднее напряжение. Марка Bussmann имеет за плечами более 100 лет опыта производства высококачественных продуктов для всех важных сегментов электрической индустрии, начиная от производства, распределения энергии и заканчивая ее передачей и потреблением.

Отдельной группой являются быстродействующие плавкие вставки, широко применяемые в системах электроники и управления.

Более подробно на стр. 102

Распределительные шкафы навесного монтажа **IKA** IP65

Распределительные шкафы навесного монтажа IKA – новое семейство шкафов со степенью защиты IP65 и классом защиты II. Данные навесные шкафы доступны в трех версиях исполнения, в том числе в промышленной версии, которая может быть применена снаружи.

Солидная конструкция (IK08), эстетика исполнения и комфортное обслуживание (простое изменение направления открывания дверей, большое количество места на проводку, регулировка монтажа реек) – данные черты, делающие шкафы IKA практическим решением в наиболее сложных установках.

Более подробно на стр. 175

Источник бесперебойного питания **UPS Eaton 93PS**

В середине 2015 года компания Eaton начала производство нового источника бесперебойного питания UPS Eaton 93PS. Данное устройство сочетает в себе важные особенности с точки зрения эксплуатации: повышенная эффективность, передовые алгоритмы оптимизации, масштабируемость, возможность работы с IT инфраструктурой и низкая совокупная стоимость владения.

- Высокая эффективность означает меньшее выделение тепла, что напрямую связано с меньшими затратами на охлаждение серверной..
- ИБП Eaton 93PS производится в двух типоразмерах: меньший, с одним модулем питания, позволяет получить мощность 8,10,15 и 20 кВт; больший, с двумя модулями, которые могут расширить систему до 30 и 40 кВт.
- Благодаря высокой эффективности, масштабируемой архитектуре и небольшой занимаемой площади 93PS снижает эксплуатационные затраты.
- Устройство готово к работе с облачными системами и виртуализацией. Пакет программного обеспечения Eaton Intelligent Power Manager(IPM) предлагает увеличение уровня надежности системы, создавая соединение между IT и электрической инфраструктурой.

Более подробно на стр. 160

Новинки 2016

PowerXL™ DE1 – все преимущества в одном устройстве

- Компания Eaton предлагает новый класс устройств, который впервые закрывает пробел между обычными пускателями двигателей и преобразователями частоты, объединяя все преимущества в одном устройстве: новом пускателе с регулировкой скорости PowerXL™ DE1.
- Новое устройство PowerXL™ DE1 позволяет достигнуть требуемой энергоэффективности соответствующего оборудования.
- Возможность использования ПО driversConnect.
- Возможность обмена данными через SmartWire-DT и другое дополнительное оснащение.
- Монтаж и ввод в эксплуатацию такой же простой, как и монтаж обычных пускателей двигателей.

Более подробно на стр. 139

Преобразователи частоты **PowerXL™ – DC1/DA1**

Преобразователи PowerXL™ поделены на две группы – компактную DC1 с номинальной мощностью от 0,37 кВт до 11 кВт и расширенную DA1 от 0,75 кВт до 250 кВт. Обе версии обладают встроенной панелью управления, встроенным фильтром RFI и встроенными интерфейсами CANopen и Modbus RTU. В серии DC1 использовано скалярное управление с компенсацией скольжения. В то время серия DA1 оснащена системой бессенсорного векторного управления и возможностью достижения даже 200% момента, благодаря чему и является идеальной версией в более расширенных установках, как лифты, краны, лебедки, подъемники, мельницы, дробилки. Преобразователи DA1 характеризуются также возможностью расширения модулей, а также такими дополнительными коммуникационными возможностями, как Profibus, Modbus TCP, DeviceNet, BacNet, Profinet, EtherCAT и Ethernet IP.

Более подробно на стр. 139

Сигнальные колонны **SL4** и **SL7**

- Новые сигнальные колонны с современным дизайном представлены в двух сериях – SL4 с диаметром модуля 40мм и SL7 – 70мм.
- Все доступные в приложении модули имеют высокую степень защиты IP66, тем самым обеспечивая надежную защиту даже тогда, когда они находятся под действием сильного напора воды, распыляемого с разных сторон.
- Новые сигнальные колонны можно устанавливать 9 разными способами. Кроме монтажа сбоку, существуют различные возможности непосредственного монтажа на платформе в виде чаши.
- К Вашим услугам - улучшенная видимость, большая яркость, а также возможность выбора подходящего звукового сигнала с регулировкой громкости.
- Дополнительным преимуществом является возможность прямого соединения с новыми технологиями SmartWire-DT.

Более подробно на стр. 123

Примечания

Содержание

Электрооборудование и щиты низкого напряжения

Содержание

Содержание

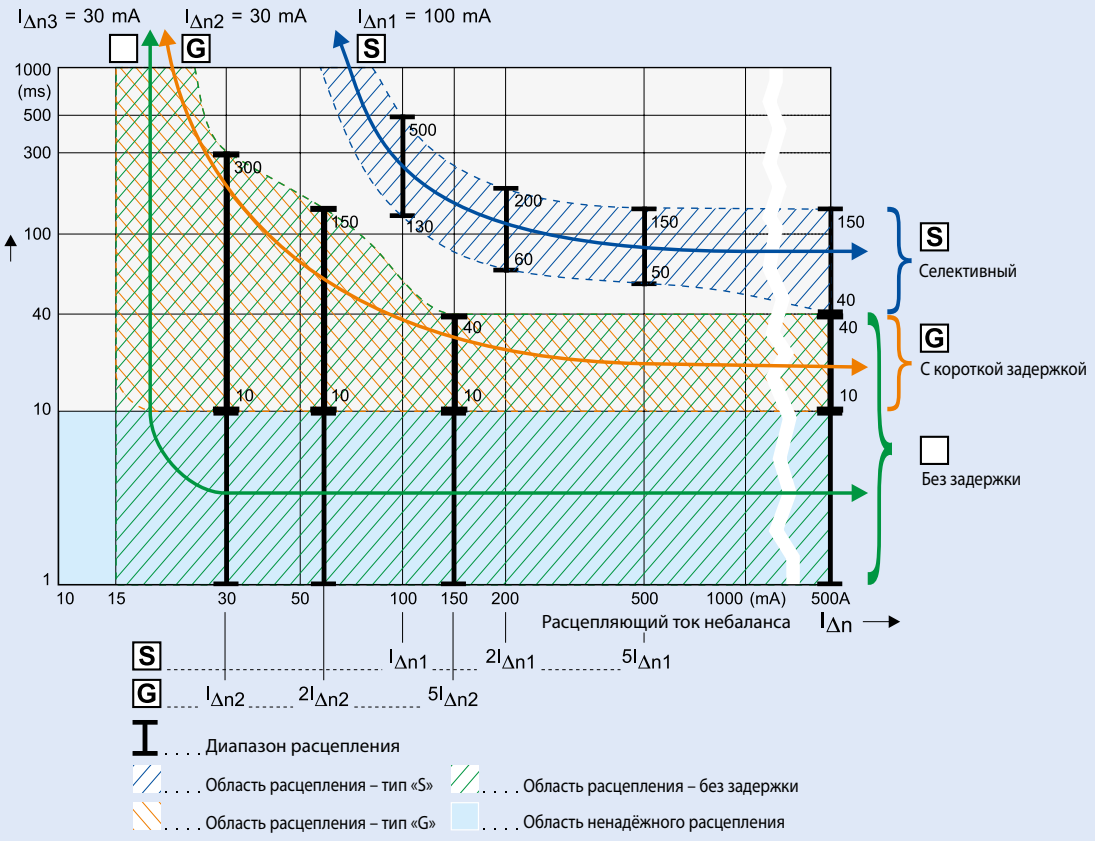
УЗО – важнейшие символы

УЗО – важнейшие символы

Символ	Объяснение
-25	Защитный дифференциальный выключатель, способный работать в условиях низкой температуры до -25°C.
	Защитный дифференциальный выключатель реагирующий на дифференциальный синусоидальный переменный ток. Не следует применять его в инсталляциях, где ожидаются переменные, пульсирующие токи либо с составляющей постоянного тока.
	Защитный дифференциальный выключатель реагирующий на синусоидальный переменный и пульсирующий постоянный токи до 6мА.
G	Защитный дифференциальный выключатель селективный. Задержка на срабатывание мин. 10 мс (при 5 x $I_{\Delta N}$.) Повышенная прочность к ударам тока 3кА.
S	Защитный селективный дифференциальный выключатель. Задержка на срабатывание мин. 40 мс (при 5 x $I_{\Delta N}$.) Прочность на удары тока 5кА.
	Тип B: защитный дифференциальный выключатель, реагирующий на все виды дифференциальных токов. Для применения в цепях, в которых могут возникнуть выпрямленные токи.
kHz	Тип B+: защитный дифференциальный выключатель, реагирующий на все виды дифференциальных токов. Для применения в цепях, в которых могут возникуть выпрямленные токи. Соответствует требованиям нормы VDE 0664-400 в сфере повышенной противопожарной защиты

Характеристики отключения (IEC/EN 61008)

Характеристики расцепления, максимальное время срабатывания, и селективность (УЗО) без задержки времени, с короткой задержкой «G» и селективных «S»



Устройства защитного отключения (УЗО) CFI6

- Номинальная устойчивость к короткому замыканию 6 кА (с предохранителем 63 A gL)
- Номинальное напряжение 230/400 В, 50 Гц
- Большой диапазон номинальных токов
- Болтовые/хомутные зажимы снизу и сверху
- Разнообразные принадлежности

Технические данные стр. 218

SG79911

6 кА

Устройства защитного отключения (УЗО)

Устройства защитного отключения (УЗО) CFI6

Устойчивые к импульсному току в рабочих проводах до 250 А, тип АС

SG79711

SG79911

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
2-полюсные			
25/0,03	CFI6-25/2/003	235753	1 / 60
25/0,10	CFI6-25/2/01	235754	1 / 60
25/0,30	CFI6-25/2/03	235755	1 / 60
25/0,50	CFI6-25/2/05	235756	1 / 60
40/0,03	CFI6-40/2/003	235760	1 / 60
40/0,10	CFI6-40/2/01	235761	1 / 60
40/0,30	CFI6-40/2/03	235762	1 / 60
40/0,50	CFI6-40/2/05	235763	1 / 60
63/0,03	CFI6-63/2/003	235768	1 / 60
63/0,10	CFI6-63/2/01	235769	1 / 60
63/0,30	CFI6-63/2/03	235770	1 / 60
63/0,50	CFI6-63/2/05	235771	1 / 60
4-полюсные			
25/0,03	CFI6-25/4/003	235776	1 / 30
25/0,10	CFI6-25/4/01	235777	1 / 30
25/0,30	CFI6-25/4/03	235778	1 / 30
25/0,50	CFI6-25/4/05	235779	1 / 30
40/0,03	CFI6-40/4/003	235784	1 / 30
40/0,10	CFI6-40/4/01	235785	1 / 30
40/0,30	CFI6-40/4/03	235786	1 / 30
40/0,50	CFI6-40/4/05	235787	1 / 30
63/0,03	CFI6-63/4/003	235792	1 / 30
63/0,10	CFI6-63/4/01	235793	1 / 30
63/0,30	CFI6-63/4/03	235794	1 / 30
63/0,50	CFI6-63/4/05	235795	1 / 30

Устройства защитного отключения (УЗО) CFI6

Чувствительные к переменному и пульсирующему постоянному току небаланса, устойчивые к импульсному току в рабочих проводах до 250 А, тип А

SG79711

SG79911

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
2-полюсные			
25/0,03	CFI6-25/2/003-A	235757	1 / 60
25/0,10	CFI6-25/2/01-A	235758	1 / 60
25/0,30	CFI6-25/2/03-A	235759	1 / 60
40/0,03	CFI6-40/2/003-A	235764	1 / 60
40/0,10	CFI6-40/2/01-A	235765	1 / 60
40/0,30	CFI6-40/2/03-A	235766	1 / 60
40/0,50	CFI6-40/2/05-A	235767	1 / 60
63/0,03	CFI6-63/2/003-A	235772	1 / 60
63/0,10	CFI6-63/2/01-A	235773	1 / 60
63/0,30	CFI6-63/2/03-A	235774	1 / 60
63/0,50	CFI6-63/2/05-A	235775	1 / 60
4-полюсные			
25/0,03	CFI6-25/4/003-A	235780	1 / 30
25/0,10	CFI6-25/4/01-A	235781	1 / 30
25/0,30	CFI6-25/4/03-A	235782	1 / 30
25/0,50	CFI6-25/4/05-A	235783	1 / 30
40/0,03	CFI6-40/4/003-A	235788	1 / 30
40/0,10	CFI6-40/4/01-A	235789	1 / 30
40/0,30	CFI6-40/4/03-A	235790	1 / 30
40/0,50	CFI6-40/4/05-A	235791	1 / 30
63/0,03	CFI6-63/4/003-A	235796	1 / 30
63/0,10	CFI6-63/4/01-A	235797	1 / 30
63/0,30	CFI6-63/4/03-A	235798	1 / 30
63/0,50	CFI6-63/4/05-A	235799	1 / 30

Принадлежности	Типовое обозн.	Код для заказа
Вспомогательный контакт		
крепление с левой стороны	Z-HK (1 н.о + 1 н.з.)	248432
Вспомогательный контакт/сигнальный контакт		
крепление с правой стороны	Z-NHK (2 переключ.)	248434
Дистанционный привод	Z-FW-..	
Дистанционный расцепитель	Z-FAM	248293

Устройства защитного отключения (УЗО) PF6

- Базовая серия устройств защитного отключения
- Номинальная устойчивость к короткому замыканию 6 кА
- Индикатор положения контактов включено/выключено (у 4-х полюсной версии)
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей
- Морозоустойчивые -25°C

Технические данные стр. 220

SG80011

6 кА

Устройства защитного отключения (УЗО)

Устройства защитного отключения (УЗО) PF6

Устойчивые к импульсному току в рабочих проводах до 250 А, тип AC

SG79411

SG80011

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
2-полюсные			
16/0,03	PF6-16/2/003	119429	1/60
25/0,03	PF6-25/2/003	286492	1/60
25/0,1	PF6-25/2/01	286493	1/60
25/0,3	PF6-25/2/03	286494	1/60
25/0,5	PF6-25/2/05	286495	1/60
40/0,03	PF6-40/2/003	286496	1/60
40/0,1	PF6-40/2/01	286497	1/60
40/0,3	PF6-40/2/03	286498	1/60
40/0,5	PF6-40/2/05	286499	1/60
63/0,03	PF6-63/2/003	286500	1/60
63/0,1	PF6-63/2/01	286501	1/60
63/0,3	PF6-63/2/03	286502	1/60
63/0,5	PF6-63/2/05	286503	1/60
4-полюсные			
25/0,03	PF6-25/4/003	286504	1/30
25/0,1	PF6-25/4/01	286505	1/30
25/0,3	PF6-25/4/03	286506	1/30
25/0,5	PF6-25/4/05	286507	1/30
40/0,03	PF6-40/4/003	286508	1/30
40/0,1	PF6-40/4/01	286509	1/30
40/0,3	PF6-40/4/03	286510	1/30
40/0,5	PF6-40/4/05	286511	1/30
63/0,03	PF6-63/4/003	286512	1/30
63/0,1	PF6-63/4/01	286513	1/30
63/0,3	PF6-63/4/03	286514	1/30
63/0,5	PF6-63/4/05	286515	1/30

Устройства защитного отключения (УЗО) PF6

Устойчивые к импульсному току в рабочих проводах 250 А, универсальная чувствительность DC, тип A

SG79411

SG80011

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
2-полюсные			
25/0,03	PF6-25/2/003-A	286492	1/60
25/0,1	PF6-25/2/01-A	286493	1/60
25/0,3	PF6-25/2/03-A	286494	1/60
40/0,03	PF6-40/2/003-A	286496	1/60
40/0,1	PF6-40/2/01-A	286497	1/60
40/0,3	PF6-40/2/03-A	286498	1/60
63/0,03	PF6-63/2/003-A	286500	1/60
63/0,1	PF6-63/2/01-A	286501	1/60
63/0,3	PF6-63/2/03-A	286502	1/60
4-полюсные			
25/0,03	PF6-25/4/003-A	286504	1/30
25/0,1	PF6-25/4/01-A	286505	1/30
25/0,3	PF6-25/4/03-A	286506	1/30
40/0,03	PF6-40/4/003-A	286508	1/30
40/0,1	PF6-40/4/01-A	286509	1/30
40/0,3	PF6-40/4/03-A	286510	1/30
63/0,03	PF6-63/4/003-A	286512	1/30
63/0,1	PF6-63/4/01-A	286513	1/30
63/0,3	PF6-63/4/03-A	286514	1/30
63/0,5	PF6-63/4/05-A	286515	1/30

Устройства защитного отключения (УЗО) FRCmM

- Номинальный условный ток короткого замыкания 10 кА с добавочным предохранителем
- Широкий диапазон моделей для промышленных применений
- Широкий диапазон номинальных токов
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей
- Индикатор фактического положения контактов

Технические данные стр. 222

SG02613

10 кА

Устройства защитного отключения FRCmM

Устойчивые к импульсному току в рабочих проводах до 250 А, тип AC

SG02713

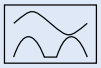
$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
2-полюсные			
16/0,03	FRCmM-16/2/003	170390	1 / 60
16/0,1	FRCmM-16/2/01	170396	1 / 60
16/0,3	FRCmM-16/2/03	170402	1 / 60
16/0,5	FRCmM-16/2/05	170405	1 / 60
25/0,03	FRCmM-25/2/003	170391	1 / 60
25/0,1	FRCmM-25/2/01	170397	1 / 60
25/0,3	FRCmM-25/2/03	170403	1 / 60
25/0,5	FRCmM-25/2/05	170406	1 / 60
40/0,03	FRCmM-40/2/003	170392	1 / 60
40/0,1	FRCmM-40/2/01	170398	1 / 60
40/0,3	FRCmM-40/2/03	170404	1 / 60
40/0,5	FRCmM-40/2/05	170407	1 / 60
63/0,03	FRCmM-63/2/003	170393	1 / 60
63/0,1	FRCmM-63/2/01	170399	1 / 60
63/0,5	FRCmM-63/2/05	170408	1 / 60
80/0,03	FRCmM-80/2/003	170394	1 / 60
80/0,1	FRCmM-80/2/01	170400	1 / 60
100/0,03	FRCmM-100/2/003	170395	1 / 60
100/0,1	FRCmM-100/2/01	170401	1 / 60

SG02613

4-полюсные			
16/0,03	FRCmM-16/4/003	170409	1 / 30
16/0,1	FRCmM-16/4/01	170415	1 / 30
16/0,3	FRCmM-16/4/03	170418	1 / 30
16/0,5	FRCmM-16/4/05	170424	1 / 30
25/0,03	FRCmM-25/4/003	170410	1 / 30
25/0,1	FRCmM-25/4/01	170416	1 / 30
25/0,3	FRCmM-25/4/03	170419	1 / 30
25/0,5	FRCmM-25/4/05	170425	1 / 30
40/0,03	FRCmM-40/4/003	170411	1 / 30
40/0,1	FRCmM-40/4/01	170417	1 / 30
40/0,3	FRCmM-40/4/03	170420	1 / 30
40/0,5	FRCmM-40/4/05	170426	1 / 30
63/0,03	FRCmM-63/4/003	170412	1 / 30
63/0,3	FRCmM-63/4/03	170421	1 / 30
63/0,5	FRCmM-63/4/05	170427	1 / 30
80/0,03	FRCmM-80/4/003	170413	1 / 30
80/0,3	FRCmM-80/4/03	170422	1 / 30
80/0,5	FRCmM-80/4/05	170428	1 / 30
100/0,03	FRCmM-100/4/003	170414	1 / 30
100/0,3	FRCmM-100/4/03	170423	1 / 30
100/0,5	FRCmM-100/4/05	170429	1 / 30

Устройства защитного отключения (УЗО)

Устройства защитного отключения FRCmM



Чувствительные к переменному и пульсирующему постоянному току небаланса, устойчивые к импульсному току в рабочих проводах до 250 А, тип А

SG02713

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
2-полюсные			
16/0,03	FRCmM-16/2/003-A	170430	1 / 60
16/0,1	FRCmM-16/2/01-A	170436	1 / 60
16/0,3	FRCmM-16/2/03-A	170278	1 / 60
16/0,5	FRCmM-16/2/05-A	170281	1 / 60
25/0,03	FRCmM-25/2/003-A	170431	1 / 60
25/0,1	FRCmM-25/2/01-A	170437	1 / 60
25/0,3	FRCmM-25/2/03-A	170279	1 / 60
25/0,5	FRCmM-25/2/05-A	170282	1 / 60
40/0,03	FRCmM-40/2/003-A	170432	1 / 60
40/0,1	FRCmM-40/2/01-A	170274	1 / 60
40/0,3	FRCmM-40/2/03-A	170280	1 / 60
40/0,5	FRCmM-40/2/05-A	170283	1 / 60
63/0,03	FRCmM-63/2/003-A	170433	1 / 60
63/0,1	FRCmM-63/2/01-A	170275	1 / 60
63/0,5	FRCmM-63/2/05-A	170284	1 / 60
80/0,03	FRCmM-80/2/003-A	170434	1 / 60
80/0,1	FRCmM-80/2/01-A	170276	1 / 60
100/0,03	FRCmM-100/2/003-A	170435	1 / 60
100/0,1	FRCmM-100/2/01-A	170277	1 / 60

SG02613

4-полюсные			
16/0,03	FRCmM-16/4/003-A	170285	1 / 30
16/0,1	FRCmM-16/4/01-A	170337	1 / 30
16/0,3	FRCmM-16/4/03-A	170340	1 / 30
16/0,5	FRCmM-16/4/05-A	170346	1 / 30
25/0,03	FRCmM-25/4/003-A	170332	1 / 30
25/0,1	FRCmM-25/4/01-A	170338	1 / 30
25/0,3	FRCmM-25/4/03-A	170341	1 / 30
25/0,5	FRCmM-25/4/05-A	170347	1 / 30
40/0,03	FRCmM-40/4/003-A	170333	1 / 30
40/0,1	FRCmM-40/4/01-A	170339	1 / 30
40/0,3	FRCmM-40/4/03-A	170342	1 / 30
40/0,5	FRCmM-40/4/05-A	170348	1 / 30
63/0,03	FRCmM-63/4/003-A	170334	1 / 30
63/0,3	FRCmM-63/4/03-A	170343	1 / 30
63/0,5	FRCmM-63/4/05-A	170349	1 / 30
80/0,03	FRCmM-80/4/003-A	170335	1 / 30
80/0,3	FRCmM-80/4/03-A	170344	1 / 30
80/0,5	FRCmM-80/4/05-A	170350	1 / 30
100/0,03	FRCmM-100/4/003-A	170336	1 / 30
100/0,3	FRCmM-100/4/03-A	170345	1 / 30
100/0,5	FRCmM-100/4/05-A	170351	1/ 30

Устройства защитного отключения (УЗО)

Устройства защитного отключения FRCmM

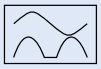
Селективные, устойчивые к импульсному току в рабочих проводах до 5 кА, тип S

SG02713

SG02613

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
2-полюсные			
16/0,1	FRCmM-16/2/01-S	170314	1 / 60
25/0,1	FRCmM-25/2/01-S	170315	1 / 60
40/0,1	FRCmM-40/2/01-S	170316	1 / 60
63/0,1	FRCmM-63/2/01-S	170317	1 / 60
80/0,1	FRCmM-80/2/01-S	170318	1 / 60
100/0,1	FRCmM-100/2/01-S	170319	1 / 60
4-полюсные			
16/0,1	FRCmM-16/4/01-S	170320	1 / 30
16/0,3	FRCmM-16/4/03-S	170324	1 / 30
25/0,1	FRCmM-25/4/01-S	170321	1 / 30
25/0,3	FRCmM-25/4/03-S	170325	1 / 30
40/0,1	FRCmM-40/4/01-S	170322	1 / 30
40/0,3	FRCmM-40/4/03-S	170326	1 / 30
63/0,1	FRCmM-63/4/01-S	170323	1 / 30
63/0,3	FRCmM-63/4/03-S	170327	1 / 30
80/0,3	FRCmM-80/4/03-S	170328	1 / 30

Устройства защитного отключения FRCmM



Селективные, чувствительные к переменному и пульсирующему постоянному току небаланса, устойчивые к импульсному току в рабочих проводах до 5 кА, тип S/A

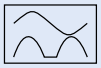
SG02713

SG02613

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
2-полюсные			
16/0,1	FRCmM-16/2/01-S/A	170330	1 / 60
25/0,1	FRCmM-25/2/01-S/A	170331	1 / 60
40/0,1	FRCmM-40/2/01-S/A	170438	1 / 60
63/0,1	FRCmM-63/2/01-S/A	170439	1 / 60
80/0,1	FRCmM-80/2/01-S/A	170440	1 / 60
100/0,1	FRCmM-100/2/01-S/A	170441	1 / 60
4-полюсные			
16/0,1	FRCmM-16/4/01-S/A	170442	1 / 30
16/0,3	FRCmM-16/4/03-S/A	170446	1 / 30
25/0,1	FRCmM-25/4/01-S/A	170443	1 / 30
25/0,3	FRCmM-25/4/03-S/A	170447	1 / 30
40/0,1	FRCmM-40/4/01-S/A	170444	1 / 30
40/0,3	FRCmM-40/4/03-S/A	170448	1 / 30
63/0,1	FRCmM-63/4/01-S/A	170445	1 / 30
63/0,3	FRCmM-63/4/03-S/A	170449	1 / 30
80/0,3	FRCmM-80/4/03-S/A	170450	1 / 30

Устройства защитного отключения (УЗО)

Устройства защитного отключения FRCmM

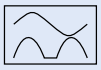


Селективные, чувствительные к переменному и пульсирующему постоянному току небаланса, устойчивые к импульсному току в рабочих проводах до 3 кА. Для применения с преобразователями частоты, тип U

SG02613

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
4-полюсные			
16/0,03	FRCmM-16/4/003-U	170452	1 / 30
25/0,03	FRCmM-25/4/003-U	170453	1 / 30
40/0,03	FRCmM-40/4/003-U	170454	1 / 30
63/0,03	FRCmM-63/4/003-U	170455	1 / 30
80/0,03	FRCmM-80/4/003-U	170456	1 / 30

Устройства защитного отключения FRCmM



Селективные, чувствительные к переменному и пульсирующему постоянному току небаланса, устойчивые к импульсному току в рабочих проводах до 5 кА. Для применения с преобразователями частоты, тип U

SG02613

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
4-полюсные			
16/0,1	FRCmM-16/4/01-U	170458	1 / 30
16/0,3	FRCmM-16/4/03-U	170462	1 / 30
25/0,1	FRCmM-25/4/01-U	170459	1 / 30
25/0,3	FRCmM-25/4/03-U	170463	1 / 30
40/0,1	FRCmM-40/4/01-U	170460	1 / 30
40/0,3	FRCmM-40/4/03-U	170464	1 / 30
63/0,1	FRCmM-63/4/01-U	170461	1 / 30
63/0,3	FRCmM-63/4/03-U	170465	1 / 30
80/0,3	FRCmM-80/4/03-U	170466	1 / 30

Принадлежности	Типовое обозн.	Код для заказа
Вспомогательный контакт крепление с левой стороны	Z-HK (1 н.о. + 1 н.з.)	248432
Вспомогательный контакт/сигнальный контакт, крепление с правой стороны	Z-NHK (2 переключ.)	248434
Дистанционный привод	Z-FW-LP	248296
Кожух	MINI-4	177068
Комплект для опломбировки	Z-RC/AK-4TE	101062
Замок управляющей ручки	IS/SPE-1TE	101911

Примечания

Устройства защитного отключения (УЗО) PFDM

- Номинальный ток до 125 А
- Номинальная устойчивость к короткому замыканию 10 кА (с предохранителем)
- Тип AC, A и S
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей

Технические данные стр. 224

SG31011

10 кА

Устройства защитного отключения (УЗО)

Устройства защитного отключения (УЗО) PFDM

Устойчивые к импульсному току в рабочих проводах (0,5мкс/100кГц), тип AC

SG30611

SG31011

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
2-полюсные			
125/0,03	PFDM-125/2/003	249031	1 / 60
125/0,30	PFDM-125/2/03	249033	1 / 60
4-полюсные			
125/0,03	PFDM-125/4/003	235916	1 / 30
125/0,10	PFDM-125/4/01	235917	1 / 30
125/0,30	PFDM-125/4/03	235918	1 / 30
125/0,50	PFDM-125/4/05	235919	1 / 30

Устройства защитного отключения (УЗО) PFDM

Устойчивые к импульсному току в рабочих проводах (0,5мкс/100кГц), тип AC

SG31011

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
4-полюсные			
125/0,03	PFDM-125/4/003-A	235920	1 / 30
125/0,10	PFDM-125/4/01-A	235921	1 / 30
125/0,30	PFDM-125/4/03-A	235922	1 / 30
125/0,50	PFDM-125/4/05-A	235923	1 / 30

Устройства защитного отключения (УЗО) PFDM

Селективные, чувствительные к переменному и пульсирующему постоянному току небаланса, устойчивые к импульсному току в рабочих проводах (0,5мкс/100кГц), тип S/A

SG31011

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
4-полюсные			
125/0,30	PFDM-125/4/03-S/A	285639	1 / 30

Принадлежности	Типовое обозн.	Код для заказа
Вспомогательный контакт (6A, 230 В AC)	Z-HD (1перекл.+1 н.з.)	265620

Устройства защитного отключения PFR с суммирующими трансформаторами Z-WFR

- Номинальная устойчивость к короткому замыканию 5 кА
- Номинальные токи утечки 0,3 А и 1 А
- Тип S/A – селективный, с универсальной чувствительностью
- Тип U – защита для частотных преобразователей

Технические данные стр. 225

SG17311

Устройства защитного отключения

Защитные отключающие реле PFR

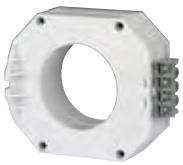
Устойчивые к импульсному току в рабочих проводах до 5 кА, селективные, тип «S/A»

SG17311

$I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
0,30	PFR2-03-S/A	235864	1 / 30
0,30	PFR3-03-S/A	235865	1 / 30
1,0	PFR2-1-S/A	235866	1 / 30
1,0	PFR3-1-S/A	235867	1 / 30

Суммирующие трансформаторы тока для PFR-S/A

SG47212



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

Защитные отключающие реле PFR

Устойчивые к импульсному току в рабочих проводах до 5 кА, селективные, для защиты преобразователей частоты, тип «U»

SG17211

$I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
0,30	PFR2-03-U	235868	1 / 30
0,30	PFR3-03-U	235869	1 / 30
1,0	PFR2-1-U	235870	1 / 30
1,0	PFR3-1-U	235871	1 / 30

Суммирующие трансформаторы тока для PFR-U

SG47212

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

Принадлежности	Типовое обозн	Код для заказа
Вспомогательный контакт крепление слева	Z-HK (1 н.о + 1 н.з.)	248432
Вспомогательный контакт/сигнальный контакт крепление с правой стороны	Z-NHK (2 переключ.)	248434
Кожух	MINI-4	177068

Аппарат PDIM для индикации утечки тока

- Универсальный, дополнительный контроль
- Номинальный ток до 125 A
- Номинальный ток небаланса $I_{\Delta n}$ (30 – 1000 мА) – регулируемый
- Индикаторы LED
- 2 беспотенциальных сигнальных контакта

Технические данные стр. 227

SG31211

Индикация утечки тока

SG31211

Индикация утечки тока PDIM

+ , мгновенный, G, S => регулируемый

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

Автоматические выключатели CLS6, CLS6-DC

- Номинальный ток до 63 A
- Характеристика отключения B, C, D
- Номинальная устойчивость к короткому замыканию 6 кА (согласно IEC/EN 60898-1)
- Цветовой указатель положения контактов (красный/зелёный)
- Разнообразные принадлежности

Технические данные стр. 228

SG10411

6 кА

Автоматические выключатели

Характеристика B

SG10011

SG10111

SG10211

SG10311

SG10511

Автоматические выключатели CLS6

Характеристика B, стойкость к короткому замык. 6 кА

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1-полюсные			
2	CLS6-B2	269605	12 / 120
4	CLS6-B4	269606	12 / 120
6	CLS6-B6	269607	12 / 120
10	CLS6-B10	269608	12 / 120
13	CLS6-B13	269609	12 / 120
16	CLS6-B16	270340	12 / 120
20	CLS6-B20	270341	12 / 120
25	CLS6-B25	270342	12 / 120
32	CLS6-B32	270343	12 / 120
40	CLS6-B40	270344	12 / 120
50	CLS6-B50	270345	12 / 120
63	CLS6-B63	270346	12 / 120
1+N-полюсные			
2	CLS6-B2/1N	270437	6 / 60
4	CLS6-B4/1N	270438	6 / 60
6	CLS6-B6/1N	270439	6 / 60
10	CLS6-B10/1N	270440	6 / 60
13	CLS6-B13/1N	270441	6 / 60
16	CLS6-B16/1N	270442	6 / 60
20	CLS6-B20/1N	270443	6 / 60
25	CLS6-B25/1N	270444	6 / 60
32	CLS6-B32/1N	270445	6 / 60
40	CLS6-B40/1N	270446	6 / 60
50	CLS6-B50/1N	270447	6 / 60
63	CLS6-B63/1N	270448	6 / 60
2-полюсные			
2	CLS6-B2/2	270369	6 / 60
4	CLS6-B4/2	270370	6 / 60
6	CLS6-B6/2	270371	6 / 60
10	CLS6-B10/2	270372	6 / 60
13	CLS6-B13/2	270373	6 / 60
16	CLS6-B16/2	270374	6 / 60
20	CLS6-B20/2	270375	6 / 60
25	CLS6-B25/2	270376	6 / 60
32	CLS6-B32/2	270377	6 / 60
40	CLS6-B40/2	270378	6 / 60
50	CLS6-B50/2	270379	6 / 60
63	CLS6-B63/2	270380	6 / 60
3-полюсные			
2	CLS6-B2/3	270403	4 / 40
4	CLS6-B4/3	270404	4 / 40
6	CLS6-B6/3	270405	4 / 40
10	CLS6-B10/3	270406	4 / 40
13	CLS6-B13/3	270407	4 / 40
16	CLS6-B16/3	270408	4 / 40
20	CLS6-B20/3	270409	4 / 40
25	CLS6-B25/3	270410	4 / 40
32	CLS6-B32/3	270411	4 / 40
40	CLS6-B40/3	270412	4 / 40
50	CLS6-B50/3	270413	4 / 40
63	CLS6-B63/3	270414	4 / 40
3+N-полюсные			
2	CLS6-B2/3N	270471	3 / 30
4	CLS6-B4/3N	270472	3 / 30
6	CLS6-B6/3N	270473	3 / 30
10	CLS6-B10/3N	270474	3 / 30
13	CLS6-B13/3N	270475	3 / 30
16	CLS6-B16/3N	270476	3 / 30
20	CLS6-B20/3N	270477	3 / 30
25	CLS6-B25/3N	270478	3 / 30
32	CLS6-B32/3N	270479	3 / 30
40	CLS6-B40/3N	270480	3 / 30
50	CLS6-B50/3N	270481	3 / 30
63	CLS6-B63/3N	270482	3 / 30

SG10411

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
4-полюсные			
2	CLS6-B2/4	270505	3 / 30
4	CLS6-B4/4	270506	3 / 30
6	CLS6-B6/4	270507	3 / 30
10	CLS6-B10/4	270508	3 / 30
13	CLS6-B13/4	270509	3 / 30
16	CLS6-B16/4	270510	3 / 30
20	CLS6-B20/4	270511	3 / 30
25	CLS6-B25/4	270512	3 / 30
32	CLS6-B32/4	270513	3 / 30
40	CLS6-B40/4	270514	3 / 30
50	CLS6-B50/4	270515	3 / 30
63	CLS6-B63/4	270516	3 / 30

Характеристика C

Автоматические выключатели CLS6

Характеристика C, стойкость к короткому замык. 6 кА

SG10011

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1-полюсные			
2	CLS6-C2	270347	12 / 120
4	CLS6-C4	270348	12 / 120
6	CLS6-C6	270349	12 / 120
10	CLS6-C10	270350	12 / 120
13	CLS6-C13	270351	12 / 120
16	CLS6-C16	270352	12 / 120
20	CLS6-C20	270353	12 / 120
25	CLS6-C25	270354	12 / 120
32	CLS6-C32	270355	12 / 120
40	CLS6-C40	270356	12 / 120
50	CLS6-C50	270357	12 / 120
63	CLS6-C63	270358	12 / 120

SG10111

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1+N-полюсные			
2	CLS6-C2/1N	270449	6 / 60
4	CLS6-C4/1N	270450	6 / 60
6	CLS6-C6/1N	270451	6 / 60
10	CLS6-C10/1N	270452	6 / 60
13	CLS6-C13/1N	270453	6 / 60
16	CLS6-C16/1N	270454	6 / 60
20	CLS6-C20/1N	270455	6 / 60
25	CLS6-C25/1N	270456	6 / 60
32	CLS6-C32/1N	270457	6 / 60
40	CLS6-C40/1N	270458	6 / 60
50	CLS6-C50/1N	270459	6 / 60
63	CLS6-C63/1N	270460	6 / 60

SG10211

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
2-полюсные			
2	CLS6-C2/2	270381	6 / 60
4	CLS6-C4/2	270382	6 / 60
6	CLS6-C6/2	270383	6 / 60
10	CLS6-C10/2	270384	6 / 60
13	CLS6-C13/2	270385	6 / 60
16	CLS6-C16/2	270386	6 / 60
20	CLS6-C20/2	270387	6 / 60
25	CLS6-C25/2	270388	6 / 60
32	CLS6-C32/2	270389	6 / 60
40	CLS6-C40/2	270390	6 / 60
50	CLS6-C50/2	270391	6 / 60
63	CLS6-C63/2	270392	6 / 60

Автоматические выключатели

SG10311

SG10511

SG10411

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
3-полюсные			
2	CLS6-C2/3	270415	4 / 40
4	CLS6-C4/3	270416	4 / 40
6	CLS6-C6/3	270417	4 / 40
10	CLS6-C10/3	270418	4 / 40
13	CLS6-C13/3	270419	4 / 40
16	CLS6-C16/3	270420	4 / 40
20	CLS6-C20/3	270421	4 / 40
25	CLS6-C25/3	270422	4 / 40
32	CLS6-C32/3	270423	4 / 40
40	CLS6-C40/3	270424	4 / 40
50	CLS6-C50/3	270425	4 / 40
63	CLS6-C63/3	270426	4 / 40
3+N-полюсные			
2	CLS6-C2/3N	270483	3 / 30
4	CLS6-C4/3N	270484	3 / 30
6	CLS6-C6/3N	270485	3 / 30
10	CLS6-C10/3N	270486	3 / 30
13	CLS6-C13/3N	270487	3 / 30
16	CLS6-C16/3N	270488	3 / 30
20	CLS6-C20/3N	270489	3 / 30
25	CLS6-C25/3N	270490	3 / 30
32	CLS6-C32/3N	270491	3 / 30
40	CLS6-C40/3N	270492	3 / 30
50	CLS6-C50/3N	270493	3 / 30
63	CLS6-C63/3N	270494	3 / 30
4-полюсные			
2	CLS6-C2/4	270517	3 / 30
4	CLS6-C4/4	270518	3 / 30
6	CLS6-C6/4	270519	3 / 30
10	CLS6-C10/4	270520	3 / 30
13	CLS6-C13/4	270521	3 / 30
16	CLS6-C16/4	270522	3 / 30
20	CLS6-C20/4	270523	3 / 30
25	CLS6-C25/4	270524	3 / 30
32	CLS6-C32/4	270525	3 / 30
40	CLS6-C40/4	270526	3 / 30
50	CLS6-C50/4	270527	3 / 30
63	CLS6-C63/4	270528	3 / 30

Характеристика D

Автоматические выключатели CLS6

Характеристика D, стойкость к короткому замык. 6 кА

SG10011

SG10111

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1-полюсные			
2	CLS6-D2	270359	12 / 120
4	CLS6-D4	270360	12 / 120
6	CLS6-D6	270361	12 / 120
10	CLS6-D10	270362	12 / 120
13	CLS6-D13	270363	12 / 120
16	CLS6-D16	270364	12 / 120
20	CLS6-D20	270365	12 / 120
25	CLS6-D25	270366	12 / 120
32	CLS6-D32	270367	12 / 120
40	CLS6-D40	270368	12 / 120
1+N-полюсные			
2	CLS6-D2/1N	270461	6 / 60
4	CLS6-D4/1N	270462	6 / 60
6	CLS6-D6/1N	270463	6 / 60
10	CLS6-D10/1N	270464	6 / 60
13	CLS6-D13/1N	270465	6 / 60
16	CLS6-D16/1N	270466	6 / 60
20	CLS6-D20/1N	270467	6 / 60
25	CLS6-D25/1N	270468	6 / 60
32	CLS6-D32/1N	270469	6 / 60
40	CLS6-D40/1N	270470	6 / 60

Автоматические выключатели

SG10211

SG10311

SG10511

SG10411

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
2-полюсные			
2	CLS6-D2/2	270393	6 / 60
4	CLS6-D4/2	270394	6 / 60
6	CLS6-D6/2	270395	6 / 60
10	CLS6-D10/2	270396	6 / 60
13	CLS6-D13/2	270397	6 / 60
16	CLS6-D16/2	270398	6 / 60
20	CLS6-D20/2	270399	6 / 60
25	CLS6-D25/2	270400	6 / 60
32	CLS6-D32/2	270401	6 / 60
40	CLS6-D40/2	270402	6 / 60
3-полюсные			
2	CLS6-D2/3	270427	4 / 40
4	CLS6-D4/3	270428	4 / 40
6	CLS6-D6/3	270429	4 / 40
10	CLS6-D10/3	270430	4 / 40
13	CLS6-D13/3	270431	4 / 40
16	CLS6-D16/3	270432	4 / 40
20	CLS6-D20/3	270433	4 / 40
25	CLS6-D25/3	270434	4 / 40
32	CLS6-D32/3	270435	4 / 40
40	CLS6-D40/3	270436	4 / 40
3+N-полюсные			
2	CLS6-D2/3N	270495	3 / 30
4	CLS6-D4/3N	270496	3 / 30
6	CLS6-D6/3N	270497	3 / 30
10	CLS6-D10/3N	270498	3 / 30
13	CLS6-D13/3N	270499	3 / 30
16	CLS6-D16/3N	270500	3 / 30
20	CLS6-D20/3N	270501	3 / 30
25	CLS6-D25/3N	270502	3 / 30
32	CLS6-D32/3N	270503	3 / 30
40	CLS6-D40/3N	270504	3 / 30
4-полюсные			
2	CLS6-D2/4	270529	3 / 30
4	CLS6-D4/4	270530	3 / 30
6	CLS6-D6/4	270531	3 / 30
10	CLS6-D10/4	270532	3 / 30
13	CLS6-D13/4	270533	3 / 30
16	CLS6-D16/4	270534	3 / 30
20	CLS6-D20/4	270535	3 / 30
25	CLS6-D25/4	270536	3 / 30
32	CLS6-D32/4	270537	3 / 30
40	CLS6-D40/4	270538	3 / 30

Характеристика C

(для постоянного тока)

SG83111

SG82611

Автоматические выключатели CLS6-DC для постоянного тока

Характеристика C

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1-полюсные			
2	CLS6-C2-DC	247800	12 / 120
3	CLS6-C3-DC	247801	12 / 120
4	CLS6-C4-DC	247802	12 / 120
6	CLS6-C6-DC	247803	12 / 120
10	CLS6-C10-DC	247804	12 / 120
13	CLS6-C13-DC	247805	12 / 120
16	CLS6-C16-DC	247806	12 / 120
20	CLS6-C20-DC	247807	12 / 120
25	CLS6-C25-DC	247808	12 / 120
32	CLS6-C32-DC	247809	12 / 120
40	CLS6-C40-DC	247810	12 / 120
50	CLS6-C50-DC	247811	12 / 120
2-полюсные			
2	CLS6-C2/2-DC	247812	6 / 60
3	CLS6-C3/2-DC	247813	6 / 60
4	CLS6-C4/2-DC	247814	6 / 60
6	CLS6-C6/2-DC	247815	6 / 60
10	CLS6-C10/2-DC	247816	6 / 60
13	CLS6-C13/2-DC	247817	6 / 60
16	CLS6-C16/2-DC	247818	6 / 60
20	CLS6-C20/2-DC	247819	6 / 60
25	CLS6-C25/2-DC	247820	6 / 60
32	CLS6-C32/2-DC	247821	6 / 60
40	CLS6-C40/2-DC	247822	6 / 60
50	CLS6-C50/2-DC	247823	6 / 60

Принадлежности	Типовое обозн.	Код для заказа
Вспомогательный контакт крепление сбоку	Z-AHK (1 н.о + 1 н.з.)	248433
Вспомогательный контакт / сигнальный контакт крепление сбоку	Z-NHK (2 переключ.)	248434
Дистанционный привод	Z-FW-LP	248296
Шунтовый расцепитель	ZP-ASA/24, ZP-ASA/230	248438, 248439
Расцепитель минимального напряжения	Z-USA/..	248288-248291
Кожух	MINI-2	177066
	MINI-4	177068
Дополнительные зажимы 35 мм²	Z-HA-EK/35	263960
Замок управляющей ручки	Z-IS/SPE-1TE	274418

Автоматические выключатели PL6

- Серия автоматических выключателей с высокой отключающей способностью для защиты цепей от тока перегрузки и короткого замыкания
- Индикатор положения контактов красный-зеленый
- Инструкция по подключению к зажимам
- 3-х позиционное крепление на DIN-рейку
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей
- Номинальный ток контактов 63 A
- Характеристики отключения B, C, D
- Отключающая способность 6 кА в соответствии с IEC/EN 60898-1

Технические данные стр. 233

SG10411

6 кА

Характеристика B

Автоматические выключатели PL6

Характеристика B, стойкость к короткому замык. 6 кА

SG45411

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1-полюсные			
1	PL6-B1/1	164740	12/120
1.5	PL6-B1,5/1	164736	12/120
1.6	PL6-B1,6/1	164737	12/120
2	PL6-B2/1	286516	12/120
2.5	PL6-B2,5/1	164741	12/120
3	PL6-B3/1	164743	12/120
3.5	PL6-B3,5/1	164742	12/120
4	PL6-B4/1	286517	12/120
5	PL6-B5/1	164744	12/120
6	PL6-B6/1	286518	12/120
8	PL6-B8/1	164745	12/120
10	PL6-B10/1	286519	12/120
12	PL6-B12/1	164738	12/120
13	PL6-B13/1	286520	12/120
15	PL6-B15/1	164739	12/120
16	PL6-B16/1	286521	12/120
20	PL6-B20/1	286522	12/120
25	PL6-B25/1	286523	12/120
32	PL6-B32/1	286524	12/120
40	PL6-B40/1	286525	12/120
50	PL6-B50/1	286526	12/120
63	PL6-B63/1	286527	12/120

SG51411

1+N-полюсные			
1	PL6-B1/1N	164903	8/80
1.5	PL6-B1,5/1N	164901	8/80
1.6	PL6-B1,6/1N	164902	8/80
2	PL6-B2/1N	164907	8/80
2.5	PL6-B2,5/1N	164906	8/80
3	PL6-B3/1N	164911	8/80
3.5	PL6-B3,5/1N	164910	8/80
4	PL6-B4/1N	164913	8/80
5	PL6-B5/1N	164914	8/80
6	PL6-B6/1N	106025	8/80
8	PL6-B8/1N	164915	8/80
10	PL6-B10/1N	106026	8/80
12	PL6-B12/1N	164904	8/80
13	PL6-B13/1N	106027	8/80
15	PL6-B15/1N	164905	8/80
16	PL6-B16/1N	106028	8/80
20	PL6-B20/1N	164908	8/80
25	PL6-B25/1N	164909	8/80
32	PL6-B32/1N	164912	8/80

SG51511

2-полюсные			
1	PL6-B1/2	164803	6/60
1.5	PL6-B1,5/2	164801	6/60
1.6	PL6-B1,6/2	164802	6/60
2	PL6-B2/2	286550	6/60
2.5	PL6-B2,5/2	164806	6/60
3	PL6-B3/2	164808	6/60
3.5	PL6-B3,5/2	164807	6/60
4	PL6-B4/2	286551	6/60
5	PL6-B5/2	164809	6/60
6	PL6-B6/2	286552	6/60
8	PL6-B8/2	164810	6/60
10	PL6-B10/2	286553	6/60
12	PL6-B12/2	164804	6/60
13	PL6-B13/2	286554	6/60
15	PL6-B15/2	164805	6/60
16	PL6-B16/2	286555	6/60
20	PL6-B20/2	286556	6/60
25	PL6-B25/2	286557	6/60
32	PL6-B32/2	286558	6/60
40	PL6-B40/2	286559	6/60
50	PL6-B50/2	286560	6/60
63	PL6-B63/2	286561	6/60

Автоматические выключатели

SG62211

SG64711

SG26612

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
3-полюсные			
1	PL6-B1/3	164868	4/40
1.5	PL6-B1,5/3	164866	4/40
1.6	PL6-B1,6/3	164867	4/40
2	PL6-B2/3	286584	4/40
2.5	PL6-B2,5/3	164871	4/40
3	PL6-B3/3	164873	4/40
3.5	PL6-B3,5/3	164872	4/40
4	PL6-B4/3	286585	4/40
5	PL6-B5/3	164874	4/40
6	PL6-B6/3	286586	4/40
8	PL6-B8/3	164875	4/40
10	PL6-B10/3	286587	4/40
12	PL6-B12/3	164869	4/40
13	PL6-B13/3	286588	4/40
15	PL6-B15/3	164870	4/40
16	PL6-B16/3	286589	4/40
20	PL6-B20/3	286590	4/40
25	PL6-B25/3	286591	4/40
32	PL6-B32/3	286592	4/40
40	PL6-B40/3	286593	4/40
50	PL6-B50/3	286594	4/40
63	PL6-B63/3	286595	4/40
3+N-полюсные			
1	PL6-B1/3N	165002	3/30
1.5	PL6-B1,5/3N	165000	3/30
1.6	PL6-B1,6/3N	165001	3/30
2	PL6-B2/3N	165007	3/30
2.5	PL6-B2,5/3N	165006	3/30
3	PL6-B3/3N	165009	3/30
3.5	PL6-B3,5/3N	165008	3/30
4	PL6-B4/3N	165010	3/30
5	PL6-B5/3N	165011	3/30
6	PL6-B6/3N	106035	3/30
8	PL6-B8/3N	165012	3/30
10	PL6-B10/3N	106036	3/30
12	PL6-B12/3N	165003	3/30
13	PL6-B13/3N	165004	3/30
15	PL6-B15/3N	165005	3/30
16	PL6-B16/3N	106037	3/30
20	PL6-B20/3N	106038	3/30
25	PL6-B25/3N	106039	3/30
32	PL6-B32/3N	106040	3/30
40	PL6-B40/3N	106041	3/30
50	PL6-B50/3N	106903	3/30
63	PL6-B63/3N	106904	3/30
4-полюсные			
1	PL6-B1/4	166489	3/30
1.5	PL6-B1,5/4	166487	3/30
1.6	PL6-B1,6/4	166488	3/30
2	PL6-B2/4	166496	3/30
2.5	PL6-B2,5/4	166495	3/30
3	PL6-B3/4	166499	3/30
4	PL6-B4/4	166501	3/30
5	PL6-B5/4	166503	3/30
6	PL6-B6/4	166505	3/30
8	PL6-B8/4	166507	3/30
10	PL6-B10/4	166490	3/30
12	PL6-B12/4	166491	3/30
13	PL6-B13/4	166492	3/30
15	PL6-B15/4	166493	3/30
16	PL6-B16/4	166494	3/30
20	PL6-B20/4	166497	3/30
25	PL6-B25/4	166498	3/30
32	PL6-B32/4	166500	3/30
40	PL6-B40/4	166502	3/30
50	PL6-B50/4	166504	3/30
63	PL6-B63/4	166506	3/30

Характеристика C

Автоматические выключатели PL6

Характеристика C, стойкость к короткому замык. 6 кА

SG45411

SG51411

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1-полюсные			
0.16	PL6-C0,16/1	164746	12/120
0.25	PL6-C0,25/1	164747	12/120
0.5	PL6-C0,5/1	164748	12/120
0.75	PL6-C0,75/1	164749	12/120
1	PL6-C1/1	164754	12/120
1.5	PL6-C1,5/1	164750	12/120
1.6	PL6-C1,6/1	164751	12/120
2	PL6-C2/1	286528	12/120
2.5	PL6-C2,5/1	164755	12/120
3	PL6-C3/1	164757	12/120
3.5	PL6-C3,5/1	164756	12/120
4	PL6-C4/1	286529	12/120
5	PL6-C5/1	164758	12/120
6	PL6-C6/1	286530	12/120
8	PL6-C8/1	164759	12/120
10	PL6-C10/1	286531	12/120
12	PL6-C12/1	164752	12/120
13	PL6-C13/1	286532	12/120
15	PL6-C15/1	164753	12/120
16	PL6-C16/1	286533	12/120
20	PL6-C20/1	286534	12/120
25	PL6-C25/1	286535	12/120
32	PL6-C32/1	286536	12/120
40	PL6-C40/1	286537	12/120
50	PL6-C50/1	286538	12/120
63	PL6-C63/1	286539	12/120
1+N-полюсные			
0.16	PL6-C0,16/1N	164916	8/80
0.25	PL6-C0,25/1N	164917	8/80
0.5	PL6-C0,5/1N	164918	8/80
0.75	PL6-C0,75/1N	164919	8/80
1	PL6-C1/1N	164922	8/80
1.5	PL6-C1,5/1N	164920	8/80
1.6	PL6-C1,6/1N	164921	8/80
2	PL6-C2/1N	106029	8/80
2.5	PL6-C2,5/1N	164925	8/80
3	PL6-C3/1N	164929	8/80
3.5	PL6-C3,5/1N	164928	8/80
4	PL6-C4/1N	106030	8/80
5	PL6-C5/1N	164931	8/80
6	PL6-C6/1N	106031	8/80
8	PL6-C8/1N	164932	8/80
10	PL6-C10/1N	106032	8/80
12	PL6-C12/1N	164923	8/80
13	PL6-C13/1N	106033	8/80
15	PL6-C15/1N	164924	8/80
16	PL6-C16/1N	106034	8/80
20	PL6-C20/1N	164926	8/80
25	PL6-C25/1N	164927	8/80
32	PL6-C32/1N	164930	8/80

Автоматические выключатели

SG51511

SG62211

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
2-полюсные			
0.16	PL6-C0,16/2	164811	6/60
0.25	PL6-C0,25/2	164812	6/60
0.5	PL6-C0,5/2	164813	6/60
0.75	PL6-C0,75/2	164814	6/60
1	PL6-C1/2	164817	6/60
1.5	PL6-C1,5/2	164815	6/60
1.6	PL6-C1,6/2	164816	6/60
2	PL6-C2/2	286562	6/60
2.5	PL6-C2,5/2	164820	6/60
3	PL6-C3/2	164822	6/60
3.5	PL6-C3,5/2	164821	6/60
4	PL6-C4/2	286563	6/60
5	PL6-C5/2	164823	6/60
6	PL6-C6/2	286564	6/60
8	PL6-C8/2	164824	6/60
10	PL6-C10/2	286565	6/60
12	PL6-C12/2	164818	6/60
13	PL6-C13/2	286566	6/60
15	PL6-C15/2	164819	6/60
16	PL6-C16/2	286567	6/60
20	PL6-C20/2	286568	6/60
25	PL6-C25/2	286569	6/60
32	PL6-C32/2	286570	6/60
40	PL6-C40/2	286571	6/60
50	PL6-C50/2	286572	6/60
63	PL6-C63/2	286573	6/60
3-полюсные			
0.16	PL6-C0,16/3	164876	4/40
0.25	PL6-C0,25/3	164877	4/40
0.5	PL6-C0,5/3	164878	4/40
0.75	PL6-C0,75/3	164879	4/40
1	PL6-C1/3	164882	4/40
1.5	PL6-C1,5/3	164880	4/40
1.6	PL6-C1,6/3	164881	4/40
2	PL6-C2/3	286596	4/40
2.5	PL6-C2,5/3	164885	4/40
3	PL6-C3/3	164887	4/40
3.5	PL6-C3,5/3	164886	4/40
4	PL6-C4/3	286597	4/40
5	PL6-C5/3	164888	4/40
6	PL6-C6/3	286598	4/40
8	PL6-C8/3	164889	4/40
10	PL6-C10/3	286599	4/40
12	PL6-C12/3	164883	4/40
13	PL6-C13/3	286600	4/40
15	PL6-C15/3	164884	4/40
16	PL6-C16/3	286601	4/40
20	PL6-C20/3	286602	4/40
25	PL6-C25/3	286603	4/40
32	PL6-C32/3	286604	4/40
40	PL6-C40/3	286605	4/40
50	PL6-C50/3	286606	4/40
63	PL6-C63/3	286607	4/40

Автоматические выключатели

SG64711

SG26612

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
3+N-полюсные			
0.16	PL6-C0,16/3N	165013	3/30
0.25	PL6-C0,25/3N	165014	3/30
0.5	PL6-C0,5/3N	165015	3/30
0.75	PL6-C0,75/3N	165016	3/30
1	PL6-C1/3N	165019	3/30
1.5	PL6-C1,5/3N	165017	3/30
1.6	PL6-C1,6/3N	165018	3/30
2	PL6-C2/3N	106905	3/30
2.5	PL6-C2,5/3N	165022	3/30
3	PL6-C3/3N	165024	3/30
3.5	PL6-C3,5/3N	165023	3/30
4	PL6-C4/3N	106906	3/30
5	PL6-C5/3N	165025	3/30
6	PL6-C6/3N	106907	3/30
8	PL6-C8/3N	165026	3/30
10	PL6-C10/3N	106908	3/30
12	PL6-C12/3N	165020	3/30
13	PL6-C13/3N	106909	3/30
15	PL6-C15/3N	165021	3/30
16	PL6-C16/3N	106910	3/30
20	PL6-C20/3N	106911	3/30
25	PL6-C25/3N	106912	3/30
32	PL6-C32/3N	106913	3/30
40	PL6-C40/3N	106914	3/30
50	PL6-C50/3N	106915	3/30
63	PL6-C63/3N	106916	3/30
4-полюсные			
0.16	PL6-C0,16/4	166508	3/30
0.25	PL6-C0,25/4	166509	3/30
0.5	PL6-C0,5/4	166510	3/30
0.75	PL6-C0,75/4	166511	3/30
1	PL6-C1/4	166514	3/30
1.5	PL6-C1,5/4	166512	3/30
1.6	PL6-C1,6/4	166513	3/30
2	PL6-C2/4	166521	3/30
2.5	PL6-C2,5/4	166520	3/30
3	PL6-C3/4	166525	3/30
3.5	PL6-C3,5/4	166524	3/30
4	PL6-C4/4	166527	3/30
5	PL6-C5/4	166529	3/30
6	PL6-C6/4	166531	3/30
8	PL6-C8/4	166533	3/30
10	PL6-C10/4	166515	3/30
12	PL6-C12/4	166516	3/30
13	PL6-C13/4	166517	3/30
15	PL6-C15/4	166518	3/30
16	PL6-C16/4	166519	3/30
20	PL6-C20/4	166522	3/30
25	PL6-C25/4	166523	3/30
32	PL6-C32/4	166526	3/30
40	PL6-C40/4	166528	3/30
50	PL6-C50/4	166530	3/30
63	PL6-C63/4	166532	3/30

Характеристика D

Автоматические выключатели PL6

Характеристика D, стойкость к короткому замык. 6 кА

SG45411

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1-полюсные			
0.5	PL6-D0,5/1	164760	12/120
1	PL6-D1/1	164765	12/120
1.5	PL6-D1,5/1	164761	12/120
1.6	PL6-D1,6/1	164762	12/120
2	PL6-D2/1	286540	12/120
2.5	PL6-D2,5/1	164766	12/120
3	PL6-D3/1	164768	12/120
3.5	PL6-D3,5/1	164767	12/120
4	PL6-D4/1	286541	12/120
5	PL6-D5/1	164769	12/120
6	PL6-D6/1	286542	12/120
8	PL6-D8/1	164770	12/120
10	PL6-D10/1	286543	12/120
12	PL6-D12/1	164763	12/120
13	PL6-D13/1	286544	12/120
15	PL6-D15/1	164764	12/120
16	PL6-D16/1	286545	12/120
20	PL6-D20/1	286546	12/120
25	PL6-D25/1	286547	12/120
32	PL6-D32/1	286548	12/120
40	PL6-D40/1	286549	12/120

SG51411

1+N-полюсные			
0.5	PL6-D0,5/1N	164933	8/80
1	PL6-D1/1N	164936	8/80
1.5	PL6-D1,5/1N	164934	8/80
1.6	PL6-D1,6/1N	164935	8/80
2	PL6-D2/1N	164943	8/80
2.5	PL6-D2,5/1N	164942	8/80
3	PL6-D3/1N	164947	8/80
3.5	PL6-D3,5/1N	164946	8/80
4	PL6-D4/1N	164948	8/80
5	PL6-D5/1N	164949	8/80
6	PL6-D6/1N	164950	8/80
8	PL6-D8/1N	164951	8/80
10	PL6-D10/1N	164937	8/80
12	PL6-D12/1N	164938	8/80
13	PL6-D13/1N	164939	8/80
15	PL6-D15/1N	164940	8/80
16	PL6-D16/1N	164941	8/80
20	PL6-D20/1N	164944	8/80
25	PL6-D25/1N	164945	8/80

SG51511

2-полюсные			
0.5	PL6-D0,5/2	164825	6/60
1	PL6-D1/2	164828	6/60
1.5	PL6-D1,5/2	164826	6/60
1.6	PL6-D1,6/2	164827	6/60
2	PL6-D2/2	286574	6/60
2.5	PL6-D2,5/2	164831	6/60
3	PL6-D3/2	164833	6/60
3.5	PL6-D3,5/2	164832	6/60
4	PL6-D4/2	286575	6/60
5	PL6-D5/2	164834	6/60
6	PL6-D6/2	286576	6/60
8	PL6-D8/2	164835	6/60
10	PL6-D10/2	286577	6/60
12	PL6-D12/2	164829	6/60
13	PL6-D13/2	286578	6/60
15	PL6-D15/2	164830	6/60
16	PL6-D16/2	286579	6/60
20	PL6-D20/2	286580	6/60
25	PL6-D25/2	286581	6/60
32	PL6-D32/2	286582	6/60
40	PL6-D40/2	286583	6/60

Автоматические выключатели

SG62211

SG64711

SG26612

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
3-полюсные			
0.5	PL6D0,5/3	164890	4/40
1	PL6D1/3	164893	4/40
1.5	PL6D1,5/3	164891	4/40
1.6	PL6D1,6/3	164892	4/40
2	PL6D2/3	286608	4/40
2.5	PL6D2,5/3	164896	4/40
3	PL6D3/3	164898	4/40
3.5	PL6D3,5/3	164897	4/40
4	PL6D4/3	286609	4/40
5	PL6D5/3	164899	4/40
6	PL6D6/3	286610	4/40
8	PL6D8/3	164900	4/40
10	PL6D10/3	286611	4/40
12	PL6D12/3	164894	4/40
13	PL6D13/3	286612	4/40
15	PL6D15/3	164895	4/40
16	PL6D16/3	286613	4/40
20	PL6D20/3	286614	4/40
25	PL6D25/3	286615	4/40
32	PL6D32/3	286616	4/40
40	PL6D40/3	286617	4/40
3+N-полюсные			
0.5	PL6B0,5/3N	165027	3/30
1	PL6B1/3N	165030	3/30
1.5	PL6B1,5/3N	165028	3/30
1.6	PL6B1,6/3N	165029	3/30
2	PL6B2/3N	165037	3/30
2.5	PL6B2,5/3N	165036	3/30
3	PL6B3/3N	165041	3/30
3.5	PL6B3,5/3N	165040	3/30
4	PL6B4/3N	165043	3/30
5	PL6B5/3N	165045	3/30
6	PL6B6/3N	165046	3/30
8	PL6B8/3N	165047	3/30
10	PL6B10/3N	165031	3/30
12	PL6B12/3N	165032	3/30
13	PL6B13/3N	165033	3/30
15	PL6B15/3N	165034	3/30
16	PL6B16/3N	165035	3/30
20	PL6B20/3N	165038	3/30
25	PL6B25/3N	165039	3/30
32	PL6B32/3N	165042	3/30
40	PL6B40/3N	165044	3/30
4-полюсные			
0.5	PL6B0,5/4	166534	3/30
1	PL6B1/4	166537	3/30
1.5	PL6B1,5/4	166535	3/30
1.6	PL6B1,6/4	166536	3/30
2	PL6B2/4	166544	3/30
2.5	PL6B2,5/4	166543	3/30
3	PL6B3/4	166548	3/30
3.5	PL6B3,5/4	166547	3/30
4	PL6B4/4	166550	3/30
5	PL6B5/4	166552	3/30
6	PL6B6/4	166553	3/30
8	PL6B8/4	166554	3/30
10	PL6B10/4	166538	3/30
12	PL6B12/4	166539	3/30
13	PL6B13/4	166540	3/30
15	PL6B15/4	166541	3/30
16	PL6B16/4	166542	3/30
20	PL6B20/4	166545	3/30
25	PL6B25/4	166546	3/30
32	PL6B32/4	166549	3/30
40	PL6B40/4	166551	3/30

Автоматические выключатели FAZ, FAZ-DC

- Характеристики B, C, D, Z, K, S
- Цветовой указатель положения контактов (красный/зелёный)
- Защитные заглушки
- Разнообразные принадлежности

Технические данные стр. 236

SG07211

15 кА
согласно IEC/EN 60947

Характеристика B

Автоматические выключатели FAZ

Характеристика B, стойкость к короткому замык. 15 кА.

Ток отключения без задержки 3 – 5 * I_n

SG06811

SG06911

SG07011

SG07111

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1-полюсные			
1	FAZ-B1/1	278520	12 / 120
2	FAZ-B2/1	278523	12 / 120
3	FAZ-B3/1	278525	12 / 120
4	FAZ-B4/1	278527	12 / 120
6	FAZ-B6/1	278529	12 / 120
10	FAZ-B10/1	278531	12 / 120
13	FAZ-B13/1	278533	12 / 120
16	FAZ-B16/1	278535	12 / 120
20	FAZ-B20/1	278536	12 / 120
25	FAZ-B25/1	278537	12 / 120
32	FAZ-B32/1	278538	12 / 120
40	FAZ-B40/1	278539	12 / 120
50	FAZ-B50/1	278540	12 / 120
63	FAZ-B63/1	278541	12 / 120
1+N-полюсные			
1	FAZ-B1/1N	278633	1 / 60
2	FAZ-B2/1N	278636	1 / 60
3	FAZ-B3/1N	278638	1 / 60
4	FAZ-B4/1N	278640	1 / 60
6	FAZ-B6/1N	278642	1 / 60
10	FAZ-B10/1N	278644	1 / 60
13	FAZ-B13/1N	278646	1 / 60
16	FAZ-B16/1N	278648	1 / 60
20	FAZ-B20/1N	278649	1 / 60
25	FAZ-B25/1N	278650	1 / 60
32	FAZ-B32/1N	278651	1 / 60
40	FAZ-B40/1N	278652	1 / 60
50	FAZ-B50/1N	278653	1 / 60
63	FAZ-B63/1N	278654	1 / 60
2-полюсные			
1	FAZ-B1/2	278719	1 / 60
2	FAZ-B2/2	278722	1 / 60
3	FAZ-B3/2	278724	1 / 60
4	FAZ-B4/2	278726	1 / 60
6	FAZ-B6/2	278728	1 / 60
10	FAZ-B10/2	278730	1 / 60
13	FAZ-B13/2	278732	1 / 60
16	FAZ-B16/2	278734	1 / 60
20	FAZ-B20/2	278735	1 / 60
25	FAZ-B25/2	278736	1 / 60
32	FAZ-B32/2	278737	1 / 60
40	FAZ-B40/2	278738	1 / 60
50	FAZ-B50/2	278739	1 / 60
63	FAZ-B63/2	278740	1 / 60
3-полюсные			
1	FAZ-B1/3	278832	1 / 40
2	FAZ-B2/3	278835	1 / 40
3	FAZ-B3/3	278837	1 / 40
4	FAZ-B4/3	278839	1 / 40
6	FAZ-B6/3	278841	1 / 40
10	FAZ-B10/3	278843	1 / 40
13	FAZ-B13/3	278845	1 / 40
16	FAZ-B16/3	278847	1 / 40
20	FAZ-B20/3	278848	1 / 40
25	FAZ-B25/3	278849	1 / 40
32	FAZ-B32/3	278850	1 / 40
40	FAZ-B40/3	278851	1 / 40
50	FAZ-B50/3	278852	1 / 40
63	FAZ-B63/3	278853	1 / 40

Автоматические выключатели

SG07311

SG07211

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
3+N-полюсные			
1	FAZ-B1/3N	278934	1 / 30
2	FAZ-B2/3N	278937	1 / 30
3	FAZ-B3/3N	278939	1 / 30
4	FAZ-B4/3N	278941	1 / 30
6	FAZ-B6/3N	278943	1 / 30
10	FAZ-B10/3N	278945	1 / 30
13	FAZ-B13/3N	278947	1 / 30
16	FAZ-B16/3N	278949	1 / 30
20	FAZ-B20/3N	278950	1 / 30
25	FAZ-B25/3N	278951	1 / 30
32	FAZ-B32/3N	278952	1 / 30
40	FAZ-B40/3N	278953	1 / 30
50	FAZ-B50/3N	278954	1 / 30
63	FAZ-B63/3N	278955	1 / 30
4-полюсные			
1	FAZ-B1/4	279020	1 / 30
2	FAZ-B2/4	279023	1 / 30
3	FAZ-B3/4	279025	1 / 30
4	FAZ-B4/4	279027	1 / 30
6	FAZ-B6/4	279029	1 / 30
10	FAZ-B10/4	279031	1 / 30
13	FAZ-B13/4	279033	1 / 30
16	FAZ-B16/4	279035	1 / 30
20	FAZ-B20/4	279036	1 / 30
25	FAZ-B25/4	279037	1 / 30
32	FAZ-B32/4	279038	1 / 30
40	FAZ-B40/4	279039	1 / 30
50	FAZ-B50/4	279040	1 / 30
63	FAZ-B63/4	279041	1 / 30

Характеристика C

Автоматические выключатели FAZ

Характеристика C, стойкость к короткому замык. 15 кА.

Ток отключения без задержки 5 - 10 * I_n

SG06811

SG06911

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1-полюсные			
0,5	FAZ-C0,5/1	278544	12 / 120
1	FAZ-C1/1	278546	12 / 120
2	FAZ-C2/1	278549	12 / 120
3	FAZ-C3/1	278551	12 / 120
4	FAZ-C4/1	278553	12 / 120
6	FAZ-C6/1	278555	12 / 120
10	FAZ-C10/1	278557	12 / 120
13	FAZ-C13/1	278559	12 / 120
16	FAZ-C16/1	278561	12 / 120
20	FAZ-C20/1	278562	12 / 120
25	FAZ-C25/1	278563	12 / 120
32	FAZ-C32/1	278564	12 / 120
40	FAZ-C40/1	278565	12 / 120
50	FAZ-C50/1	278566	12 / 120
63	FAZ-C63/1	278567	12 / 120
1+N-полюсные			
0,5	FAZ-C0,5/1N	278657	1 / 60
1	FAZ-C1/1N	278659	1 / 60
2	FAZ-C2/1N	278662	1 / 60
3	FAZ-C3/1N	278664	1 / 60
4	FAZ-C4/1N	278666	1 / 60
6	FAZ-C6/1N	278668	1 / 60
10	FAZ-C10/1N	278670	1 / 60
13	FAZ-C13/1N	278672	1 / 60
16	FAZ-C16/1N	278674	1 / 60
20	FAZ-C20/1N	278675	1 / 60
25	FAZ-C25/1N	278676	1 / 60
32	FAZ-C32/1N	278677	1 / 60
40	FAZ-C40/1N	278678	1 / 60
50	FAZ-C50/1N	278679	1 / 60
63	FAZ-C63/1N	278680	1 / 60

Автоматические выключатели

SG07011

SG07111

SG07311

SG07211

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
2-полюсные			
0,5	FAZ-C0,5/2	278743	1 / 60
1	FAZ-C1/2	278745	1 / 60
2	FAZ-C2/2	278748	1 / 60
3	FAZ-C3/2	278750	1 / 60
4	FAZ-C4/2	278752	1 / 60
6	FAZ-C6/2	278754	1 / 60
10	FAZ-C10/2	278756	1 / 60
13	FAZ-C13/2	278758	1 / 60
16	FAZ-C16/2	278760	1 / 60
20	FAZ-C20/2	278761	1 / 60
25	FAZ-C25/2	278762	1 / 60
32	FAZ-C32/2	278763	1 / 60
40	FAZ-C40/2	278764	1 / 60
50	FAZ-C50/2	278765	1 / 60
63	FAZ-C63/2	278766	1 / 60
3-полюсные			
0,5	FAZ-C0,5/3	278856	1 / 40
1	FAZ-C1/3	278858	1 / 40
2	FAZ-C2/3	278861	1 / 40
3	FAZ-C3/3	278863	1 / 40
4	FAZ-C4/3	278865	1 / 40
6	FAZ-C6/3	278867	1 / 40
10	FAZ-C10/3	278869	1 / 40
13	FAZ-C13/3	278871	1 / 40
16	FAZ-C16/3	278873	1 / 40
20	FAZ-C20/3	278874	1 / 40
25	FAZ-C25/3	278875	1 / 40
32	FAZ-C32/3	278876	1 / 40
40	FAZ-C40/3	278877	1 / 40
50	FAZ-C50/3	278878	1 / 40
63	FAZ-C63/3	278879	1 / 40
3+N-полюсные			
0,5	FAZ-C0,5/3N	278958	1 / 30
1	FAZ-C1/3N	278960	1 / 30
2	FAZ-C2/3N	278963	1 / 30
3	FAZ-C3/3N	278965	1 / 30
4	FAZ-C4/3N	278967	1 / 30
6	FAZ-C6/3N	278969	1 / 30
10	FAZ-C10/3N	278971	1 / 30
13	FAZ-C13/3N	278973	1 / 30
16	FAZ-C16/3N	278975	1 / 30
20	FAZ-C20/3N	278976	1 / 30
25	FAZ-C25/3N	278977	1 / 30
32	FAZ-C32/3N	278978	1 / 30
40	FAZ-C40/3N	278979	1 / 30
50	FAZ-C50/3N	278980	1 / 30
63	FAZ-C63/3N	278981	1 / 30
4-полюсные			
0,5	FAZ-C0,5/4	279044	1 / 30
1	FAZ-C1/4	279046	1 / 30
2	FAZ-C2/4	279049	1 / 30
3	FAZ-C3/4	279051	1 / 30
4	FAZ-C4/4	279053	1 / 30
6	FAZ-C6/4	279055	1 / 30
10	FAZ-C10/4	279057	1 / 30
13	FAZ-C13/4	279059	1 / 30
16	FAZ-C16/4	279061	1 / 30
20	FAZ-C20/4	279062	1 / 30
25	FAZ-C25/4	279063	1 / 30
32	FAZ-C32/4	279064	1 / 30
40	FAZ-C40/4	279065	1 / 30
50	FAZ-C50/4	279066	1 / 30
63	FAZ-C63/4	279067	1 / 30

Характеристика D

Автоматические выключатели FAZ

Характеристика D, стойкость к короткому замык. 15 кА.

Ток отключения без задержки 10 - 20 * I_n

SG06811

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1-полюсные			
6	FAZ-D6/1	278578	12 / 120
10	FAZ-D10/1	278580	12 / 120
13	FAZ-D13/1	278582	12 / 120
16	FAZ-D16/1	278584	12 / 120
20	FAZ-D20/1	278585	12 / 120
25	FAZ-D25/1	278586	12 / 120
32	FAZ-D32/1	278587	12 / 120
40	FAZ-D40/1	278588	12 / 120

SG07011

2-полюсные			
6	FAZ-D6/2	278777	1 / 60
10	FAZ-D10/2	278779	1 / 60
13	FAZ-D13/2	278781	1 / 60
16	FAZ-D16/2	278783	1 / 60
20	FAZ-D20/2	278784	1 / 60
25	FAZ-D25/2	278785	1 / 60
32	FAZ-D32/2	278786	1 / 60
40	FAZ-D40/2	278787	1 / 60

SG07111

3-полюсные			
6	FAZ-D6/3	278890	1 / 40
10	FAZ-D10/3	278892	1 / 40
13	FAZ-D13/3	278894	1 / 40
16	FAZ-D16/3	278896	1 / 40
20	FAZ-D20/3	278897	1 / 40
25	FAZ-D25/3	278898	1 / 40
32	FAZ-D32/3	278899	1 / 40
40	FAZ-D40/3	278900	1 / 40

SG07311

3+N-полюсные			
6	FAZ-D6/3N	278992	1 / 30
10	FAZ-D10/3N	278994	1 / 30
13	FAZ-D13/3N	278996	1 / 30
16	FAZ-D16/3N	278998	1 / 30
20	FAZ-D20/3N	278999	1 / 30
25	FAZ-D25/3N	279000	1 / 30
32	FAZ-D32/3N	279001	1 / 30
40	FAZ-D40/3N	279002	1 / 30

SG07211

4-полюсные			
6	FAZ-D6/4	279078	1 / 30
10	FAZ-D10/4	279080	1 / 30
13	FAZ-D13/4	279082	1 / 30
16	FAZ-D16/4	279084	1 / 30
20	FAZ-D20/4	279085	1 / 30
25	FAZ-D25/4	279086	1 / 30
32	FAZ-D32/4	279087	1 / 30
40	FAZ-D40/4	279088	1 / 30

Характеристика K

Автоматические выключатели FAZ

Характеристика K, стойкость к короткому замык. 15 кА.

Ток отключения без задержки 8 - 12 * I_n

SG06811

Номинальный ток In(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1-полюсные			
0,5	FAZ-K0,5/1	278589	1 / 120
1	FAZ-K1/1	278590	1 / 120
2	FAZ-K2/1	278592	1 / 120
3	FAZ-K3/1	278593	1 / 120
4	FAZ-K4/1	278594	1 / 120
6	FAZ-K6/1	278595	1 / 120
8	FAZ-K8/1	278596	1 / 120
10	FAZ-K10/1	278597	1 / 120
13	FAZ-K13/1	278598	1 / 120
16	FAZ-K16/1	278599	1 / 120
20	FAZ-K20/1	278600	1 / 120
25	FAZ-K25/1	278601	1 / 120
32	FAZ-K32/1	278602	1 / 120
40	FAZ-K40/1	278603	1 / 120
50	FAZ-K50/1	278604	1 / 120
63	FAZ-K63/1	278605	1 / 120

SG07011

2-полюсные			
0,5	FAZ-K0,5/2	278788	1 / 60
1	FAZ-K1/2	278789	1 / 60
2	FAZ-K2/2	278791	1 / 60
3	FAZ-K3/2	278792	1 / 60
4	FAZ-K4/2	278793	1 / 60
6	FAZ-K6/2	278794	1 / 60
8	FAZ-K8/2	278795	1 / 60
10	FAZ-K10/2	278796	1 / 60
13	FAZ-K13/2	278797	1 / 60
16	FAZ-K16/2	278798	1 / 60
20	FAZ-K20/2	278799	1 / 60
25	FAZ-K25/2	278800	1 / 60
32	FAZ-K32/2	278801	1 / 60
40	FAZ-K40/2	278802	1 / 60
50	FAZ-K50/2	278803	1 / 60
63	FAZ-K63/2	278804	1 / 60

SG07111

3-полюсные			
0,5	FAZ-K0,5/3	278901	1 / 40
1	FAZ-K1/3	278902	1 / 40
2	FAZ-K2/3	278904	1 / 40
3	FAZ-K3/3	278905	1 / 40
4	FAZ-K4/3	278906	1 / 40
6	FAZ-K6/3	278907	1 / 40
8	FAZ-K8/3	278908	1 / 40
10	FAZ-K10/3	278909	1 / 40
13	FAZ-K13/3	278910	1 / 40
16	FAZ-K16/3	278911	1 / 40
20	FAZ-K20/3	278912	1 / 40
25	FAZ-K25/3	278913	1 / 40
32	FAZ-K32/3	278914	1 / 40
40	FAZ-K40/3	278915	1 / 40
50	FAZ-K50/3	278916	1 / 40
63	FAZ-K63/3	278917	1 / 40

Автоматические выключатели

SG07311

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
3+N-полюсные			
0,5	FAZ-K0,5/3N	279003	1 / 30
1	FAZ-K1/3N	279004	1 / 30
2	FAZ-K2/3N	279006	1 / 30
3	FAZ-K3/3N	279007	1 / 30
4	FAZ-K4/3N	279008	1 / 30
6	FAZ-K6/3N	279009	1 / 30
8	FAZ-K8/3N	279010	1 / 30
10	FAZ-K10/3N	279011	1 / 30
13	FAZ-K13/3N	279012	1 / 30
16	FAZ-K16/3N	279013	1 / 30
20	FAZ-K20/3N	279014	1 / 30
25	FAZ-K25/3N	279015	1 / 30
32	FAZ-K32/3N	279016	1 / 30
40	FAZ-K40/3N	279017	1 / 30
50	FAZ-K50/3N	279018	1 / 30
63	FAZ-K63/3N	279019	1 / 30

SG07211

4-полюсные			
0,5	FAZ-K0,5/4	279089	1 / 30
1	FAZ-K1/4	279090	1 / 30
2	FAZ-K2/4	279092	1 / 30
3	FAZ-K3/4	279093	1 / 30
4	FAZ-K4/4	279094	1 / 30
6	FAZ-K6/4	279095	1 / 30
8	FAZ-K8/4	279096	1 / 30
10	FAZ-K10/4	279097	1 / 30
13	FAZ-K13/4	279098	1 / 30
16	FAZ-K16/4	279099	1 / 30
20	FAZ-K20/4	279100	1 / 30
25	FAZ-K25/4	279101	1 / 30
32	FAZ-K32/4	279102	1 / 30
40	FAZ-K40/4	279103	1 / 30
50	FAZ-K50/4	279104	1 / 30
63	FAZ-K63/4	279105	1 / 30

Характеристика S

Автоматические выключатели FAZ

Характеристика S, стойкость к короткому замык. 10 кА.

Ток отключения без задержки 13 - 17 * I_n

SG06811

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1-полюсные			
1	FAZ-S1/1	278606	12 / 120
2	FAZ-S2/1	278607	12 / 120
3	FAZ-S3/1	278608	12 / 120
4	FAZ-S4/1	278609	12 / 120
6	FAZ-S6/1	278610	12 / 120
10	FAZ-S10/1	278611	12 / 120
16	FAZ-S16/1	278612	12 / 120
20	FAZ-S20/1	278613	12 / 120
25	FAZ-S25/1	278614	12 / 120
32	FAZ-S32/1	278615	12 / 120
40	FAZ-S40/1	278616	12 / 120

SG07011

2-полюсные			
1	FAZ-S1/2	278805	1 / 60
2	FAZ-S2/2	278806	1 / 60
3	FAZ-S3/2	278807	1 / 60
4	FAZ-S4/2	278808	1 / 60
6	FAZ-S6/2	278809	1 / 60
10	FAZ-S10/2	278810	1 / 60
16	FAZ-S16/2	278811	1 / 60
20	FAZ-S20/2	278812	1 / 60
25	FAZ-S25/2	278813	1 / 60
32	FAZ-S32/2	278814	1 / 60
40	FAZ-S40/2	278815	1 / 60

Характеристика Z

Автоматические выключатели FAZ

Характеристика Z, стойкость к короткому замык. 15 кА.

Ток отключения без задержки 2 - 3 * I_n

SG06811

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1-полюсные			
0,5	FAZ-Z0,5/1	278617	12 / 120
1	FAZ-Z1/1	278618	12 / 120
1,6	FAZ-Z1,6/1	278619	12 / 120
2	FAZ-Z2/1	278620	12 / 120
3	FAZ-Z3/1	278621	12 / 120
4	FAZ-Z4/1	278622	12 / 120
6	FAZ-Z6/1	278623	12 / 120
8	FAZ-Z8/1	278624	12 / 120
10	FAZ-Z10/1	278625	12 / 120
16	FAZ-Z16/1	278626	12 / 120
20	FAZ-Z20/1	278627	12 / 120
25	FAZ-Z25/1	278628	12 / 120
32	FAZ-Z32/1	278629	12 / 120
40	FAZ-Z40/1	278630	12 / 120
50	FAZ-Z50/1	278631	12 / 120
63	FAZ-Z63/1	278632	12 / 120

SG07011

2-полюсные			
0,5	FAZ-Z0,5/2	278816	1 / 60
1	FAZ-Z1/2	278817	1 / 60
1,6	FAZ-Z1,6/2	278818	1 / 60
2	FAZ-Z2/2	278819	1 / 60
3	FAZ-Z3/2	278820	1 / 60
4	FAZ-Z4/2	278821	1 / 60
6	FAZ-Z6/2	278822	1 / 60
8	FAZ-Z8/2	278823	1 / 60
10	FAZ-Z10/2	278824	1 / 60
16	FAZ-Z16/2	278825	1 / 60
20	FAZ-Z20/2	278826	1 / 60
25	FAZ-Z25/2	278827	1 / 60
32	FAZ-Z32/2	278828	1 / 60
40	FAZ-Z40/2	278829	1 / 60
50	FAZ-Z50/2	278830	1 / 60
63	FAZ-Z63/2	278831	1 / 60

SG07111

3-полюсные			
0,5	FAZ-Z0,5/3	278918	1 / 40
1	FAZ-Z1/3	278919	1 / 40
1,6	FAZ-Z1,6/3	278920	1 / 40
2	FAZ-Z2/3	278921	1 / 40
3	FAZ-Z3/3	278922	1 / 40
4	FAZ-Z4/3	278923	1 / 40
6	FAZ-Z6/3	278924	1 / 40
8	FAZ-Z8/3	278925	1 / 40
10	FAZ-Z10/3	278926	1 / 40
16	FAZ-Z16/3	278927	1 / 40
20	FAZ-Z20/3	278928	1 / 40
25	FAZ-Z25/3	278929	1 / 40
32	FAZ-Z32/3	278930	1 / 40
40	FAZ-Z40/3	278931	1 / 40
50	FAZ-Z50/3	278932	1 / 40
63	FAZ-Z63/3	278933	1 / 40

Автоматические выключатели

SG07211

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
4-полюсные			
0,5	FAZ-Z0,5/4	279106	1 / 30
1	FAZ-Z1/4	279107	1 / 30
1,6	FAZ-Z1,6/4	279108	1 / 30
2	FAZ-Z2/4	279109	1 / 30
3	FAZ-Z3/4	279110	1 / 30
4	FAZ-Z4/4	279111	1 / 30
6	FAZ-Z6/4	279112	1 / 30
8	FAZ-Z8/4	279113	1 / 30
10	FAZ-Z10/4	279114	1 / 30
16	FAZ-Z16/4	279115	1 / 30
20	FAZ-Z20/4	279116	1 / 30
25	FAZ-Z25/4	279117	1 / 30
32	FAZ-Z32/4	279118	1 / 30
40	FAZ-Z40/4	279119	1 / 30
50	FAZ-Z50/4	279120	1 / 30
63	FAZ-Z63/4	279121	1 / 30

Характеристика C

Автоматические выключатели FAZ-DC (постоянный ток)

Характеристика C, стойкость к короткому замык. 10 кА.

SG06811

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1-полюсные			
2	FAZ-C2/1-DC	279122	12 / 120
3	FAZ-C3/1-DC	279123	12 / 120
4	FAZ-C4/1-DC	279124	12 / 120
6	FAZ-C6/1-DC	279125	12 / 120
10	FAZ-C10/1-DC	279126	12 / 120
13	FAZ-C13/1-DC	279127	12 / 120
16	FAZ-C16/1-DC	279128	12 / 120
20	FAZ-C20/1-DC	279129	12 / 120
25	FAZ-C25/1-DC	279130	12 / 120
32	FAZ-C32/1-DC	279131	12 / 120
40	FAZ-C40/1-DC	279132	12 / 120
50	FAZ-C50/1-DC	279133	12 / 120
2-полюсные			
2	FAZ-C2/2-DC	279134	1 / 60
3	FAZ-C3/2-DC	279135	1 / 60
4	FAZ-C4/2-DC	279136	1 / 60
6	FAZ-C6/2-DC	279137	1 / 60
10	FAZ-C10/2-DC	279138	1 / 60
13	FAZ-C13/2-DC	279139	1 / 60
16	FAZ-C16/2-DC	279140	1 / 60
20	FAZ-C20/2-DC	279141	1 / 60
25	FAZ-C25/2-DC	279142	1 / 60
32	FAZ-C32/2-DC	279143	1 / 60
40	FAZ-C40/2-DC	279144	1 / 60
50	FAZ-C50/2-DC	279145	1 / 60

SG07011

Принадлежности	Типовое обозн.	Код для заказа
Вспомогательный контакт, крепление винтами	Z-AHK (1 н.о + 1 н.з.)	248433
Вспомогательный контакт/сигнальный контакт,		
крепление защёлками	ZP-NHK (2 переключ.)	248437
крепление винтами	Z-NHK (2 переключ.)	248434
Вспомогательные контакты, крепление защёлками,		
с возможностью расширения	ZP-IHK (1 н.о + 1 н.з.)	286052
	ZP-WHK (1 переключ.)	286053
Дистанционный привод	Z-FW-..	
Шунтовый расцепитель		
- крепление защёлками	ZP-ASA/24, ZP-ASA/230	248438, 248439
- крепление винтами	Z-ASA/24, Z-ASA/230	248286, 248287
Расцепитель минимального напряжения	Z-USA/..	248288-248291
Кожух	MINI-2	177066
	MINI-4	177068
Дополнительные зажимы 35 мм^2	Z-HA-EK/35	263960
Замок управляющей ручки	Z-IS/SPE-1TE	274418

Примечания

Автоматические выключатели PLHT

- Промышленная серия автоматических выключателей для защиты цепей от тока перегрузки и короткого замыкания
- Номинальное напряжение 230/400 В; 50 Гц
- Номинальный ток до 125 А
- Характеристики отключения B, C, D
- Номинальная отключающая способность 25 кА (согласно EN 60947-2)
- Цветовой указатель положения контактов (красный/зелёный)
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей

Технические данные стр. 251

SG43611

25 кА

Характеристика B

SG41311

SG42111

SG42911

SG45111

SG44811

Автоматические выключатели PLHT

Характеристика B

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1-полюсные			
20	PLHT-B20	247972	12
25	PLHT-B25	247973	12
32	PLHT-B32	247974	12
40	PLHT-B40	247975	12
50	PLHT-B50	247976	12
63	PLHT-B63	247977	12
80	PLHT-B80	247978	12
100	PLHT-B100	247979	12
125	PLHT-B125	247980	12
2-полюсные			
20	PLHT-B20/2	247998	6
25	PLHT-B25/2	247999	6
32	PLHT-B32/2	248000	6
40	PLHT-B40/2	248001	6
50	PLHT-B50/2	248002	6
63	PLHT-B63/2	248003	6
80	PLHT-B80/2	248004	6
100	PLHT-B100/2	248005	6
125	PLHT-B125/2	248006	6
3-полюсные			
20	PLHT-B20/3	248024	4
25	PLHT-B25/3	248025	4
32	PLHT-B32/3	248026	4
40	PLHT-B40/3	248027	4
50	PLHT-B50/3	248028	4
63	PLHT-B63/3	248029	4
80	PLHT-B80/3	248030	4
100	PLHT-B100/3	248031	4
125	PLHT-B125/3	248032	4
3+N-полюсные			
20	PLHT-B20/3N	248050	3
25	PLHT-B25/3N	248051	3
32	PLHT-B32/3N	248052	3
40	PLHT-B40/3N	248053	3
50	PLHT-B50/3N	248054	3
63	PLHT-B63/3N	248055	3
80	PLHT-B80/3N	248056	3
100	PLHT-B100/3N	248057	3
125	PLHT-B125/3N	248058	3
4-полюсные			
20	PLHT-B20/4	248076	3
25	PLHT-B25/4	248077	3
32	PLHT-B32/4	248078	3
40	PLHT-B40/4	248079	3
50	PLHT-B50/4	248080	3
63	PLHT-B63/4	248081	3
80	PLHT-B80/4	248082	3
100	PLHT-B100/4	248083	3
125	PLHT-B125/4	248084	3

Характеристика C

SG41311

SG42111

SG42911

SG45111

SG44811

Автоматические выключатели PLHT

Характеристика C

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1-полюсные			
20	PLHT-C20	247981	12
25	PLHT-C25	247982	12
32	PLHT-C32	247983	12
40	PLHT-C40	247984	12
50	PLHT-C50	247985	12
63	PLHT-C63	247986	12
80	PLHT-C80	247987	12
100	PLHT-C100	247988	12
125	PLHT-C125	247989	12
2-полюсные			
20	PLHT-C20/2	248007	6
25	PLHT-C25/2	248008	6
32	PLHT-C32/2	248009	6
40	PLHT-C40/2	248010	6
50	PLHT-C50/2	248011	6
63	PLHT-C63/2	248012	6
80	PLHT-C80/2	248013	6
100	PLHT-C100/2	248014	6
125	PLHT-C125/2	248015	6
3-полюсные			
20	PLHT-C20/3	248033	4
25	PLHT-C25/3	248034	4
32	PLHT-C32/3	248035	4
40	PLHT-C40/3	248036	4
50	PLHT-C50/3	248037	4
63	PLHT-C63/3	248038	4
80	PLHT-C80/3	248039	4
100	PLHT-C100/3	248040	4
125	PLHT-C125/3	248041	4
3+N-полюсные			
20	PLHT-C20/3N	248059	3
25	PLHT-C25/3N	248060	3
32	PLHT-C32/3N	248061	3
40	PLHT-C40/3N	248062	3
50	PLHT-C50/3N	248063	3
63	PLHT-C63/3N	248064	3
80	PLHT-C80/3N	248065	3
100	PLHT-C100/3N	248066	3
125	PLHT-C125/3N	248067	3
4-полюсные			
20	PLHT-C20/4	248085	3
25	PLHT-C25/4	248086	3
32	PLHT-C32/4	248087	3
40	PLHT-C40/4	248088	3
50	PLHT-C50/4	248089	3
63	PLHT-C63/4	248090	3
80	PLHT-C80/4	248091	3
100	PLHT-C100/4	248092	3
125	PLHT-C125/4	248093	3

Характеристика D

Автоматические выключатели PLHT

Характеристика D

SG41311

SG42111

SG13102

SG45111

SG44811

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1-полюсные			
20	PLHT-D20	247990	12
25	PLHT-D25	247991	12
32	PLHT-D32	247992	12
40	PLHT-D40	247993	12
50	PLHT-D50	247994	12
63	PLHT-D63	247995	12
80	PLHT-D80	247996	12
100	PLHT-D100	247997	12
2-полюсные			
20	PLHT-D20/2	248016	6
25	PLHT-D25/2	248017	6
32	PLHT-D32/2	248018	6
40	PLHT-D40/2	248019	6
50	PLHT-D50/2	248020	6
63	PLHT-D63/2	248021	6
80	PLHT-D80/2	248022	6
100	PLHT-D100/2	248023	6
3-полюсные			
20	PLHT-D20/3	248042	4
25	PLHT-D25/3	248043	4
32	PLHT-D32/3	248044	4
40	PLHT-D40/3	248045	4
50	PLHT-D50/3	248046	4
63	PLHT-D63/3	248047	4
80	PLHT-D80/3	248048	4
100	PLHT-D100/3	248049	4
3+N-полюсные			
20	PLHT-D20/3N	248068	3
25	PLHT-D25/3N	248069	3
32	PLHT-D32/3N	248070	3
40	PLHT-D40/3N	248071	3
50	PLHT-D50/3N	248072	3
63	PLHT-D63/3N	248073	3
80	PLHT-D80/3N	248074	3
100	PLHT-D100/3N	248075	3
4-полюсные			
20	PLHT-D20/4	248094	3
25	PLHT-D25/4	248095	3
32	PLHT-D32/4	248096	3
40	PLHT-D40/4	248097	3
50	PLHT-D50/4	248098	3
63	PLHT-D63/4	248099	3
80	PLHT-D80/4	248100	3
100	PLHT-D100/4	248101	3

Принадлежности	Типовое обозн.	Код для заказа
Вспомогательный контакт, крепление сбоку (0,5 мод.)	Z-LHK (1 н.о + 1 н.з.)	248440
Шунтовый расцепитель, крепление сбоку (1,5 мод.)	Z-LHASA/230	248442
	Z-LHASA/24	248441
Соединительная шина 3-полюсная, 110 A	Z-SV-35/3P	264938
Соединительная шина 3-полюсная, 80 A	Z-SV-16/3P	271072

Селективные автоматические выключатели LSHU

- Номинальная отключающая способность 25 кА
- Характеристика отключения E
- Номинальный ток до 100 A
- Возможность применения блокировки
- Цветовой указатель положения контактов (красный/зелёный)

Технические данные стр. 255

lshu_1

25 кА

Характеристика E

lshu_1

Селективные автоматические выключатели LSHU, 25 кА

• Монтаж на основание для крепления на приборную рейку TS 35 мм с помощью адаптера LSHU-HBP/1

Номинальный ток I_n(A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1-полюсные			
10	LSHU-E10/1	102067	3
16	LSHU-E16/1	102068	3
20	LSHU-E20/1	102069	3
25	LSHU-E25/1	237774	3
35	LSHU-E35/1	237775	3
40	LSHU-E40/1	237776	3
50	LSHU-E50/1	237777	3
63	LSHU-E63/1	237782	3
80	LSHU-E80/1	102070	3
100	LSHU-E100/1	102071	3

Принадлежности	Типовое обозн.	Код для заказа
Монтажное основание для крепления на приборную рейку	LSHU-HBP/1	237802

Защитные дифференциальные выключатели с максимальной токовой защитой CKN6, 1+N-полюсные

- Номинальная стойкость к короткому замыканию 6 кА
- Широкий диапазон по номинальному току 40 А
- Характеристики отключения B, C
- Возможность применения разнообразных принадлежностей
- Цветовой указатель положения контактов (красный/зелёный)

Технические данные стр. 256

SG30511

6 кА

Защитные дифференциальные выключатели с максимальной токовой защитой CKN6

6 кА, 1+N-полюсные, стойкие к импульсному току до 250 А, тип AC

SG30511

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Характеристика B			
6/0,01	CKN6-6/1N/B/001	241083	1 / 60
10/0,01	CKN6-10/1N/B/001	241093	1 / 60
13/0,01	CKN6-13/1N/B/001	241103	1 / 60
16/0,01	CKN6-16/1N/B/001	241113	1 / 60
6/0,03	CKN6-6/1N/B/003	241084	1 / 60
10/0,03	CKN6-10/1N/B/003	241094	1 / 60
13/0,03	CKN6-13/1N/B/003	241104	1 / 60
16/0,03	CKN6-16/1N/B/003	241114	1 / 60
20/0,03	CKN6-20/1N/B/003	241429	1 / 60
25/0,03	CKN6-25/1N/B/003	241453	1 / 60
32/0,03	CKN6-32/1N/B/003	241477	1 / 60
40/0,03	CKN6-40/1N/B/003	241501	1 / 60
6/0,1	CKN6-6/1N/B/01	241081	1 / 60
10/0,1	CKN6-10/1N/B/01	241091	1 / 60
13/0,1	CKN6-13/1N/B/01	241101	1 / 60
16/0,1	CKN6-16/1N/B/01	241111	1 / 60
20/0,1	CKN6-20/1N/B/01	241430	1 / 60
25/0,1	CKN6-25/1N/B/01	241454	1 / 60
32/0,1	CKN6-32/1N/B/01	241478	1 / 60
40/0,1	CKN6-40/1N/B/01	241502	1 / 60
6/0,3	CKN6-6/1N/B/03	241082	1 / 60
10/0,3	CKN6-10/1N/B/03	241092	1 / 60
13/0,3	CKN6-13/1N/B/03	241102	1 / 60
16/0,3	CKN6-16/1N/B/03	241112	1 / 60
20/0,3	CKN6-20/1N/B/03	241431	1 / 60
25/0,3	CKN6-25/1N/B/03	241455	1 / 60
32/0,3	CKN6-32/1N/B/03	241479	1 / 60
40/0,3	CKN6-40/1N/B/03	241503	1 / 60

SG30511

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Характеристика C			
6/0,01	CKN6-6/1N/C/001	241143	1 / 60
10/0,01	CKN6-10/1N/C/001	241153	1 / 60
13/0,01	CKN6-13/1N/C/001	241163	1 / 60
16/0,01	CKN6-16/1N/C/001	241173	1 / 60
6/0,03	CKN6-6/1N/C/003	241144	1 / 60
10/0,03	CKN6-10/1N/C/003	241154	1 / 60
13/0,03	CKN6-13/1N/C/003	241164	1 / 60
16/0,03	CKN6-16/1N/C/003	241174	1 / 60
20/0,03	CKN6-20/1N/C/003	241425	1 / 60
25/0,03	CKN6-25/1N/C/003	241449	1 / 60
32/0,03	CKN6-32/1N/C/003	241473	1 / 60
40/0,03	CKN6-40/1N/C/003	241497	1 / 60
6/0,1	CKN6-6/1N/C/01	241141	1 / 60
10/0,1	CKN6-10/1N/C/01	241151	1 / 60
13/0,1	CKN6-13/1N/C/01	241161	1 / 60
16/0,1	CKN6-16/1N/C/01	241171	1 / 60
20/0,1	CKN6-20/1N/C/01	241426	1 / 60
25/0,1	CKN6-25/1N/C/01	241450	1 / 60
32/0,1	CKN6-32/1N/C/01	241474	1 / 60
40/0,1	CKN6-40/1N/C/01	241498	1 / 60
6/0,3	CKN6-6/1N/C/03	241142	1 / 60
10/0,3	CKN6-10/1N/C/03	241152	1 / 60
13/0,3	CKN6-13/1N/C/03	241162	1 / 60
16/0,3	CKN6-16/1N/C/03	241172	1 / 60
20/0,3	CKN6-20/1N/C/03	241427	1 / 60
25/0,3	CKN6-25/1N/C/03	241451	1 / 60
32/0,3	CKN6-32/1N/C/03	241475	1 / 60
40/0,3	CKN6-40/1N/C/03	241499	1 / 60

Защитные дифференциальные выключатели с максимальной токовой защитой CKN6,

6 кА, 1+N-полюсные, стойкие к импульсному току до 250А, тип А

SG30511

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Характеристика B			
6/0,01	CKN6-6/1N/B/001-A	241263	1 / 60
10/0,01	CKN6-10/1N/B/001-A	241273	1 / 60
13/0,01	CKN6-13/1N/B/001-A	241283	1 / 60
16/0,01	CKN6-16/1N/B/001-A	241293	1 / 60
6/0,03	CKN6-6/1N/B/003-A	241264	1 / 60
10/0,03	CKN6-10/1N/B/003-A	241274	1 / 60
13/0,03	CKN6-13/1N/B/003-A	241284	1 / 60
16/0,03	CKN6-16/1N/B/003-A	241294	1 / 60
20/0,03	CKN6-20/1N/B/003-A	241525	1 / 60
25/0,03	CKN6-25/1N/B/003-A	241549	1 / 60
32/0,03	CKN6-32/1N/B/003-A	241573	1 / 60
40/0,03	CKN6-40/1N/B/003-A	241597	1 / 60
6/0,1	CKN6-6/1N/B/01-A	241261	1 / 60
10/0,1	CKN6-10/1N/B/01-A	241271	1 / 60
13/0,1	CKN6-13/1N/B/01-A	241281	1 / 60
16/0,1	CKN6-16/1N/B/01-A	241291	1 / 60
20/0,1	CKN6-20/1N/B/01-A	241526	1 / 60
25/0,1	CKN6-25/1N/B/01-A	241550	1 / 60
32/0,1	CKN6-32/1N/B/01-A	241574	1 / 60
40/0,1	CKN6-40/1N/B/01-A	241598	1 / 60
6/0,3	CKN6-6/1N/B/03-A	241262	1 / 60
10/0,3	CKN6-10/1N/B/03-A	241272	1 / 60
13/0,3	CKN6-13/1N/B/03-A	241282	1 / 60
16/0,3	CKN6-16/1N/B/03-A	241292	1 / 60
20/0,3	CKN6-20/1N/B/03-A	241527	1 / 60
25/0,3	CKN6-25/1N/B/03-A	241551	1 / 60
32/0,3	CKN6-32/1N/B/03-A	241575	1 / 60
40/0,3	CKN6-40/1N/B/03-A	241599	1 / 60

SG30511

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Характеристика C			
6/0,01	CKN6-6/1N/C/001-A	241323	1 / 60
10/0,01	CKN6-10/1N/C/001-A	241333	1 / 60
13/0,01	CKN6-13/1N/C/001-A	241343	1 / 60
16/0,01	CKN6-16/1N/C/001-A	241353	1 / 60
6/0,03	CKN6-6/1N/C/003-A	241324	1 / 60
10/0,03	CKN6-10/1N/C/003-A	241334	1 / 60
13/0,03	CKN6-13/1N/C/003-A	241344	1 / 60
16/0,03	CKN6-16/1N/C/003-A	241354	1 / 60
20/0,03	CKN6-20/1N/C/003-A	241521	1 / 60
25/0,03	CKN6-25/1N/C/003-A	241545	1 / 60
32/0,03	CKN6-32/1N/C/003-A	241569	1 / 60
40/0,03	CKN6-40/1N/C/003-A	241593	1 / 60
6/0,1	CKN6-6/1N/C/01-A	241321	1 / 60
10/0,1	CKN6-10/1N/C/01-A	241331	1 / 60
13/0,1	CKN6-13/1N/C/01-A	241341	1 / 60
16/0,1	CKN6-16/1N/C/01-A	241351	1 / 60
20/0,1	CKN6-20/1N/C/01-A	241522	1 / 60
25/0,1	CKN6-25/1N/C/01-A	241546	1 / 60
32/0,1	CKN6-32/1N/C/01-A	241570	1 / 60
40/0,1	CKN6-40/1N/C/01-A	241594	1 / 60
6/0,3	CKN6-6/1N/C/03-A	241322	1 / 60
10/0,3	CKN6-10/1N/C/03-A	241332	1 / 60
13/0,3	CKN6-13/1N/C/03-A	241342	1 / 60
16/0,3	CKN6-16/1N/C/03-A	241352	1 / 60
20/0,3	CKN6-20/1N/C/03-A	241523	1 / 60
25/0,3	CKN6-25/1N/C/03-A	241547	1 / 60
32/0,3	CKN6-32/1N/C/03-A	241571	1 / 60
40/0,3	CKN6-40/1N/C/03-A	241595	1 / 60

Принадлежности	Типовое обозн.	Код для заказа
Вспомогательный контакт	Z-AHK (1 н.о + 1 н.з.)	248433
Сигнальный контакт	Z-NHK (2 переключ.)	248434
Шунтовый расцепитель	Z-ASA/..	248286, 248287
Модуль отключения дифференциальных выключателей	Z-KAM	248294
Кожух	MINI-2	177066
Дополнительные зажимы 35 мм^2	Z-HA-EK/35	263960
Замок управляющей ручки	IS/SPE-1TE	101911

Дифференциальные автоматические выключатели PFL6, 1+N-полюсные

- Бюджетная серия для бытового использования
- Комбинированное устройство: автоматический выключатель + УЗО
- Индикатор положения контактов "красный - зеленый"
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей
- Номинальный ток 25 А
- Характеристики отключения B, C
- Отключающая способность автоматического выключателя 6 кА
- Морозоустойчивые -25°C

Технические данные стр. 259

6 кА

Дифференциальные автоматические выключатели PFL6

6 кА, 1+N-полюсные, устойчивость к импульсному току до 250 А, тип AC

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Характеристика B			
6/0,03	PFL6-6/1N/B/003 286428	1/60	
10/0,03	PFL6-10/1N/B/003 286429	1/60	
13/0,03	PFL6-13/1N/B/003 286430	1/60	
16/0,03	PFL6-16/1N/B/003 286431	1/60	
20/0,03	PFL6-20/1N/B/003 286432	1/60	
25/0,03	PFL6-25/1N/B/003 286433	1/60	

Характеристика C			
6/0,03	PFL6-6/1N/C/003 286464	1/60	
10/0,03	PFL6-10/1N/C/003 286465	1/60	
13/0,03	PFL6-13/1N/C/003 286466	1/60	
16/0,03	PFL6-16/1N/C/003 286467	1/60	
20/0,03	PFL6-20/1N/C/003 286468	1/60	
25/0,03	PFL6-25/1N/C/003 286469	1/60	

Дифференциальные автоматические выключатели PFL7, 1+N-полюсные

- Комбинированное устройство: автоматический выключатель + УЗО
- Индикатор положения контактов "красный - зеленый"
- Инструкция по подключению к зажимам
- 3-х позиционное крепление на DIN-рейку
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей
- Номинальный ток 40 А
- Характеристики отключения B, C
- Отключающая способность автоматического выключателя 10 кА
- Морозоустойчивые -25°C

Технические данные стр. 261

SG61711

10 кА

Дифференциальные автоматические выключатели PFL7

10 kA, 1+N-полюсные.

Устойчивость к импульсному току до 250 A, тип AC

SG61711

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

SG61711

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Характеристика C			
2/0.01	PFL7-2/1N/C/001	165642	1/60
4/0.01	PFL7-4/1N/C/001	165683	1/60
6/0.01	PFL7-6/1N/C/001	165707	1/60
10/0.01	PFL7-10/1N/C/001	165594	1/60
13/0.01	PFL7-13/1N/C/001	165607	1/60
16/0.01	PFL7-16/1N/C/001	165621	1/60
2/0.03	PFL7-2/1N/C/003	263428	1/60
4/0.03	PFL7-4/1N/C/003	263429	1/60
6/0.03	PFL7-6/1N/C/003	263432	1/60
10/0.03	PFL7-10/1N/C/003	263516	1/60
13/0.03	PFL7-13/1N/C/003	263531	1/60
16/0.03	PFL7-16/1N/C/003	263537	1/60
20/0.03	PFL7-20/1N/C/003	263543	1/60
25/0.03	PFL7-25/1N/C/003	263549	1/60
32/0.03	PFL7-32/1N/C/003	263555	1/60
40/0.03	PFL7-40/1N/C/003	263561	1/60
2/0.1	PFL7-2/1N/C/01	165630	1/60
4/0.1	PFL7-4/1N/C/01	165686	1/60
6/0.1	PFL7-6/1N/C/01	165709	1/60
10/0.1	PFL7-10/1N/C/01	165596	1/60
13/0.1	PFL7-13/1N/C/01	165609	1/60
16/0.1	PFL7-16/1N/C/01	165623	1/60
20/0.1	PFL7-20/1N/C/01	165649	1/60
25/0.1	PFL7-25/1N/C/01	165659	1/60
32/0.1	PFL7-32/1N/C/01	165670	1/60
40/0.1	PFL7-40/1N/C/01	165695	1/60
1/0.3	PFL7-1/1N/C/03	165586	1/60
2/0.3	PFL7-2/1N/C/03	165632	1/60
3/0.3	PFL7-3/1N/C/03	165663	1/60
4/0.3	PFL7-4/1N/C/03	165688	1/60
5/0.3	PFL7-5/1N/C/03	165699	1/60
6/0.3	PFL7-6/1N/C/03	165711	1/60
10/0.3	PFL7-10/1N/C/03	165598	1/60
13/0.3	PFL7-13/1N/C/03	165612	1/60
16/0.3	PFL7-16/1N/C/03	165626	1/60
20/0.3	PFL7-20/1N/C/03	165652	1/60
25/0.3	PFL7-25/1N/C/03	165662	1/60
32/0.3	PFL7-32/1N/C/03	165673	1/60
40/0.3	PFL7-40/1N/C/03	165698	1/60

SG61711

Дифференциальные автоматические выключатели PFL7

10 kA, 1+N-полюсные.

Устойчивость к импульсному току до 250 A, универсальная чувствительность DC, тип A

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Характеристика B			
2/0.01	PFL7-2/1N/B/001-A	165633	1/60
4/0.01	PFL7-4/1N/B/001-A	165674	1/60
6/0.01	PFL7-6/1N/B/001-A	165700	1/60
10/0.01	PFL7-10/1N/B/001-A	165587	1/60
13/0.01	PFL7-13/1N/B/001-A	165599	1/60
16/0.01	PFL7-16/1N/B/001-A	165613	1/60
2/0.03	PFL7-2/1N/B/003-A	165635	1/60
4/0.03	PFL7-4/1N/B/003-A	165676	1/60
6/0.03	PFL7-6/1N/B/003-A	263431	1/60
10/0.03	PFL7-10/1N/B/003-A	263435	1/60
13/0.03	PFL7-13/1N/B/003-A	263519	1/60
16/0.03	PFL7-16/1N/B/003-A	263535	1/60
20/0.03	PFL7-20/1N/B/003-A	263541	1/60
25/0.03	PFL7-25/1N/B/003-A	263547	1/60
32/0.03	PFL7-32/1N/B/003-A	263553	1/60
40/0.03	PFL7-40/1N/B/003-A	263559	1/60
2/0.1	PFL7-2/1N/B/01-A	165637	1/60
4/0.1	PFL7-4/1N/B/01-A	165678	1/60
6/0.1	PFL7-6/1N/B/01-A	165702	1/60
10/0.1	PFL7-10/1N/B/01-A	165589	1/60
13/0.1	PFL7-13/1N/B/01-A	165601	1/60
16/0.1	PFL7-16/1N/B/01-A	165615	1/60
20/0.1	PFL7-20/1N/B/01-A	165643	1/60
25/0.1	PFL7-25/1N/B/01-A	165653	1/60
32/0.1	PFL7-32/1N/B/01-A	165664	1/60
40/0.1	PFL7-40/1N/B/01-A	165689	1/60
2/0.3	PFL7-2/1N/B/03-A	165639	1/60
4/0.3	PFL7-4/1N/B/03-A	165680	1/60
6/0.3	PFL7-6/1N/B/03-A	165704	1/60
10/0.3	PFL7-10/1N/B/03-A	165591	1/60
13/0.3	PFL7-13/1N/B/03-A	165603	1/60
16/0.3	PFL7-16/1N/B/03-A	165617	1/60
20/0.3	PFL7-20/1N/B/03-A	165645	1/60
25/0.3	PFL7-25/1N/B/03-A	165655	1/60
32/0.3	PFL7-32/1N/B/03-A	165666	1/60
40/0.3	PFL7-40/1N/B/03-A	165691	1/60

SG61711

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Характеристика C			
2/0.01	PFL7-2/1N/C/001-A	165627	1/60
4/0.01	PFL7-4/1N/C/001-A	165682	1/60
6/0.01	PFL7-6/1N/C/001-A	165706	1/60
10/0.01	PFL7-10/1N/C/001-A	165593	1/60
13/0.01	PFL7-13/1N/C/001-A	165606	1/60
16/0.01	PFL7-16/1N/C/001-A	165620	1/60
2/0.03	PFL7-2/1N/C/003-A	165628	1/60
4/0.03	PFL7-4/1N/C/003-A	165684	1/60
6/0.03	PFL7-6/1N/C/003-A	263515	1/60
10/0.03	PFL7-10/1N/C/003-A	263517	1/60
13/0.03	PFL7-13/1N/C/003-A	263532	1/60
16/0.03	PFL7-16/1N/C/003-A	263538	1/60
20/0.03	PFL7-20/1N/C/003-A	263544	1/60
25/0.03	PFL7-25/1N/C/003-A	263550	1/60
32/0.03	PFL7-32/1N/C/003-A	263556	1/60
40/0.03	PFL7-40/1N/C/003-A	263562	1/60
2/0.1	PFL7-2/1N/C/01-A	165629	1/60
4/0.1	PFL7-4/1N/C/01-A	165685	1/60
6/0.1	PFL7-6/1N/C/01-A	165708	1/60
10/0.1	PFL7-10/1N/C/01-A	165595	1/60
13/0.1	PFL7-13/1N/C/01-A	165608	1/60
16/0.1	PFL7-16/1N/C/01-A	165622	1/60
20/0.1	PFL7-20/1N/C/01-A	165648	1/60
25/0.1	PFL7-25/1N/C/01-A	165658	1/60
32/0.1	PFL7-32/1N/C/01-A	165669	1/60
40/0.1	PFL7-40/1N/C/01-A	165694	1/60
2/0.3	PFL7-2/1N/C/03-A	165631	1/60
4/0.3	PFL7-4/1N/C/03-A	165687	1/60
6/0.3	PFL7-6/1N/C/03-A	165710	1/60
10/0.3	PFL7-10/1N/C/03-A	165597	1/60
13/0.3	PFL7-13/1N/C/03-A	165610	1/60
16/0.3	PFL7-16/1N/C/03-A	165624	1/60
20/0.3	PFL7-20/1N/C/03-A	165650	1/60
25/0.3	PFL7-25/1N/C/03-A	165660	1/60
32/0.3	PFL7-32/1N/C/03-A	165671	1/60
40/0.3	PFL7-40/1N/C/03-A	165696	1/60

Дифференциальные автоматические выключатели PFL7

10 kA, 1+N-полюсные.

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

SG61711

SG61711

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Характеристика B			
13/0.03	PFL7-13/1N/B/003-G	263530	1/60
16/0.03	PFL7-16/1N/B/003-G	263536	1/60
20/0.03	PFL7-20/1N/B/003-G	263542	1/60
25/0.03	PFL7-25/1N/B/003-G	263548	1/60
32/0.03	PFL7-32/1N/B/003-G	263554	1/60
40/0.03	PFL7-40/1N/B/003-G	263560	1/60
13/0.3	PFL7-13/1N/B/03-G	165604	1/60
16/0.3	PFL7-16/1N/B/03-G	165618	1/60
20/0.3	PFL7-20/1N/B/03-G	165646	1/60
25/0.3	PFL7-25/1N/B/03-G	165656	1/60
32/0.3	PFL7-32/1N/B/03-G	165667	1/60
40/0.3	PFL7-40/1N/B/03-G	165692	1/60
Характеристика C			
13/0.03	PFL7-13/1N/C/003-G	263533	1/60
16/0.03	PFL7-16/1N/C/003-G	263539	1/60
20/0.03	PFL7-20/1N/C/003-G	263545	1/60
25/0.03	PFL7-25/1N/C/003-G	263551	1/60
32/0.03	PFL7-32/1N/C/003-G	263557	1/60
40/0.03	PFL7-40/1N/C/003-G	263563	1/60
13/0.3	PFL7-13/1N/C/03-G	165611	1/60
16/0.3	PFL7-16/1N/C/03-G	165625	1/60
20/0.3	PFL7-20/1N/C/03-G	165651	1/60
25/0.3	PFL7-25/1N/C/03-G	165661	1/60
32/0.3	PFL7-32/1N/C/03-G	165672	1/60
40/0.3	PFL7-40/1N/C/03-G	165697	1/60

Защитные дифференциальные выключатели с максимальной токовой защитой mRB6, 3+N-полюсные

- Номинальная отключающая способность до 6 кА
- Характеристики отключения B, C, D
- Чувствительность к перемен., и пульс. постоянному току утечки: Тип A
- Номинальный ток до 16 A
- Визуальный индикатор положения контактов «красный-зеленый»
- Визуальный индикатор срабатывания по утечке «белый-синий»
- Номинальная устойчивость к импульсному току до 250 A

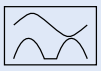
Технические данные стр. 263

SG05710

6 кА

Защитные дифференциальные выключатели с максимальной токовой защитой mRB6

6кА 3+N-полюсные, стойкие к импульсному току до 250 А



SG05710

SG05710

SG05710

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Характеристика B			
13/0,03	mRB6-13/3N/B/003-A	120651	1 / 30
16/0,03	mRB6-16/3N/B/003-A	120652	1 / 30
13/0,1	mRB6-13/3N/B/01-A	120653	1 / 30
16/0,1	mRB6-16/3N/B/01-A	120654	1 / 30
13/0,3	mRB6-13/3N/B/03-A	120655	1 / 30
16/0,3	mRB6-16/3N/B/03-A	120656	1 / 30
Характеристика C			
6/0,03	mRB6-6/3N/C/003-A	120657	1 / 30
10/0,03	mRB6-10/3N/C/003-A	120658	1 / 30
13/0,03	mRB6-13/3N/C/003-A	120659	1 / 30
16/0,03	mRB6-16/3N/C/003-A	120660	1 / 30
6/0,1	mRB6-6/3N/C/01-A	120661	1 / 30
10/0,1	mRB6-10/3N/C/01-A	120662	1 / 30
13/0,1	mRB6-13/3N/C/01-A	120663	1 / 30
16/0,1	mRB6-16/3N/C/01-A	120664	1 / 30
6/0,3	mRB6-6/3N/C/03-A	120665	1 / 30
10/0,3	mRB6-10/3N/C/03-A	120666	1 / 30
13/0,3	mRB6-13/3N/C/03-A	120667	1 / 30
16/0,3	mRB6-16/3N/C/03-A	120668	1 / 30
Характеристика D			
6/0.03	mRB6-6/3N/D/003-A	120669	1 / 30
10/0.03	mRB6-10/3N/D/003-A	120670	1 / 30
13/0.03	mRB6-13/3N/D/003-A	120671	1 / 30
16/0.03	mRB6-16/3N/D/003-A	120672	1 / 30
6/0.1	mRB6-6/3N/D/01-A	120673	1 / 30
10/0.1	mRB6-10/3N/D/01-A	120674	1 / 30
13/0.1	mRB6-13/3N/D/01-A	120675	1 / 30
16/0.1	mRB6-16/3N/D/01-A	120676	1 / 30

Принадлежности	Типовое обозн.	Код для заказа
Сигнальные контакты, крепление защёлками		
крепление сбоку	ZP-NHK (2 переключ.)	248437
Вспомогательные контакты, крепление защёлками,		
с возможностью расширения	ZP-IHK (1 н.о + 1 н.з.)	286052
	ZP-WHK (1 переключ.)	286053
Шунтовый расцепитель, крепление защёлками	ZP-ASA/24, ZP-ASA/230	248438, 248439
Дополнительные зажимы 35 мм²	Z-HA-EK/35	263960
Замок управляющей ручки	IS/SPE-1TE	101911

Автоматические выключатели – ограничители мощности Z-TS

- Предназначены для контроля потребления мощности в трехфазных и однофазных сетях и отключения питания от потребителя в случае превышения потребления электроэнергии свыше установленного значения.
- Простая установка номинального тока на передней части аппарата
- Крышка для опломбировки
- Монтаж на DIN-рейку 35 мм
- Номинальный ток максимально до 63 A
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей

Технические данные стр. 264

SG09711

Автоматические выключатели – ограничители мощности

Автоматические выключатели - ограничители мощности

SG09611

Номинальный ток	Диапазон настройки (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1-полюс. 230 В~				
20	13-20	Z-TS20/1	266850	2
25	16-25	Z-TS25/1	266852	2
32	20-32	Z-TS32/1	266853	2
40	25-40	Z-TS40/1	266854	2
50	40-50	Z-TS50/1	266855	2
63	50-63	Z-TS63/1	266856	2

SG09711

3-полюс., 400 В~				
20	13-20	Z-TS20/3	266857	1
25	16-25	Z-TS25/3	266858	1
32	20-32	Z-TS32/3	266859	1
40	25-40	Z-TS40/3	266860	1
50	40-50	Z-TS50/3	266861	1
63	50-63	Z-TS63/3	266862	1

Принадлежности	Типовое обозн.	Код для заказа
Шунтовый расцепитель крепление защёлками	ZP-ASA/24	248438
	ZP-ASA/230	248439
Вспомогательный контакт, крепление защёлками	ZP-IHK (1 н.о + 1 н.з.)	286052
	ZP-NHK (2 переключ.)	248437
Дистанционный привод	Z-FW-LP	248296
Расцепитель минимального напряжения 115 В	Z-USA/115	248288
Расцепитель минимального напряжения 230 В	Z-USA/230	248289
Расцепитель минимального напряжения 400 В	Z-USA/400	248290
Расцепитель минимального напряжения 115 В с задержкой	Z-USD/115	248292
Расцепитель минимального напряжения 230 В с задержкой	Z-USD/230	248291
Кожух с зажимом PE	Z-MFG	248383
Кожух с зажимом PE и N	Z-MFG/NL	248384
Кожух с аварийной кнопкой	Z-MFG/NOT	248385
Дополнительные зажимы 35мм^2	Z-HA-EK/35	263960

Автоматы защиты двигателей Z-MS и PKZ

- Полная защита от тепловой перегрузки и коротких замыканий.
- Также PKZ защищает от обрыва фазы.
- Монтаж на DIN-рейку 35 мм
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей
- Прост в эксплуатации
- Длительный срок службы автоматического выключателя

Технические данные стр. 265

SG09811

Для дома и офиса

01050426, 01050419

Для промышленности

Автоматы защиты двигателей

Автоматы защиты двигателей Z-MS

• Номинальный условный ток короткого замыкания I_q = 10кА

SG09911

I_g = 10 кА

SG09811

Колич.полюс.	Диапазон настройки (А)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
2-полюса	0,10 - 0,16	Z-MS-0,16/2	248389	1 / 60
2-полюса	0,16 - 0,25	Z-MS-0,25/2	248390	1 / 60
2-полюса	0,25 - 0,40	Z-MS-0,40/2	248391	1 / 60
2-полюса	0,40 - 0,63	Z-MS-0,63/2	248392	1 / 60
2-полюса	0,63 - 1,00	Z-MS-1,0/2	248393	1 / 60
2-полюса	1,00 - 1,60	Z-MS-1,6/2	248394	1 / 60
2-полюса	1,60 - 2,50	Z-MS-2,5/2	248395	1 / 60
2-полюса	2,50 - 4,00	Z-MS-4,0/2	248396	1 / 60
2-полюса	4,00 - 6,30	Z-MS-6,3/2	248397	1 / 60
2-полюса	6,30 - 10,0	Z-MS-10/2	248398	1 / 60
2-полюса	10,0 - 16,0	Z-MS-16/2	248399	1 / 60
2-полюса	16,0 - 25,0	Z-MS-25/2	248400	1 / 60
2-полюса	25,0 - 40,0	Z-MS-40/2	248401	1 / 60
3-полюса	0,10 - 0,16	Z-MS-0,16/3	248402	1 / 40
3-полюса	0,16 - 0,25	Z-MS-0,25/3	248403	1 / 40
3-полюса	0,25 - 0,40	Z-MS-0,40/3	248404	1 / 40
3-полюса	0,40 - 0,63	Z-MS-0,63/3	248405	1 / 40
3-полюса	0,63 - 1,00	Z-MS-1,0/3	248406	1 / 40
3-полюса	1,00 - 1,60	Z-MS-1,6/3	248407	1 / 40
3-полюса	1,60 - 2,50	Z-MS-2,5/3	248408	1 / 40
3-полюса	2,50 - 4,00	Z-MS-4,0/3	248409	1 / 40
3-полюса	4,00 - 6,30	Z-MS-6,3/3	248410	1 / 40
3-полюса	6,30 - 10,0	Z-MS-10/3	248411	1 / 40
3-полюса	10,0 - 16,0	Z-MS-16/3	248412	1 / 40
3-полюса	16,0 - 25,0	Z-MS-25/3	248413	1 / 40
3-полюса	25,0 - 40,0	Z-MS-40/3	248414	1 / 40

Принадлежности	Типовое обозн.	Код для заказа
Шунтовый расцепитель крепление защёлками	ZP-ASA/24	248438
	ZP-ASA/230	248439
Вспомогательный контакт, крепление защёлками	ZP-IHK (1 н.о + 1 н.з.)	286052
	ZP-WHK (1 переключ.)	286053
	ZP-NHK (2 переключ.)	248437
Дистанционный привод	Z-FW-LP	248296
Расцепитель минимального напряжения 115 В	Z-USA/115	248288
Расцепитель минимального напряжения 230 В	Z-USA/230	248289
Расцепитель минимального напряжения 400 В	Z-USA/400	248290
Расцепитель минимального напряжения 115 В с задержкой	Z-USD/115	248292
Расцепитель минимального напряжения 230 В с задержкой	Z-USD/230	248291
Кожух с зажимом PE	Z-MFG	248383
Кожух с зажимом PE и N	Z-MFG/NL	248384
Кожух с аварийной кнопкой	Z-MFG/NOT	248385
Дополнительные зажимы 35мм^2	Z-HA-EK/35	263960

Автоматы защиты двигателей

Автоматы защиты двигателей PKZ

- Номинальная предельная стойкость к короткому замыканию для PKZM01 и PKZM4 I_{cu} = 50 кА
- Номинальная предельная стойкость к короткому замыканию для PKZM0 I_{cu} = 150 кА*
  Для PKZM0-0,16 до PKZM0-10 I_q =150 кА
- Фиксированный токовый расцепитель от короткого замыкания 15,5 x I_n

01050426

I_{cu} = 50 кА

Диапазон настройки I_r (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Автоматы защиты двигателей PKZM01			
0,1 - 0,16 A	PKZM01-0,16	278475	1
0,16 - 0,25 A	PKZM01-0,25	278476	1
0,25 - 0,4 A	PKZM01-0,4	278477	1
0,4 - 0,63 A	PKZM01-0,63	278478	1
0,63 - 1 A	PKZM01-1	278479	1
1 - 1,6 A	PKZM01-1,6	278480	1
1,6 - 2,5 A	PKZM01-2,5	278481	1
2,5 - 4 A	PKZM01-4	278482	1
4 - 6,3 A	PKZM01-6,3	278483	1
6,3 - 10 A	PKZM01-10	278484	1
8 - 12 A	PKZM01-12	278485	1
10 - 16 A	PKZM01-16	283390	1

01050419

I_{cu} = 150 кА

Автоматы защиты двигателей PKZM0			
0,1 - 0,16 A	PKZM0-0,16	072730	1
0,16 - 0,25 A	PKZM0-0,25	072731	1
0,25 - 0,4 A	PKZM0-0,4	072732	1
0,4 - 0,63 A	PKZM0-0,63	072733	1
0,63 - 1 A	PKZM0-1	072734	1
1 - 1,6 A	PKZM0-1,6	072735	1
1,6 - 2,5 A	PKZM0-2,5	072736	1
2,5 - 4 A	PKZM0-4	072737	1
4 - 6,3 A	PKZM0-6,3	072738	1
6,3 - 10 A	PKZM0-10	072739	1
8 - 12 A	PKZM0-12	278486	1
10 - 16 A	PKZM0-16	046938	1
16 - 20 A	PKZM0-20	046988	1
20 - 25 A	PKZM0-25	046989	1
25 - 32 A	PKZM0-32	278489	1

* I_q = 150 кА для PKZM0-0,16 до PKZM0-10

ia_0103

I_{cu} = 50 кА

Автоматы защиты двигателей PKZM4			
10 - 16 A	PKZM4-16	222350	1
16 - 25 A	PKZM4-25	222352	1
25 - 32 A	PKZM4-32	222353	1
32 - 40 A	PKZM4-40	222354	1
40 - 50 A	PKZM4-50	222355	1
50 - 58 A	PKZM4-58	222394	1
55 - 63 A	PKZM4-63	222413	1

Принадлежности

NHI11-PKZ0

NHI-E-11-PKZ0

U-PKZ0

CI-K2-PKZ0-G

CI-PKZ01-G

CI-PKZ01-PVT

Функция	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Вспомогательный контакт (1 н.о + 1 н.з.) крепление сбоку	NHI11-PKZ0	072896	5
Вспомогательный контакт (1 н.о + 1 н.з.) крепление спереди	NHI-E-11-PKZ0	082882	5
Расцепители напряжения:			
Минимального напряжения	U-PKZ0(230В50Гц)	073135	2
Шунтовый	A-PKZ0(230В50Гц)	073187	2
Кожух для PKZM0, IP65 (Чёрно-серая рукоятка)	CI-K2-PKZ0-G	219654	1
Кожух для PKZM01, IP65, с грибообразной аварийной кнопкой	CI-PKZ01-G	281404	1
	CI-PKZ01-PVT	281406	1

Автоматы защиты двигателей

Пусковые сборки MSC – прямой пуск

- Расцепитель от короткого замыкания, фиксир. 14 x I_n
- Для 3-фазных двигателей, категория работы (AC-3, 400В)
- Управляющее напряжение катушки 230В 50Гц, 240В 60Гц
- В поставке электрическое и механическое соединение

ia_0104

Диапаз. настр. I_r(A)	Ном. мощн. (кВт)	Тип	Код для зак.	Упаковка
1 - 1,6 A	0,37 / 0,55	MSC-D-1,6-M7(230В 50Гц)	283140	1
1,6 - 2,5 A	0,75	MSC-D-2,5-M7(230В 50Гц)	283142	1
2,5 - 4 A	1,1 / 1,5	MSC-D-4-M7(230В 50Гц)	283143	1
4 - 6,3 A	2,2	MSC-D-6,3-M7(230В 50Гц)	283145	1
6,3 - 10 A	3 / 4	MSC-D-10-M9(230В 50Гц)	283147	1
8 - 12 A	5,5	MSC-D-12-M12(230В 50Гц)	283148	1
10 - 16 A	7,5	MSC-D-16-M15(230В 50Гц)	100414	1

Реверсивные пусковые сборки MSC

- Расцепитель от короткого замыкания, фиксир. 14 x I_n
- Для 3-фазных двигателей, категория работы (AC-3, 400В)
- Управляющее напряжение катушки 230В 50Гц, 240В 60Гц
- В поставке электрическое и механическое соединение

Диапаз. настр. I_r(A)	Ном. мощн. (кВт)	Тип	Код для зак.	Упаковка
1 - 1,6 A	0,37 / 0,55	MSC-R-1,6-M7(230В 50Гц)	283176	1
1,6 - 2,5 A	0,75	MSC-R-2,5-M7(230В 50Гц)	283178	1
2,5 - 4 A	1,1 / 1,5	MSC-R-4-M7(230В 50Гц)	283179	1
4 - 6,3 A	2,2	MSC-R-6,3-M7(230В 50Гц)	283181	1
6,3 - 10 A	3	MSC-R-10-M7(230В 50Гц)	283182	1
6,3 - 10 A	4	MSC-R-10-M9(230В 50Гц)	283183	1
8 - 12 A	5,5	MSC-R-12-M12(230В 50Гц)	283184	1

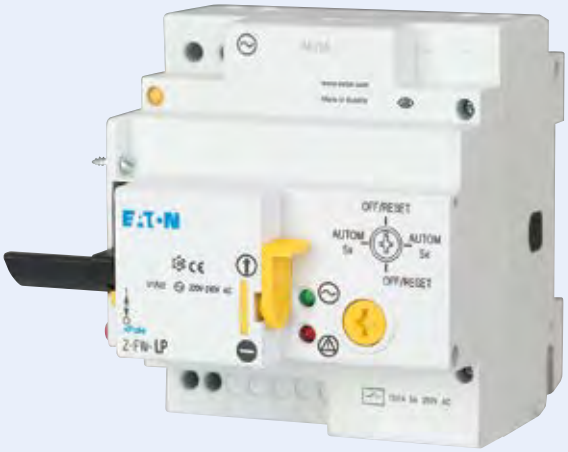
Аксессуары для выключателей

- Вспомогательные контакты
- Расцепители напряжения
- Аксессуары

Технические данные стр. 272

SG34512

SG30811



Аксессуары для выключателей

Вспомогательные контакты выключателей

SG60911

Z-AHK

SG60811

ZP-IHK

SG34512

ZP-NHK

SG34812

Z-HK

Для выключателей:	Тип. обозн.	Функция конт.	Код для заказа	Упаковка
PFIM, CFI6, FRCmM, PFR, dRCM	Z-HK[1)]	(1 н.о.+ 1 н.з.)	248432	4 / 120
CLS6, FAZ, CKN6, Z-TS	Z-AHK	(1 н.о.+ 1 н.з.)	248433	4 / 120
CLS6, FAZ, CFI6, dRCM, PFIM FRCmM, CKN6, Z-TS, PFR	Z-NHK[1)]	(2 переключ.)	248434	4 / 120
FRCmM од 125 A тип B, PFDM	Z-HD	(1 переключ.+1 н.о.)	265620	4 / 120
PKNM, FAZ, Z-MS, mRB6	ZP-NHK	(2 переключ.)	248437	4 / 120
PKNM, FAZ, Z-MS, mRB6	ZP-IHK	(1 н.о.+ 1 н.з.)	286052	4 / 120
PKNM, FAZ, Z-MS, mRB6	ZP-WHK	(1 переключ.)	286053	4 / 120
PLHT	Z-LHK	(1 н.о.+ 1 н.з.)	248440	10 / 100

[1] для FRCmM до 100 A

Шунтовые расцепители Z-ASA, ZP-ASA, Z-LHASA

SG00712

Z-ASA

SG00212

ZP-ASA

Диапазон рабочего напряжения [В AC]	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Для выключателей: CKN6, Z-TS			
12-110	Z-ASA/24	248286	1 / 60
110-415	Z-ASA/230	248287	1 / 60
Для выключателей: CLS6, FAZ, mRB6, PKNM, Z-MS			
12-110	ZP-ASA/24	248438	1 / 60
110-415	ZP-ASA/230	248439	1 / 60
Для выключателя PLHT			
110-415	Z-LHASA/230	248442	8
12-60	Z-LHASA/24	248441	8

Расцепители Z(P)-ASA управляемые напряжением AC/DC

Расцепители минимального напряжения Z-USA, Z-USD

SG78811

Z-USA

Напр. [В AC] / Функция		Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Для выключателей: CLS6, FAZ, Z-MS, Z-TS				
115	без задержки	Z-USA/115	248288	1 / 60
230	без задержки	Z-USA/230	248289	1 / 60
400	без задержки	Z-USA/400	248290	1 / 60
115	задержка 0.4 сек	Z-USD/115	248292	1 / 60
230	задержка 0.4 сек	Z-USD/230	248291	1 / 60

Модуль дистанционного отключения Z-.AM

SG16011

Z-FAM

SG16211

Z-KAM

Для выключателей:	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
CFI6, PFIM, FRCmM (до 100 A; без типа B)	Z-FAM	248293	1 / 60
CKN6, PKNM	Z-KAM	248294	1 / 60

Аксессуары для выключателей

Дистанционный привод

SG30811

Функция	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Для выключателей: CFI6, FAZ, PFIM, FRCmM[1], CLS6, Z-MS			
Без возможности дистанционного теста УЗО 230 В AC	Z-FW-LP	248296	1 / 20
Без возможности дистанционного теста УЗО. Диапазон рабочих напряжений 24-48В DC	Z-FW-LPD	265244	1 / 20
Возможность дистанционного упр. УЗО ВКЛ./ВЫКЛ./"ТЕСТ"	Z-FW-MO	284730	1

[1] 1 для FRCmM до 100 A

SG31311

Сборка Z-FW

• Сборка состоит из Z-FW-LP(D) и Z-FW-MO

Z-FW-LP (230 В AC) + Z-FW-MO	Z-FW-LP/MO	290171	1 / 12
Z-FW-LPD (24-48 В DC) + Z-FW-MO	Z-FW-LPD/MO	290172	1 / 12

SG12111

Модуль дистанционного отключения УЗО Z-AM (только вместе с Z-FW-LP./MO)

0,01 A	Z-FW/001	248297	4 / 120
0,03 A	Z-FW/003	248298	4 / 120
0,1 A	Z-FW/010	248299	4 / 120
0,3 A	Z-FW/030	248300	4 / 120
0,5 A	Z-FW/050	248301	4 / 120

Устройство защиты от превышения напряжения POP-270

SG41712

• Контроль напряжения между фазным и нейтральным проводником.
При превышении порога напряжения, устройство отключает автомат.

• Для трехфазного применения необходимо использовать 3 устройства POP-270

Номинальное рабочее напряжение	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
230 В AC / 50 Гц	POP-270	131674	1 / 60

Аксессуары для выключателей

Навесные корпуса Mini

Количество модулей/рядов	Описание	Зажимы N/PE	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
2	Без дверцы	отсутствие	MINI-2	177066	1/20
2	С дверцами	отсутствие	MINI-2-T	177071	1/20
3	Без дверцы	отсутствие	MINI-3	177067	1/12
3	С дверцами	отсутствие	MINI-3-T	177072	1/12
4	Без дверцы	отсутствие	MINI-4	177068	1/12
4	С дверцами	отсутствие	MINI-4-T	177073	1/12
5	Без дверцы	отсутствие	MINI-5	177069	1/9
5	С дверцами	N: 1x16 мм²	MINI-5-ST	177074	1/9
6	Без дверцы	отсутствие	MINI-6	177070	1/9
6	С дверцами	N/PE 6x10 мм² + 1x16 мм²	MINI-6-ST	177075	1/9

Замок управляющей ручки

Устройство	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
CLS6, FAZ, ZP-A	Z-IS/SPE-1TE	274418	5 / 30
IS, CFI6, FI, PFIM, CKN6, PKNM, MRB6	IS/SPE-1TE	101911	5 / 30

Дополнительные зажимы

- Сечение подключаемых проводов 35мм²
- Комплект для одного полюса
- Для приборов PKNM, CKN6, CLS6, Z-MS, ZP-A

Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Z-HA-EK/35	263960	12 / 720

Остальные аппараты. Аппаратура для сигнализации, коммутации и защиты

- Исполнение для стандартных номинальных токов
- Крепление на стандартной приборной рейке
- Применяемые в промышленности и жилом строительстве

Технические данные стр. 282

SG10611

SG12211

Остальные аппараты

Главные выключатели (изоляционные) IS

• Исполнение для стандартных номинальных токов до 125 А
• Сечение подключаемых проводов до 50 мм²

SG10611

SG10711

SG14405

SG10911

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

Принадлежности

Блокировка навесным замком	IS/SPE-1TE	101911	5 / 30
Лицевая крышка зажимов	Z-IS/AK-1TE	276290	10 / 600

Главные выключатели с возможностью настройки контактов – следующая сторона

Выключатель-разъединитель DCM с установленной рукояткой

01205775_0

Описание	Номинальный ток	Выполнение	Высота	Тип	Упаковка.	Код для заказа
Выключатель-разъединитель DCM	40 A	4-х пол.	91 мм	DCM 40/4	1	1314110
Выключатель-разъединитель DCM	63 A	4-х пол.	91 мм	DCM 63/4	1	1314006

Выключатель-разъединитель DMM с установленной рукояткой

• может отключать напряжение до 220 В

01205927_0

01206023_0

Описание	Номинальный ток	Выполнение	Высота	Тип	Упаковка.	Код для заказа
Выключатель-разъединитель DMM	40 A	4-х пол.	107 мм	DMM 40/4	1	1314057
Выключатель-разъединитель DMM	63 A	4-х пол.	107 мм	DMM 63/4	1	1314162
Выключатель-разъединитель DMM	125 A	4-х пол.	107 мм	DMM 125/4	1	1314211

Остальные аппараты

Выключатель нагрузки ZP-A

- Возможность настройки вспомогательных контактов и расцепителей. Стойкость к короткому замыканию с предохранителем 40 A gG – 3 кА (U = 240В, cos φ = 0,87)

SG01812

Ном. ток (A)	Кол.полюсов	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
40	1	ZP-A40/1	248263	12 / 120
40	2	ZP-A40/2	248264	1 / 60
40	3	ZP-A40/3	248265	1 / 40
40	3+N	ZP-A40/3N	248266	1 / 30
63	1	ZP-A63/1	284906	12 / 120
63	2	ZP-A63/2	284907	1 / 60
63	3	ZP-A63/3	284908	1 / 40
63	3+N	ZP-A63/3N	284909	1 / 30

Принадлежности

Вспомогательный/сигнальный контакт – сигн. расц. от перегр. или коротк.замыкания – крепление на защёлки	ZP-NHK (2 переключ.)	248437
Вспомогательный контакт с возможностью последующей настройки – крепление на защёлки	ZP-IHK (1 н.о.+ 1 н.з.)	286052
	ZP-WHK (1 переключ.)	286053
Шунтовый расцепитель – крепление на защёлки 24 В	ZP-ASA/24	248438
Шунтовый расцепитель – крепление на защёлки 230 В	ZP-ASA/230	248439
Расцепитель минимального напряжения .... В	Z-USA/..	248288-248291
Кожух	MINI-2	177066
	MINI-4	177068
Дополнительные зажимы 35 мм²	Z-HA-EK/35	263960
Замок управляющей ручки	Z-IS/SPE-1TE	274418

Кнопка Z-T/

SG37112

Цвет кнопки/функция		Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Зелёный	4 (1 н.о.)	Z-T/4S-G	248328	12 / 120
Чёрный	3 (1 н.о.+1 н.з.)	Z-T/3S1O	248330	12 / 120

Переключатели Z-S../

- Ном.ток 16 A, 230 В AC

SG38912

Функция	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
3 н.о.	Z-S/3S	248334	12 / 120
4 н.о.	Z-S/4S	248335	12 / 120
2 н.о.+ 2 н.з.	Z-S/SSOO	248337	12 / 120
3 н.о.+ 1 н.з.	Z-S/3S1O	248338	12 / 120

Лестничные переключатели Z-S/.W

- Ном.ток 16 A, 230 В AC

SG39012

Ном. ток/функция	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1 переключ. I-0-II	Z-S/WM	248345	12 / 120
2 переключ. I-0-II	Z-S/2WM	248346	12 / 120
1 переключ. ДЕНЬ/НОЧЬ	Z-S/WTN	248347	12 / 120
2 переключ. ДЕНЬ/НОЧЬ	Z-S/2WTN	248348	12 / 120

Остальные аппараты

Кнопки (со светодиодом) Z-PU, Z-PUL

• Z-PUL (со светодиодом)
• 16 A, 250 В AC

SG59811

Номин. напр. LED	Функция	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
–	1 н.о.	Z-PU/S	276291	2 / 120
–	2 н.з.	Z-PU/SS	276292	2 / 120
–	1 н.о.+ 1 н.з.	Z-PU/SO	276293	2 / 120
–	2 н.з.	Z-PU/OO	276294	2 / 120
24 В AC/DC	2 н.з	Z-PUL24/SS	276295	2 / 120
24 В AC/DC	1 н.о.+ 1 н.з.	Z-PUL24/SO	276296	2 / 120
230 В AC/DC	2 н.о.	Z-PUL230/SS	276297	2 / 120
230 В AC/DC	1 н.о.+ 1 н.з.	Z-PUL230/SO	276298	2 / 120
230 В AC/DC	2 н.о.	Z-PUL230/OO	276299	2 / 120

Переключатели и переключатели со светодиодом Z-SW, Z-SWL

• Z-SWL (со светодиодом)
• 16 A, 250 В AC

SG59911

Номин. напр. LED	Функция	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
–	1 н.о.	Z-SW/S	276300	2 / 120
–	2 н.о.	Z-SW/SS	276301	2 / 120
–	1 н.о.+ 1 н.з.	Z-SW/SO	276302	2 / 120
–	1переключ.	Z-SW/W	276303	2 / 120
24 В AC/DC	2 н.о.	Z-SWL24/SS	276304	2 / 120
24 В AC/DC	1 н.о.+ 1 н.з.	Z-SWL24/SO	276305	2 / 120
230 В AC/DC	1 н.о.	Z-SWL230/S	292300	2 / 120
230 В AC/DC	2 н.о.	Z-SWL230/SS	276306	2 / 120
230 В AC/DC	1 н.о.+ 1 н.з.	Z-SWL230/SO	276307	2 / 120

WA_SG10702

Z-EK/25

Шины и зажимы

1-полюс. соединит. шина 10 мм^2	Z-SV-10/1P-F/13	264918	10
1-полюс. соединит. шина 16 мм^2	Z-SV-16/1P-1TE/F	269523	25
Зажимы для питания 25 мм^2	Z-EK/25	264935	10 / 600
Зажимы для питания 25 мм^2 – короткие	Z-EK/25/K	269525	10 / 600

SG59211

Устройства световой сигнализации

Номин. напр.	Цвет	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Одноцветные Z-EL				
24 В AC/DC	оранжевая	Z-EL/OR24	275444	2 / 120
24 В AC/DC	белая	Z-EL/WH24	107493	2 / 120
230 В AC/DC	красная	Z-EL/R230	284921	2 / 120
230 В AC/DC	зеленая	Z-EL/G230	284922	2 / 120
230 В AC/DC	оранжевая	Z-EL/OR230	275865	2 / 120
230 В AC/DC	синяя	Z-EL/BL230	103131	2 / 120
230 В AC/DC	белая	Z-EL/WH230	107494	2 / 120
Двухцветные с двумя светодиодами Z-DLD				
2 x 24 В AC/DC	Красная+зелёная	Z-DLD/2/24	284926	2 / 120
2 x 230 В AC/DC	Красная+зелёная	Z-DLD/2/230	284925	2 / 120
2 x 24 В AC/DC	белая+белая	Z-DLD/WH24	108897	2 / 120
2 x 230 В AC/DC	белая+белая	Z-DLD/WH230	107494	2 / 120
Двухцветные с одним светодиодом Z-UEL				
24 В AC/DC	Красная/зелёная	Z-UEL24	284924	2 / 120
230 В AC/DC	Красная/зелёная	Z-UEL230	284923	2 / 120
Двойные двухцветные Z-UDL				
2 x 24 В AC/DC	Красная/зелёная	Z-UDL24	284928	2 / 120
2 x 230 В AC/DC	Красная/зелёная	Z-UDL230	284927	2 / 120
Одноцветные с возможностью мигания Z-BEL				
24 В AC/DC	красная	Z-BEL/R24	284931	2 / 120
24 В AC/DC	зеленая	Z-BEL/G24	284932	2 / 120
230 В AC/DC	красная	Z-BEL/R230	284929	2 / 120
230 В AC/DC	зелёная	Z-BEL/G230	284930	2 / 120

Реле для проводок Z-R, Z-TN

Тип Z-R

• С кнопкой ручного управления
• Номинальный ток 20 А, 250 В AC 1

SG60411

Напр.упр.	Функция	Шир.мод.	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
230 В 50 Гц	1н.о.	1	Z-R230/S	265149	2 / 120
230 В 50 Гц	2н.о.	1	Z-R230/SS	265168	2 / 120
230 В 50 Гц	4н.о.	2	Z-R230/4S	265226	1 / 60
230 В 50 Гц	1н.о.+1н.з.	1	Z-R230/SO	265181	2 / 120
230 В 50 Гц	2н.з.	1	Z-R230/OO	265188	2 / 120
230 В 50 Гц	2н.о.+2н.з.	2	Z-R230/2S2O	265215	1 / 60
230 В 50 Гц	3н.о.+1н.з.	2	Z-R230/3S1O	265221	1 / 60
230 В 50 Гц	4н.з.	2	Z-R230/4O	265228	1 / 60
110 В 50 Гц	2н.о.	1	Z-R110/SS	265170	2 / 120
110 В 50 Гц	2н.о.+2н.з.	2	Z-R110/2S2O	265216	1 / 60
110 В DC	2н.о.	1	Z-R109/SS	265171	2 / 120
110 В DC	2н.о.+2н.з.	2	Z-R109/2S2O	265217	1 / 60
48 В 50 Гц	2н.о.	1	Z-R48/SS	265172	2 / 120
24 В 50 Гц	1н.о.	1	Z-R24/S	265160	2 / 120
24 В 50 Гц	2н.о.	1	Z-R24/SS	265173	2 / 120
24 В 50 Гц	4н.о.	2	Z-R24/4S	265227	1 / 60
24 В 50 Гц	1н.о.+1н.з.	1	Z-R24/SO	265183	2 / 120
24 В 50 Гц	2н.з.	1	Z-R24/OO	265189	2 / 120
24 В 50 Гц	2н.о.+2н.з.	2	Z-R24/2S2O	265218	1 / 60
24 В 50 Гц	3н.о.+1н.з.	2	Z-R24/3S1O	265224	1 / 60
24 В 50 Гц	4н.з.	2	Z-R24/4O	265229	1 / 60
24 В DC	1н.о.	1	Z-R23/S	265161	2 / 120
24 В DC	2н.о.	1	Z-R23/SS	265174	2 / 120
24 В DC	2н.о.+2н.з.	2	Z-R23/2S2O	265219	1 / 60
12 В 50 Гц	1н.о.	1	Z-R12/S	265162	2 / 120
12 В 50 Гц	2н.о.	1	Z-R12/SS	265175	2 / 120
12 В 50 Гц	2н.о.+2н.з.	2	Z-R12/2S2O	265220	1 / 60
12 В DC	1н.о.	1	Z-R11/S	265163	2 / 120
12 В DC	1н.о.+1н.з.	1	Z-R11/SO	265186	2 / 120
8 В 50 Гц	1н.о.	1	Z-R8/S	265164	2 / 120
8 В 50 Гц	2н.о.	1	Z-R8/SS	265177	2 / 120
8 В DC	1н.о.	1	Z-R7/S	265165	2 / 120
8 В DC	2н.о.	1	Z-R7/SS	265178	2 / 120

Тип Z-RK

• Со светодиодом и кнопкой ручного управления

SG59111

Z-RK230/SS

230 В 50 Гц	1н.о.	1	Z-RK230/S	265200	2 / 120
230 В 50 Гц	2н.о.	1	Z-RK230/SS	265203	2 / 120
230 В 50 Гц	1н.о.+1н.з.	1	Z-RK230/SO	265208	2 / 120
110 В DC	2н.о.	1	Z-RK109/SS	265204	2 / 120
24 В 50 Гц	1н.о.	1	Z-RK24/S	265201	2 / 120
24 В 50 Гц	2н.о.	1	Z-RK24/SS	265205	2 / 120
24 В 50 Гц	1н.о.+1н.з.	1	Z-RK24/SO	265209	2 / 120
24 В DC	2н.о.	1	Z-RK23/SS	265206	2 / 120
24 В DC	2н.о.+2н.з.	2	Z-RK23/2S2O	271464	1 / 60
12 В 50 Гц	1н.о.+1н.з.	1	Z-RK12/SO	265211	2 / 120

Тип Z-TN

• Ручной выбор «ВКЛ»/ «АВТ.»/ «ВЫКЛ.»

SG60111

Z-TN230/3S

230 В AC	2 н.о.	1	Z-TN230/SS	265574	2 / 120
230 В AC	3 н.о.	2	Z-TN230/3S	265576	1 / 60
230 В AC	4 н.о.	2	Z-TN230/4S	265579	1 / 60
230 В AC	1 н.о.+ 1 н.з.	1	Z-TN230/1S1O	267975	2 / 120
230 В AC	2 н.о.+ 2 н.з.	2	Z-TN230/2S2O	103168	1 / 60
24 В AC	2 н.о.	1	Z-TN24/SS	267976	2 / 120
24 В AC	3 н.о.	2	Z-TN24/3S	267977	1 / 60
24 В AC	4 н.о.	2	Z-TN24/4S	267978	1 / 60
24 В AC	1 н.о.+ 1 н.з.	1	Z-TN24/1S1O	267979	2 / 120

Принадлежности

Разделительная вставка шириной 0,5 мод.	Z-DST	248949	10

Импульсное реле Z-S

- Номинальный ток 16 А, 250 В AC
- Реле с сигнализационным LED

SG59611

Z-S24/SO

Напр.упр.	Функция	Шир.мод.	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
230 В AC	1 н.о.	1	Z-S230/S	265262	2 / 120
230 В AC	2 н.о.	1	Z-S230/SS	265271	2 / 120
230 В AC	1 н.о.+ 1 н.з.	1	Z-S230/SO	265283	2 / 120
230 В AC	1 переключ.	1	Z-S230/W	265290	2 / 120
230 В AC	2 переключ.	2	Z-S230/WW	265312	1 / 60
230 В AC	2 н.о.+ 2 н.з.	2	Z-S230/2S2O	265305	1 / 60
230 В AC	4 н.о.	2	Z-S230/4S	270335	1 / 60
110 В AC	1 н.о.	1	Z-S110/S	265263	2 / 120
110 В AC	2 н.о.	1	Z-S110/SS	265273	2 / 120
110 В AC	2 н.о.+ 2 н.з.	2	Z-S110/2S2O	265306	1 / 60
110 В DC	2 н.о.	1	Z-S109/SS	265274	2 / 120
110 В DC	2 переключ.	2	Z-S109/WW	265314	1 / 60
48 В AC/24 В DC*)	1 н.о.	1	Z-S48/S	265534	2 / 120
48 В AC/24 В DC*)	2 н.о.	1	Z-S48/SS	265536	2 / 120
48 В AC/24 В DC*)	4 н.о.	2	Z-S48/4S	100665	1 / 60
48 В AC/24 В DC*)	1 н.о.+ 1 н.з.	1	Z-S48/S0	265538	2 / 120
48 В AC/24 В DC*)	2 н.о.+ 2 н.з.	2	Z-S48/2S2O	265540	1 / 60
48 В AC/24 В DC*)	1 переключ.	1	Z-S48/W	265544	2 / 120
48 В AC/24 В DC*)	2 переключ.	2	Z-S48/WW	265542	1 / 60
24 В AC12 В DC*)	1 н.о.	1	Z-S24/S	265535	2 / 120
24 В AC12 В DC*)	2 н.о.	1	Z-S24/SS	265537	2 / 120
24 В AC12 В DC*)	1 н.о.+ 1 н.з.	1	Z-S24/S0	265539	2 / 120
24 В AC12 В DC*)	2 н.о.+ 2 н.з.	2	Z-S24/2S2O	265541	1 / 60
24 В AC12 В DC*)	1 переключ.	1	Z-S24/W	265545	2 / 120
24 В AC12 В DC*)	2 переключ.	2	Z-S24/WW	265543	1 / 60
12 В AC	1 н.о.	1	Z-S12/S	265266	2 / 120
12 В AC	2 н.о.	1	Z-S12/SS	265278	2 / 120
12 В AC	2 н.о.+ 2 н.з.	2	Z-S12/2S2O	265309	1 / 60
8 В AC	1 н.о.	1	Z-S8/S	265267	2 / 120
8 В AC	2 н.о.	1	Z-S8/SS	265280	2 / 120
8 В DC	2 н.о.	1	Z-S7/SS	265281	2 / 120
8 В AC	2 н.о.+ 2 н.з.	2	Z-S8/2S2O	265310	1 / 60
8 В DC	2 переключ.	2	Z-S7/WW	265319	1 / 60

*) Напр.упр.AC/DC

SG69011

Z-SC230/S

Импульсное реле с функцией центрального управления Z-SC

230 В AC	1 н.о.	1	Z-SC230/S	265299	2 / 120
230 В AC	1 н.о.+ 1 н.з.	2	Z-SC230/1S1W	265324	1 / 60
230 В AC	2 н.о.+ 2 н.з.	2	Z-SC230/2S1O	265327	1 / 60
230 В AC	3 н.о.	2	Z-SC230/3S	265321	1 / 60
110 В AC	3 н.о.	2	Z-SC110/3S	265322	1 / 60
24 В AC	1 н.о.	1	Z-SC24/S	265300	2 / 120

SG69111

Z-SB230/SS

Импульсное реле с светодиодом LED Z-SB

230 В AC	2 н.о.	1	Z-SB230/SS	265301	2 / 120
24 В AC	2 н.о.	1	Z-SB24/SS	265302	2 / 120
24 В DC	2 н.о.	1	Z-SB23/SS	265303	2 / 120

SG59011

Z-S/KO

Принадлежности

Модуль компенсации	1	Z-S/KO	270588	2 / 120
Блок группового управления	1	Z-SC/GP	270587	2 / 120

Контакторы для проводки Z-SCH/CMUC

• Номинальный ток AC1 25, 40, 63 A

SG84611

Z-SCH230/25-40

SG84711

Z-SCH230/63-40

Напр.упр./Ном.ток AC1/Функция			Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
230 В	25 A	2 н.о.	Z-SCH230/1/25-20*	120853	2 / 120
230 В	25 A	4 н.о.	Z-SCH230/25-40	248847	1 / 60
230 В	25 A	4 н.з.	Z-SCH230/25-04	248848	1 / 60
230 В	25 A	3 н.о.+ 1 н.з.	Z-SCH230/25-31	248846	1 / 60
230 В	25 A	2 н.о.+ 2 н.з.	Z-SCH230/25-22	248849	1 / 60
24 В	25 A	4 н.о.	Z-SCH24/25-40	248851	1 / 60
24 В	25 A	2 н.о.+ 2 н.з.	Z-SCH24/25-22	248850	1 / 60
230 В	40 A	4 н.о.	Z-SCH230/40-40	248852	1 / 40
230 В	40 A	3 н.о.+ 1 н.з.	Z-SCH230/40-31	248854	1 / 40
230 В	40 A	2 н.о.+ 2 н.з.	Z-SCH230/40-22	248853	1 / 40
230 В	40 A	2 н.о.	Z-SCH230/40-20	248855	1 / 40
230 В	63 A	4 н.о.	Z-SCH230/63-40	248856	1 / 40
230 В	63 A	4 н.з.	Z-SCH230/63-04	285735	1 / 40
230 В	63 A	3 н.о.+1 н.з.	Z-SCH230/63-31	248858	1 / 40
230 В	63 A	2 н.о.+2 н.з.	Z-SCH230/63-22	248857	1 / 40
230 В	63 A	2 н.о.	Z-SCH230/63-20	248859	1 / 40

* без возможности добавления вспомогательного контакта

230В AC/DC	25A	4 н.о.	CMUC230/25-40	137309	1 / 60
230В AC/DC	25A	4 н.з.	CMUC230/25-04	137405	1 / 60
230В AC/DC	25A	3 н.о.+ 1 н.з.	CMUC230/25-31	137401	1 / 60
230В AC/DC	25A	2 н.о.+ 2 н.з.	CMUC230/25-22	137403	1 / 60
24В AC/DC	25A	4 н.о.	CMUC24/25-40	137308	1 / 60
24В AC/DC	25A	4 н.з.	CMUC24/25-04	137404	1 / 60
24В AC/DC	25A	3 н.о.+ 1 н.з.	CMUC24/25-31	137400	1 / 60
24В AC/DC	25A	2 н.о.+ 2 н.з.	CMUC24/25-22	137402	1 / 60

Контактор с напряжением управления AC/DC

Принадлежности

Разделительная вставка шириной 0,5 мод.*	Z-SC	248862	3
Крышка для опломбирования	Z-SCHAK-2TE	248860	10
Крышка для опломбирования	Z-SCHAK-3TE	248861	10
Разделительная вставка шириной 0,5 мод.	Z-DST	248949	10

* Только для Z-SCH

Приоритетное реле (токовое) Z-LAR/

SG78711

Функция/Ном.ток(A)		Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1 н.з.	3-8	Z-LAR/8-O	248256	1 / 60
1 н.з.	10-16	Z-LAR/16-O	248257	1 / 60
1 н.з.	15-32	Z-LAR/32-O	248258	1 / 60
1 н.з.	3-8	Z-LAR/8-S	248259	1 / 60
1 н.з.	10-16	Z-LAR/16-S	248260	1 / 60
1 н.з.	15-32	Z-LAR/32-S	248261	1 / 60
1 переключ.	3-8	Z-LAR/8-W	248262	1 / 60

Биоэнергетический выключатель FFS/16

SG08012

	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Биоэнергетический выключатель	FFS/16	107325	1 / 60

Реле времени ZR

SG28012

Функция	Тип конт.	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
E, R	1переключ.	ZRER/W	110405	2 / 120
E, R, Ws, Wa, Es, Wu, Bp	1переключ.	ZRMF1/W	110406	2 / 120
E, R, Ws, Wa, Es, Wu, Bp	2переключ.	ZRMF2/WW	110408	1 / 60
Ip, Ii	1переключ.	ZRTAK/W	110747	1 / 120

Функции:

- **Z-ZRER/W**
  E - притяжение с задержкой
  R - отпускание с задержкой после отключения управляющего контакта
- **ZRMF1/W, ZRMF2/WW**
  E - притяжение с задержкой
  R - отпускание с задержкой после отключения управляющего контакта
  Ws - импульс после включения управляющего контакта
  Wa - импульс после отключения управляющего контакта
  Es - притяжение с задержкой после включения управляющего контакта
  Wu - импульс после включения
  Bp - симметричные импульсы 0/1
- **ZRTAK/W**
  I_p - асимметричные импульсы 1/0
  I_i - асимметричные импульсы 0/1

Остальные аппараты

Электронные реле времени

- 24-240 В AC/DC
- Ном.непрерывный ток I_e = 3 A
- Ном.рабочий ток I_{th} = 6 A

ETR4

Функция	Тип конт.	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Звезда-треугольник	1 переключ.	ETR4-51-A	031884	1
Притяжение с задержкой	1 переключ.	ETR4-11-A	031882	1
Многофункциональный	1 переключ.	ETR4-69-A	031891	1
Многофункциональный	2 переключ.	ETR4-70-A	031888	1
Притяжение с задержкой	1 переключ.	ETR2-11	262684	1
Многофункциональный	1 переключ.	ETR2-69	262689	1

Реле контроля чередования фаз

- Реле контроля чередования и отсутствия фаз в 3-фазной сети (<0,6<U_e)
- Питание измеряемым напряжением

EMR4

Измеряемое напряжение	Тип конт.	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
200-500 В AC	2 переключ.	EMR4-F500-2	221784	1

Защита от тепловой перегрузки оборудования

- Без блокировки автоматического гашения
- Светодиодные индикаторы «СЕТЬ», «ОШИБКА»

EMT6

Напр.питания	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
230 В AC	EMT6(230 В)	066400	1
24-240 В AC/DC	EMT6	066166	1

Лестничный выключатель

- Лампы накаливания мощностью до 2000 Ватт

SG28112

Функция	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Лестничный выключатель с функцией СТОП и функцией тревоги	TLE	101064	2 / 120
Лестничный выключатель TLE + функция центрального управ-ления	TLK	101066	2 / 120

Остальные аппараты

Светочувствительный выключатель SR...

SG57812, SG58612

SRSD1NO

SRSW1NO

Контакты / Диапазон	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1 н.о. 2-100 Lux	SRSD1NO	167375	1
1 н.о. 2-2000 Lux	SRSW1NO	167376	1
1 н.о./ часы	SRCD1CO	167377	1
1 перекл. 2-50000 Lux	SRSD1COW	167378	1

Цифровые часы для контроля TSDW...

SG84011

Управление/ Программа/ Кол. каналов	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Кварц. / Нед. / 1 кан.	TSDW1CO	167379	1
Кварц. / Нед. / 2 кан.	TSDW2CO	167380	1
DCF / GPS / Нед. / 1 кан.	TSDW1CODG	167382	1
Кварц. / Нед. / 1 кан.	TSDW1COMIN	167383	1
Оборудование			
Антенна DCF для TSDW1CODG	TSADCF	167384	1
Антенна GPS с блоком питания для TSDW1CODG	TSAGPSKIT	167385	1
Комплект PC + карта памяти для SRCD1CO, TSDW1CO, TSDW2CO, TSDW1COA, TSDW1CODG	TSAMEMKIT	167386	1
Карта памяти	TSAMEM	167387	1

Аналоговые управляющие таймеры TS...

SG83911

Управление/ Программа/ Кол. каналов	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Кварц,/Сут./1 кан.	TSQD1NO	167388	1
Синхр./Сут./1 кан.	TSSD1NO	167389	1
Кварц,/Сут./1 кан.	TSQD1CO	167390	1
Синхр./Сут./1 кан.	TSSD1CO	167391	1
Кварц./Нед./1кан.	TSQW1CO	167392	1

Цифровые управляющие таймеры TSDW1COA

SG84011

Управление/ Программа/ Кол. каналов	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Астрономические часы, цифровые			
Астроном. /Нед./1кан.	TSDW1COA	167381	1

Остальные аппараты

Цифровые приборы EM

WA_SG00212

Измерительное устр./Диап.	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Амперметр	EMA20	167423	1
Вольтметр	EMV600	167422	1

Амперметр EMA 20 предназначен для непосредственного измерения, как и для измерения посредством трансформатора тока

Измеритель параметров сети EME3PMMCT5

- Для взаимодействия с трансформаторами тока x/5 A

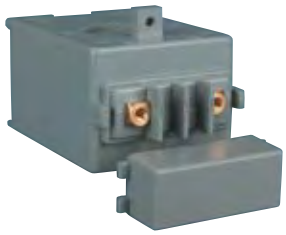
SG14413

Связь	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
S0	EME3PMMCT5	171631	1

Трансформаторы тока для кабелей Z-MG/WAK..,
Трансформаторы тока для сборных шин Z-MG/WAS..

- Максимальный диаметр кабеля 20 мм
- Максимальная величина шин 30x10 мм 40x10 мм или 50x12 мм

SG8797



Функция / диапаз.измер.	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Трансф.для кабелей, диам.до 20 мм / 40/5 A	Z-MG/WAK-40	101619	1
Трансф.для кабелей, диам.до 20 мм / 50/5 A	Z-MG/WAK-50	101620	1
Трансф.для кабелей, диам.до 20 мм / 60/5 A	Z-MG/WAK-60	101621	1
Трансф.для кабелей, диам.до 20 мм / 80/5 A	Z-MG/WAK-80	101622	1
Трансф.для сборн.шин макс. 30x10 мм / 100/5 A	Z-MG/WAS-100	101623	1
Трансф.для сборн.шин макс. 30x10 мм / 150/5 A	Z-MG/WAS-150	101625	1
Трансф.для сборн.шин макс. 30x10 мм / 200/5 A	Z-MG/WAS-200	101626	1
Трансф.для сборн.шин макс. 30x10 мм / 250/5 A	Z-MG/WAS-250	101627	1
Трансф.для сборн.шин макс. 30x10 мм / 300/5 A	Z-MG/WAS-300	101628	1
Трансф.для сборн.шин макс. 30x10 мм / 400/5 A	Z-MG/WAS-400	101629	1
Трансф.для сборн.шин макс. 30x10 мм / 500/5 A	Z-MG/WAS-500	101630	1
Трансф.для сборн.шин макс. 30x10 мм / 600/5 A	Z-MG/WAS-600	101631	1
Трансф.для сборн.шин макс. 30x10 мм / 800/5 A	Z-MG/WAS-800	101632	1
Трансф.для сборн.шин макс. 30x10 мм / 1000/5 A	Z-MG/WAS-1000	101624	1

Остальные аппараты

Аппарат для измерения мощности EME

wa_sg05911

Система	Номинальный ток	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
3-х фазный				
• для измерения через трансформаторы тока				
3N	5 A, CT S0 MID серт.	EME3PCTBMID	167406	1
• для прямого измерения				
3N	80 A, S0 MID серт.	EME3P80MID	167414	1

Измерители времени работы ASOHC230, счётчик импульсов ASPC230

WA_SG04411

Диап.цифр	Ном.напр.		Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
5+2	230 В	50 Гц	ASOHC230	167424	1
7	230 В	50 Гц	ASPC230	167425	1

Трансформаторы 230 В, TR-G

Трансформаторы 230 В, TR-G

• Тип – S с выключателем первичной обмотки

SG82911

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

Трансформаторы безопасного напряжения 230 В, TR-G./..-SF.

SG42512

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

Остальные аппараты

Штепсельная розетка на приборную рейку Z-SD230

SG29312

Исполнение	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Исполнение «SCHUKO»	Z-SD230	266875	10 / 50
Штепсельная розетка с защитными контактами и предохранит. диафрагмами	Z-SD230-BS	266876	10 / 50
Соединительная шина			
	Z-SV-10/1P+N-SD	269526	10

Поворотные выключатели Z-DS

SG85211

Z-DSU1-102

SG85311

Z-DSA2-01-SL

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

Сигнализационное устройство AS

SG04103

Описание	Ном.напряжение (В)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Звонок	230В AC	ASBELL230	167393	1
Звонок	12В AC	ASBELL12	167394	1
Гудок	230В AC	ASBUZZ230	167395	1
Сирена	24В AC/DC	ASSIR24	167396	1

Кожух для влажной среды Z-MFG, IP-54

SG82111

Функция	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
ВКЛ./ВЫКЛ.	Z-MFG	248383	1
ВКЛ./ВЫКЛ.	Z-MFG/NL	248384	1
ВКЛ./ВЫКЛ. с аварийной остановкой (1 конт. «NC»)	Z-MFG/NOT	248385	1

Системы предохранителей

- Монтаж без сверления благодаря клеммному зажиму
- Монтаж на приборную рейку 35 мм
- Возможность поставить пломбу
- Доступна версия с и без сигнализации срабатывания
- Z-SLS имеет две точки разрыва

Технические данные стр. 341

SG80711

SG80211

Держатели-разъединители плавких вставок

SG80811

Колич. полюсов	Ном. ток (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Держатели-разъединители плавких вставок Z-SLS/CB* с оптической сигнализацией срабатывания предохранителя				
(поставляется без установленных плавких вставок)				
1	макс. 63 A	Z-SLS/CB/1	248247	12 / 120
1+N	макс. 63 A	Z-SLS/CB/1+N	167282	6 / 60
2	макс. 63 A	Z-SLS/CB/2	248248	6 / 60
3	макс. 63 A	Z-SLS/CB/3	248249	4 / 40
3+N	макс. 63 A	Z-SLS/CB/3+N	167283	3 / 30

** Адаптированный для плавких вставок D02, инсталляция D01 плавких вставок при помощи переходных разграничивающих вставок Z-D02-D01/PE и адаптера Z-SLS/CB-HF*

WA_SG02602

Аксессуары к Z-SLS/CB

Адаптер Z-SLS/CB-HF

Переходные разграничивающие вставки для плавких вставок D01 Z-D02-D01/PE-..

Держатели-разъединители плавких вставок Z-SLS/NEOZ (TYTAN®) - пустые

- Номинальное рабочее напряжение 230/400 В AC, 1-пол. 110 В DC, 2-х пол. 220 В DC
- Для плавких вставок с типом gG (gL), aM
- Возможность поставить пломбу
- Подключение питания как сверху, так и снизу

SG80611

Колич. полюсов	Ном. ток (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
1	макс. 63 A	Z-SLS/NEOZ/1	248235	12 / 120
1+N	макс. 63 A	Z-SLS/NEOZ/1+N	248237	6 / 60
2	макс. 63 A	Z-SLS/NEOZ/2	248233	6 / 60
3	макс. 63 A	Z-SLS/NEOZ/3	248234	4 / 40
3+N	макс. 63 A	Z-SLS/NEOZ/3+N	248236	3 / 30
3+PEN	макс. 63 A	Z-SLS/NEOZ/3+PEN	182399	3 / 30

SG80911

Держатели-разъединители Z-SLK/NEOZ с электронным мониторингом предохранителей

- Номинальное рабочее напряжение 1-пол. 60-230 В AC / 60-110 В DC
  2-пол. 60-400 В AC / 60-220 В DC
  3-пол.,3+N 60-400 В AC
- Возможность поставить пломбу
- Подключение питания как сверху, так и снизу

1+HS	макс. 63 A	Z-SLK/NEOZ/1	248238	6 / 60
2+HS	макс. 63 A	Z-SLK/NEOZ/2	248239	4 / 40
3+HS	макс. 63 A	Z-SLK/NEOZ/3	248240	3 / 30
3+N+HS	макс. 63 A	Z-SLK/NEOZ/3+N	248241	2 / 20

Комплект Z-SLS/CEK (TYTAN®)

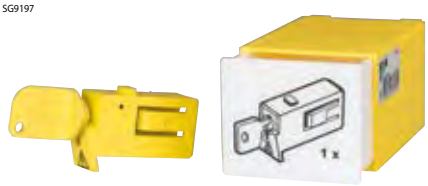
- Номинальное рабочее напряжение 1-пол. 60-230 В AC / 60-110 В DC
  2-пол. 60-400 В AC / 60-220 В DC
  3-пол. 60-400 В AC
- Возможность поставить пломбу
- Подключение питания как сверху, так и снизу

SG80711

Комплект, состоящий из держателя-разъединителя (1 шт.), плавких вставок D0 (3 шт.), разграничивающих плавких вставок (3 шт.)

Колич. полюсов	Ном. ток (А)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
1-пол.	10 A	Z-SLS/CEK10/1	272587	12 / 120
1-пол.	16 A	Z-SLS/CEK16/1	263135	12 / 120
1-пол.	25 A	Z-SLS/CEK25/1	263136	12 / 120
3-пол.	16 A	Z-SLS/CEK16/3	248243	4 / 40
3-пол.	25 A	Z-SLS/CEK25/3	248244	4 / 40
3-пол.	35 A	Z-SLS/CEK35/3	248245	4 / 40
3-пол.	40 A	Z-SLS/CEK40/3	150687	4 / 16
3-пол.	50 A	Z-SLS/CEK50/3	248246	4 / 40
3-пол.	63 A	Z-SLS/CEK63/3	263160	4 / 40

SG9197



Аксессуары к Z-SLS/NEOZ, Z-SLS/CEK, Z-SLK/NEOZ

Комплект для запирания разъединителя для 1-пол.	Z-SLZ/SP	268981	1 / 12 / 120

46383A

Z-SLZ/KL

Аксессуары к Z-SLS

Соединительные шины 3-фазы/80A	Z-SV-16/3P	271072	20
	Z-SV-35/3P	264938	4
Соединительные шины 3-фазы/110A	Z-SV-35/1P	113135	1
	Z-SV-35/3P+N-6TE	263110	4
Соединительные шины 1-фазная/110A	Z-AK-16/2+3P	271070	10
Соединительные шины 3-фазы + N /110A	Z-V-35/AK/3P	264932	10 / 600
	Z-SLZ/KL	268982	15 / 150
Крышка для Z-SV-16/3P			
Крышка для Z-SV-35/3P	Z-EK/50	264934	3 / 180
Клеммы 2 x 3 x 35мм^2			
Клеммы 1x 6-50мм^2	Z-EK/95	264933	3 / 90
Клеммы 1x 25-95мм^2			
Клеммы 1x 25-95мм^2	Z-EK/95-3N	264911	4 / 120

Комплекты предохранителей

- Пригодны для держателей-разъединителей плавких вставок Z-SLS/NEOZ, Z-SLK/NEOZ, Z-SLS/CEK
- Комплекты предохранителей, состоящие из плавких вставок (3 шт.), разграничивающих плавких вставок (3 шт.) и пластикового корпуса для крепления на приборную рейку

SG81211

Номинальный ток (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Без оптической сигнализации срабатывания, ном. рабочее напряжение 400 В AC / 220 В DC			
6	Z-SLS/E-6A	269005	1 / 12 / 120
10	Z-SLS/E-10A	269006	1 / 12 / 120
16	Z-SLS/E-16A	269007	1 / 12 / 120
20	Z-SLS/E-20A	269008	1 / 12 / 120
25	Z-SLS/E-25A	269009	1 / 12 / 120
32	Z-SLS/E-32A	289979	1 / 12 / 120
35	Z-SLS/E-35A	269010	1 / 12 / 120
40	Z-SLS/E-40A	289990	1 / 12 / 120
50	Z-SLS/E-50A	269011	1 / 12 / 120
63	Z-SLS/E-63A	269012	1 / 12 / 120
С оптической сигнализацией срабатывания, ном. рабочее напряжение 60-400 В AC			
2	Z-SLS/B-2A	268984	1 / 12 / 120
4	Z-SLS/B-4A	268985	1 / 12 / 120
6	Z-SLS/B-6A	268986	1 / 12 / 120
10	Z-SLS/B-10A	268987	1 / 12 / 120
16	Z-SLS/B-16A	268988	1 / 12 / 120
20	Z-SLS/B-20A	268989	1 / 12 / 120
25	Z-SLS/B-25A	268990	1 / 12 / 120
32	Z-SLS/B-32A	289973	1 / 12 / 120
35	Z-SLS/B-35A	268991	1 / 12 / 120
40	Z-SLS/B-40A	289974	1 / 12 / 120
50	Z-SLS/B-50A	268992	1 / 12 / 120
63	Z-SLS/B-63A	268993	1 / 12 / 120
С оптической сигнализацией срабатывания, ном. рабочее напряжение 24-60 В AC / DC			
2	Z-SLS/B/24-2A	268995	1 / 12 / 120
4	Z-SLS/B/24-4A	268996	1 / 12 / 120
6	Z-SLS/B/24-6A	268997	1 / 12 / 120
10	Z-SLS/B/24-10A	268998	1 / 12 / 120
16	Z-SLS/B/24-16A	268999	1 / 12 / 120
20	Z-SLS/B/24-20A	269000	1 / 12 / 120
25	Z-SLS/B/24-25A	269001	1 / 12 / 120
32	Z-SLS/B/24-32A	289976	1 / 12 / 120
35	Z-SLS/B/24-35A	269002	1 / 12 / 120
40	Z-SLS/B/24-40A	289977	1 / 12 / 120
50	Z-SLS/B/24-50A	269003	1 / 12 / 120
63	Z-SLS/B/24-63A	269004	1 / 12 / 120

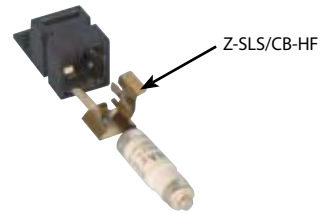
Комплекты предохранителей с короткозамыкающей перемычкой

- Подходят для держателей-разъединителей плавких вставок Z-SLS/NEOZ, Z-SLK/NEOZ, Z-SLS/CEK
- Комплекты предохранителей, состоящие из короткозамыкающих перемычек (3 шт.), разграничивающих плавких вставок (3 шт.) и пластикового корпуса для крепления на приборную рейку
- При использовании перемычек, держатель-разъединитель превращается в разъединитель

SG81311

Номинальный ток (A)	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
63 A	Z-SLS/TR-SET	100660	1 / 12 / 120

WA-SG02602



Адаптер Z-SLS/CB-HF

• Для использования плавких вставок размера D01 в держателях-разъединителях Z-SLS/CB

Для плавких вставок	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
D01	Z-SLS/CB-HF	263154	12 / 288

SG81511

Переходные разграничивающие вставки для плавких вставок

• Разграничивающие вставки, позволяющие использовать плавкие вставки D01 в держателях предохранителей размера D02 (Z-SLS/CB)

Для плавких вставок	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
D02-D01 2A	Z-D02-D01/PE-2	263112	12 / 288
D02-D01 4A	Z-D02-D01/PE-4	263113	12 / 288
D02-D01 6A	Z-D02-D01/PE-6	263150	12 / 288
D02-D01 10A	Z-D02-D01/PE-10	263151	12 / 288
D02-D01 16A	Z-D02-D01/PE-16	263152	12 / 288

Держатели-разъединители плавких вставок D02-LTS/63...

SG80511

Колич. полюсов	Ном. ток [A]	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
С оптической сигнализацией срабатывания и встроенной защитой от перегрузки				
• Номинальное рабочее напряжение 400 В AC				
• Для плавких вставок типа gG (gL), aM				
• Ширина прибора				
• Возможность поставить пломбу				
• Сторона подключения к сети произвольная				
• Версия D02-LTS/63-3-HK со встроенным вспомогательным контактом				
• Поставляется с адаптером для плавких вставок размера D01 и цилиндрических плавких вставок 10 x 38				
• Возможность монтажа цилиндрических плавких вставок Bussmann 10 x 38 и D01				
3	макс. 63 A	D02-LTS/63-3	114320	3 / 30
3	макс. 63 A	D02-LTS/63-3-HK	114322	3 / 30
3N	макс. 63 A	D02-LTS/63-3N	114321	3 / 30

Адаптер Z-D02-LTS-HF

• Для использования плавких вставок размера D01 и цилиндрических плавких вставок 10x38 в держателях-разъединителяхD02-LTS/63..., D02-LTS/63/3.-R

SG81811

Макс. ном. ток I_e (A)	Для плавких вставок	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
16 32	D02-D01 C 10x38	Z-D02-LTS-HF	114323	12 / 288

Вертикальные держатели-разъединители плавких вставок D02-LTS/63/3.-R для плавких вставок D02 (+D01) + C

- Для монтажа на системы шины с шагом 60 мм, напр. Sasy60i
- Поставляется с адаптером для плавких вставок размера D01 и цилиндрических плавких вставок 10x38
- Версия -HK со вспомогательным контактом
- Возможность поставить пломбу и запирание
- Сигнализация включ. / выключ. (красный / зеленый)
- Поставляются пустыми, без разграничивающих и плавких вставок
- С оптич. сигнализацией срабатывания

SG82311

SG82211

Ном. ток I_e / Ном. напряжение. U_e / Плавкая вставка / Ширина	Шины	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
3 полюс. без вспомогательнога контакта				
макс. 63 A / 400 В AC / E18, D02 / 27 мм макс. 32 A / 400 В AC / C 10x38 / 27 мм	12 x 5/10 15 x 5/10 20 x 5/10 25 x 5/10 30 x 5/10 С двойным Т-образным профилем	D02-LTS/63/3-R	114316	3
3 полюс. со вспомогательным контактом				
		D02-LTS/63/3-R-HK	114318	3
3 полюс.+ N без вспомогательнога контакта				
макс. 63 A / 400 В AC / E18, D02 / 27 мм макс. 32 A / 400 В AC / C 10x38 / 27 мм	12 x 5/10 15 x 5/10 20 x 5/10 25 x 5/10 30 x 5/10 С двойным Т-образным профилем	D02-LTS/63/3N-R	114317	3
3 полюс.+N со вспомогательным контактом				
		D02-LTS/63/3N-R-HK	114319	3

Шинные адаптеры для держателей-разъединителей плавких вставок LTS

- Присоединение вверху или внизу

SG07808

Описание / Для разъединителя		Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Монтаж держателей-разъединителей LTS на системы шин с шагом 100 мм 15 x 5/10 20 x 5/10 25 x 5/10 30 x 5/10 40 x 5/10 50 x 5/10 60 x 5/10	LTS-250/1/3	Z-LTS-250-SAD/100-KR	120604	1
	LTS-400/2/3	Z-LTS-400-SAD/100-KR	120605	1
	LTS-630/3/3	Z-LTS-630-SAD/100-KR	120606	1

Держатели-разъединители (пустые) для проводок жилых домов и офисов Z-SI

SG00412

Предназначено для пл. вставок / Ном. ток [A]		Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
1полюсные - без сигнализации срабатывания*				
8,5 x 31,5	20	Z-SI/20/1	263891	12 / 120
10,3 x 38	32	Z-SI/32/1	263893	12 / 120
1полюсные - с сигнализацией срабатывания*				
8,5 x 31,5	20	Z-SIL/20/1	263901	12 / 120
10,3 x 38	32	Z-SIL/32/1	263903	12 / 120

* Возможен монтаж цилиндрических плавких вставок Bussmann

Держатели-разъединители (пустые) для промышленности Z-SH

SG00612

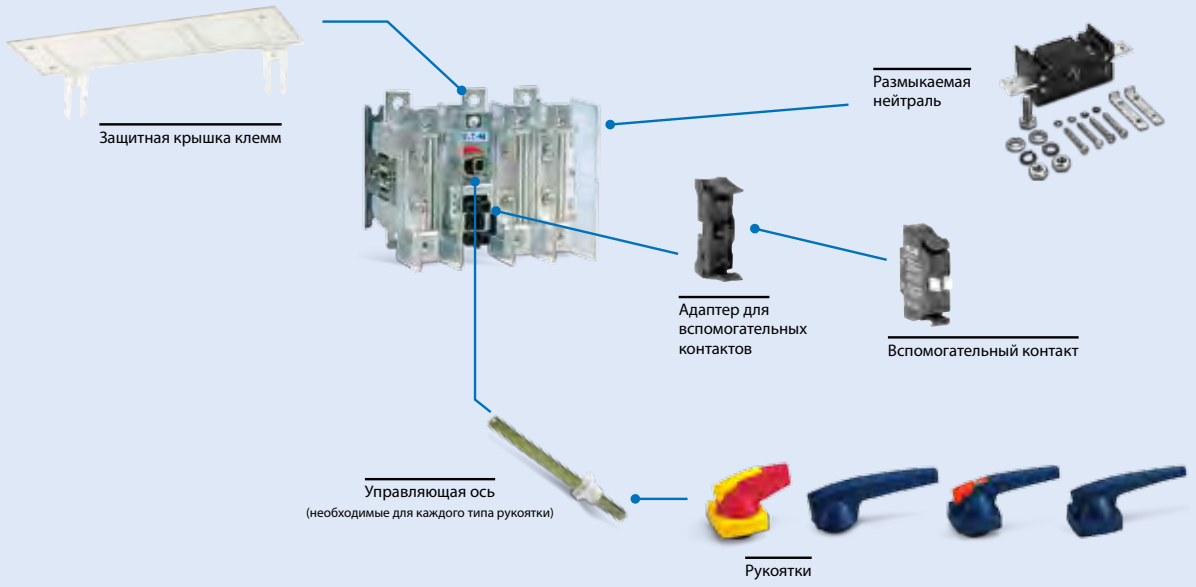
SG35912

Предназначено для пл. вставок / Колич. полюсов		Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Без сигнализации срабатывания*				
10,3 x 38	1	Z-SH/1	263876	12 / 120
10,3 x 38	1+N	Z-SH/1N	263877	12 / 120
10,3 x 38	2	Z-SH/2	263878	6 / 60
10,3 x 38	3	Z-SH/3	263879	4 / 40
10,3 x 38	3+N	Z-SH/3N	263880	4 / 40
С сигнализацией срабатывания*				
10,3 x 38	1	Z-SHL/1	263883	12 / 120
10,3 x 38	1+N	Z-SHL/1N	263884	12 / 120
10,3 x 38	2	Z-SHL/2	263885	6 / 60
10,3 x 38	3	Z-SHL/3	263886	4 / 40
10,3 x 38	3+N	Z-SHL/3N	263887	4 / 40

* Возможен монтаж цилиндрических плавких вставок Bussmann

Выключатели-разъединители-предохранители типа QSA

Выключатели-разъединители-предохранители типа QSA – принадлежности




QSA40N0-00-3
QSA 160N1-00/3

Выключатели-разъединители-предохранители для плавких вставок NH00

- Без оси и рукоятки

Тепловой ток I_{the}	Конфигурация полюсов	Типоразмер	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
40 A	3-пол.	0	QSA 40N0-00/3	1320201	1
63 A	3-пол.	0	QSA 63N0-00/3	1320203	1
100 A	3-пол.	1	QSA 100N1-00/3	1318546	1
125 A	3-пол.	1	QSA 125N1-00/3	1318030	1
160 A	3-пол.	1	QSA 160N1-00/3	1318033	1


QSA 250N-2/3

Выключатели-разъединители-предохранители для плавких вставок NH1 и NH2

- Без оси и рукоятки

Тепловой ток I_{the}	Конфигурация полюсов	Типоразмер	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
200 A	3-пол.	2	QSA 200N-2/3	1318547	1
250 A	3-пол.	2	QSA 250N-2/3	1318526	1
315 A	3-пол.	2	QSA 315N-2/3	1318548	1
400 A	3-пол.	2	QSA 400N-2/3	1318533*	1

*) В вентилируемом корпусе.


QSA 630-3/3

Выключатели-разъединители-предохранители для плавких вставок NH3

- Без оси и рукоятки

Тепловой ток I_{the}	Конфигурация полюсов	Типоразмер	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
400 A	3-пол.	3	QSA 400-3/3	1318549	1
630 A	3-пол.	3	QSA 630-3/3	1318542	1
800 A	3-пол.	3	QSA 800-3/3	1318543*	1

*) I_{the} 750 A.


QSAAUX1N0+1NC
QSAAUX1N0+1NC630-800A

Вспомогательные контакты для выключателей-разъединителей-предохранителей типа QSA

Описание	Для типа	Тип контактов	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Вспомогательный контакт	Для всех устройств типа QSA	1 Н.О. + 1 Н.З.	QSAAUX1N0+1NC	6028293	1
Вспомогательный контакт	Для типов 630 / 800 A	1 Н.О. + 1 Н.З.	QSAAUX630/800A-1N0+1NC	6030647	1

Выключатели-разъединители-предохранители типа QSA - принадлежности

K3KAB

K4CB

K3KDR-P

4K6180MMK1/2S

QSACOVERBOX1

QSANS250/315/400A

Выключатели-разъединители-предохранители типа QSA40-63N0 - принадлежности

Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Рукоятки для непосредственной установки на выключателе - цвет синий	K1AB	1818001	1
Рукоятки для непосредственной установки на выключателе - цвет красный/желтый	K1AR	1818002	1
Рукоятки для установки на панель - цвет синий	K1CB	1818015	1
Рукоятки для установки на панель - цвет красный/желтый	K1CR	1818016	1
Рукоятки для установки на двери (навесной замок) - цвет синий	K1DB/P	1818029	1
Рукоятки для установки на двери (навесной замок) - цвет красный/желтый	K1DR/P	1818030	1
Управляющая ось 180мм	4K6180MMK1/2S	1319830	1
Управляющая ось 300мм	4K6300MMK1/2S	1319831	1
Управляющая ось 600мм	4K6600MMK1/2S	1319832	1
Защитная крышка клемм (2 шт. на разъединитель)	QSATCOVERBOX0	1320239	1
Размыкаемая нейтраль	QSANS40/63A	1319462	1

Выключатели-разъединители-предохранители типа QSA100-160N1 - принадлежности

Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Рукоятки для непосредственной установки на выключателе - цвет синий	K2AB	1818005	1
Рукоятки для непосредственной установки на выключателе - цвет красный/желтый	K2AR	1818006	1
Рукоятки для установки на панель - цвет синий	K2CB	1818019	1
Рукоятки для установки на панель - цвет красный/желтый	K2CR	1818020	1
Рукоятки для установки на двери (навесной замок) - цвет синий	K2DB/P	1818035	1
Рукоятки для установки на двери (навесной замок) - цвет красный/желтый	K2DR/P	1818036	1
Рукоятки для установки на двери (цилиндрическая замочная вставка) - цвет синий	K2DB/C	1818041	1
Рукоятки для установки на двери (цилиндрическая замочная вставка) - цвет красный/желтый	K2DR/C	1818042	1
Управляющая ось 180мм	4K8180MMK2	1319307	1
Управляющая ось 300мм	4K8300MMK2	1319311	1
Управляющая ось 600мм	4K8600MMK2	1319301	1
Защитная крышка клемм (2 шт. на разъединитель)	QSATCOVERBOX1	1319432	1
Размыкаемая нейтраль для QSA 100A i 125A	QSANS100/125A	1319467	1
Размыкаемая нейтраль для QSA 160A	QSANS160A	1319474	1

Выключатели-разъединители-предохранители типа QSA200-400N - принадлежности

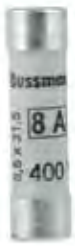
Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Рукоятки для непосредственной установки на выключателе - цвет синий	K3KAB	1818110	1
Рукоятки для непосредственной установки на выключателе - цвет красный/желтый	K3KAR	1818111	1
Рукоятки для установки на панель - цвет синий	K3KCB	1818068	1
Рукоятки для установки на панель - цвет красный/желтый	K3KCR	1818112	1
Рукоятки для установки на двери (навесной замок) - цвет синий	K3KDB/P	1818113	1
Рукоятки для установки на двери (навесной замок) - цвет красный/желтый	K3KDR/P	1818096	1
Рукоятки для установки на двери (цилиндрическая замочная вставка) - цвет синий	K3KDB/C	1818114	1
Рукоятки для установки на двери (цилиндрическая замочная вставка) - цвет красный/желтый	K3KDR/C	1818097	1
Управляющая ось 180мм	4K10180MMK3	1319315	1
Управляющая ось 300мм	4K10300MMK3	1319319	1
Управляющая ось 600мм	4K10600MMK3	1319322	1
Защитная крышка клемм (2 шт. на разъединитель)	QSATCOVERBOX2	1319418	1
Размыкаемая нейтраль для QSA 200A	QSANS200A	1319476	1
Размыкаемая нейтраль для QSA 250-400A	QSANS250/315/400A	1319482	1

Выключатели-разъединители-предохранители типа QSA400-800 - принадлежности

Описание	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Рукоятки для непосредственной установки на выключателе - цвет синий	K4AB	1818110	1
Рукоятки для непосредственной установки на выключателе - цвет красный/желтый	K4AR	1818111	1
Рукоятки для установки на панель - цвет синий	K4CB	1818068	1
Рукоятки для установки на панель - цвет красный/желтый	K4CR	1818112	1
Рукоятки для установки на двери (навесной замок) - цвет синий	K4DB/P	1818113	1
Рукоятки для установки на двери (навесной замок) - цвет красный/желтый	K4DR/P	1818096	1
Рукоятки для установки на двери (цилиндрическая замочная вставка) - цвет синий	K4DB/C	1818114	1
Рукоятки для установки на двери (цилиндрическая замочная вставка) - цвет красный/желтый	K4DR/C	1818097	1
Управляющая ось 300мм	4K12300MMK4	1319315	1
Управляющая ось 600мм	4K12600MMK4	1319319	1
Размыкаемая нейтраль	QSANS400/630/800A	1319322	1

Цилиндрические плавкие вставки gG, aM – IEC 60269

- Номинальное напряжение: 400 В, 500 В, 690 В
- Номинальный ток: 0,25 - 125 А
- Характеристики: gG/gL, aM
- Размер: 8 x 31 мм, 10 x 38 мм
- Подходят для оснований предохранителей Z-SI, Z-SH



Ном. ток	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Характеристика gG, 8 x 31 мм			
0,5	Предохранитель 8 x 31 мм 0,5A gG 400В AC	C08G0-5	10
1	Предохранитель 8 x 31 мм 1A gG 400В AC	C08G1	10
2	Предохранитель 8 x 31 мм 2A gG 400В AC	C08G2	10
4	Предохранитель 8 x 31 мм 4A gG 400В AC	C08G4	10
6	Предохранитель 8 x 31 мм 6A gG 400В AC	C08G6	10
8	Предохранитель 8 x 31 мм 8A gG 400В AC	C08G8	10
10	Предохранитель 8 x 31 мм 10A gG 400В AC	C08G10	10
12	Предохранитель 8 x 31 мм 12A gG 400В AC	C08G12	10
16	Предохранитель 8 x 31 мм 16A gG 400В AC	C08G16	10
20	Предохранитель 8 x 31 мм 20A gG 400В AC	C08G20	10
Характеристика aM, 8 x 31 мм			
1	Предохранитель 8 x 31 мм 1A aM 400В AC	C08M1	10
2	Предохранитель 8 x 31 мм 2A aM 400В AC	C08M2	10
4	Предохранитель 8 x 31 мм 4A aM 400В AC	C08M4	10
6	Предохранитель 8 x 31 мм 6A aM 400В AC	C08M6	10
8	Предохранитель 8 x 31 мм 8A aM 400В AC	C08M8	10
10	Предохранитель 8 x 31 мм 10A aM 400В AC	C08M10	10
Характеристика gG, 10 x 38 мм			
0,5	Предохранитель 10 x 38 мм 0,5A gG 500В AC	C10G0-5	10
1	Предохранитель 10 x 38 мм 1A gG 500В AC	C10G1	10
2	Предохранитель 10 x 38 мм 2A gG 500В AC	C10G2	10
4	Предохранитель 10 x 38 мм 4A gG 500В AC	C10G4	10
6	Предохранитель 10 x 38 мм 6A gG 500В AC	C10G6	10
8	Предохранитель 10 x 38 мм 8A gG 500В AC	C10G8	10
10	Предохранитель 10 x 38 мм 10A gG 500В AC	C10G10	10
12	Предохранитель 10 x 38 мм 12A gG 500В AC	C10G12	10
16	Предохранитель 10 x 38 мм 16A gG 500В AC	C10G16	10
20	Предохранитель 10 x 38 мм 20A gG 400В AC	C10G20	10
25	Предохранитель 10 x 38 мм 25A gG 400В AC	C10G25	10
32	Предохранитель 10 x 38 мм 32A gG 400В AC	C10G32	10
Характеристика aM, 10 x 38 мм			
0,16	Предохранитель 10 x 38 мм 0,16A aM 500В AC	C10M0-16	10
0,25	Предохранитель 10 x 38 мм 0,25A aM 500В AC	C10M0-25	10
0,5	Предохранитель 10 x 38 мм 0,5A aM 500В AC	C10M0-5	10
1	Предохранитель 10 x 38 мм 1A aM 500В AC	C10M1	10
2	Предохранитель 10 x 38 мм 2A aM 500В AC	C10M2	10
4	Предохранитель 10 x 38 мм 4A aM 500В AC	C10M4	10
6	Предохранитель 10 x 38 мм 6A aM 500В AC	C10M6	10
8	Предохранитель 10 x 38 мм 8A aM 500В AC	C10M8	10
10	Предохранитель 10 x 38 мм 10A aM 500В AC	C10M10	10
12	Предохранитель 10 x 38 мм 12A aM 500В AC	C10M12	10
16	Предохранитель 10 x 38 мм 16A aM 500В AC	C10M16	10
20	Предохранитель 10 x 38 мм 20A aM 500В AC	C10M20	10
25	Предохранитель 10 x 38 мм 25A aM 500В AC	C10M25	10
32	Предохранитель 10 x 38 мм 32A aM 400В AC	C10M32	10

Ножевые плавкие вставки NH gL/gG – IEC 60269-1 и 2, DIN 43620 и CE

- Номинальное напряжение: 500 В, 690 В
- Отключающая способность: 120 кА
- Характеристики: gG/gL, aM
- Размер: 000 – 4
- Подходят для оснований предохранителей LTS и NH-SLS

Ном. ток	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Характеристика gL/gG , 500 В			
2	Предохранитель NH000 2A 500B gL/gG двойная индикация	2NHG000B	3
4	Предохранитель NH000 4A 500B gL/gG двойная индикация	4NHG000B	3
6	Предохранитель NH000 6A 500B gL/gG двойная индикация	6NHG000B	3
10	Предохранитель NH000 10A 500B gL/gG двойная индикация	10NHG000B	3
16	Предохранитель NH000 16A 500B gL/gG двойная индикация	16NHG000B	3
20	Предохранитель NH000 20A 500B gL/gG двойная индикация	20NHG000B	3
25	Предохранитель NH000 25A 500B gL/gG двойная индикация	25NHG000B	3
32	Предохранитель NH000 32A 500B gL/gG двойная индикация	32NHG000B	3
35	Предохранитель NH000 35A 500B gL/gG двойная индикация	35NHG000B	3
40	Предохранитель NH000 40A 500B gL/gG двойная индикация	40NHG000B	3
50	Предохранитель NH000 50A 500B gL/gG двойная индикация	50NHG000B	3
63	Предохранитель NH000 63A 500B gL/gG двойная индикация	63NHG000B	3
80	Предохранитель NH000 80A 500B gL/gG двойная индикация	80NHG000B	3
100	Предохранитель NH000 100A 500B gL/gG двойная индикация	100NHG000B	3
50	Предохранитель NH00 50A 500B gL/gG двойная индикация	50NHG00B	3
63	Предохранитель NH00 63A 500B gL/gG двойная индикация	63NHG00B	3
80	Предохранитель NH00 80A 500B gL/gG двойная индикация	80NHG00B	3
100	Предохранитель NH00 100A 500B gL/gG двойная индикация	100NHG00B	3
125	Предохранитель NH00 125A 500B gL/gG двойная индикация	125NHG00B	3
160	Предохранитель NH00 160A 500B gL/gG двойная индикация	160NHG00B	3
6	Предохранитель NH0 6A 500B gL/gG двойная индикация	6NHG0B	3
10	Предохранитель NH0 10A 500B gL/gG двойная индикация	10NHG0B	3
16	Предохранитель NH0 16A 500B gL/gG двойная индикация	16NHG0B	3
20	Предохранитель NH0 20A 500B gL/gG двойная индикация	20NHG0B	3
25	Предохранитель NH0 25A 500B gL/gG двойная индикация	25NHG0B	3
32	Предохранитель NH0 32A 500B gL/gG двойная индикация	32NHG0B	3
35	Предохранитель NH0 35A 500B gL/gG двойная индикация	35NHG0B	3
40	Предохранитель NH0 40A 500B gL/gG двойная индикация	40NHG0B	3
50	Предохранитель NH0 50A 500B gL/gG двойная индикация	50NHG0B	3
63	Предохранитель NH0 63A 500B gL/gG двойная индикация	63NHG0B	3
80	Предохранитель NH0 80A 500B gL/gG двойная индикация	80NHG0B	3
100	Предохранитель NH0 100A 500B gL/gG двойная индикация	100NHG0B	3
125	Предохранитель NH0 125A 500B gL/gG двойная индикация	125NHG0B	3
160	Предохранитель NH0 160A 500B gL/gG двойная индикация	160NHG0B	3
6	Предохранитель NH01 6A 500B gL/gG двойная индикация	6NHG01B	3
10	Предохранитель NH01 10A 500B gL/gG двойная индикация	10NHG01B	3
16	Предохранитель NH01 16A 500B gL/gG двойная индикация	16NHG01B	3
20	Предохранитель NH01 20A 500B gL/gG двойная индикация	20NHG01B	3
25	Предохранитель NH01 25A 500B gL/gG двойная индикация	25NHG01B	3
32	Предохранитель NH01 32A 500B gL/gG двойная индикация	32NHG01B	3
35	Предохранитель NH01 35A 500B gL/gG двойная индикация	35NHG01B	3
40	Предохранитель NH01 40A 500B gL/gG двойная индикация	40NHG01B	3
50	Предохранитель NH01 50A 500B gL/gG двойная индикация	50NHG01B	3
63	Предохранитель NH01 63A 500B gL/gG двойная индикация	63NHG01B	3
80	Предохранитель NH01 80A 500B gL/gG двойная индикация	80NHG01B	3
100	Предохранитель NH01 100A 500B gL/gG двойная индикация	100NHG01B	3
125	Предохранитель NH01 125A 500B gL/gG двойная индикация	125NHG01B	3
160	Предохранитель NH01 160A 500B gL/gG двойная индикация	160NHG01B	3
50	Предохранитель NH1 50A 500B gL/gG двойная индикация	50NHG1B	3
63	Предохранитель NH1 63A 500B gL/gG двойная индикация	63NHG1B	3
80	Предохранитель NH1 80A 500B gL/gG двойная индикация	80NHG1B	3
100	Предохранитель NH1 100A 500B gL/gG двойная индикация	100NHG1B	3
125	Предохранитель NH1 125A 500B gL/gG двойная индикация	125NHG1B	3
160	Предохранитель NH1 160A 500B gL/gG двойная индикация	160NHG1B	3
200	Предохранитель NH1 200A 500B gL/gG двойная индикация	200NHG1B	3
224	Предохранитель NH1 224A 500B gL/gG двойная индикация	224NHG1B	3
250	Предохранитель NH1 250A 500B gL/gG двойная индикация	250NHG1B	3
315	Предохранитель NH1 315A 500B gL/gG двойная индикация	315NHG1B	3
355	Предохранитель NH1 355A 500B gL/gG двойная индикация	355NHG1B	3

Характеристика gL/gG , 500 В

35	Предохранитель NH02 35A 500B gL/gG двойная индикация	35NHG02B	3
40	Предохранитель NH02 40A 500B gL/gG двойная индикация	40NHG02B	3
50	Предохранитель NH02 50A 500B gL/gG двойная индикация	50NHG02B	3
63	Предохранитель NH02 63A 500B gL/gG двойная индикация	63NHG02B	3
80	Предохранитель NH02 80A 500B gL/gG двойная индикация	80NHG02B	3
100	Предохранитель NH02 100A 500B gL/gG двойная индикация	100NHG02B	3
125	Предохранитель NH02 125A 500B gL/gG двойная индикация	125NHG02B	3
160	Предохранитель NH02 160A 500B gL/gG двойная индикация	160NHG02B	3
200	Предохранитель NH02 200A 500B gL/gG двойная индикация	200NHG02B	3
224	Предохранитель NH02 224A 500B gL/gG двойная индикация	224NHG02B	3
250	Предохранитель NH02 250A 500B gL/gG двойная индикация	250NHG02B	3
250	Предохранитель NH2 250A 500B gL/gG двойная индикация	250NHG2B	3
300	Предохранитель NH2 300A 500B gL/gG двойная индикация	300NHG2B	3
315	Предохранитель NH2 315A 500B gL/gG двойная индикация	315NHG2B	3
355	Предохранитель NH2 355A 500B gL/gG двойная индикация	355NHG2B	3
400	Предохранитель NH2 400A 500B gL/gG двойная индикация	400NHG2B	3
425	Предохранитель NH2 425A 500B gL/gG двойная индикация	425NHG2B	3
450	Предохранитель NH2 450A 500B gL/gG двойная индикация	450NHG2B	3
500	Предохранитель NH2 500A 500B gL/gG двойная индикация	500NHG2B	3
250	Предохранитель NH03 250A 500B gL/gG двойная индикация	250NHG03B	3
315	Предохранитель NH03 315A 500B gL/gG двойная индикация	315NHG03B	3
355	Предохранитель NH03 355A 500B gL/gG двойная индикация	355NHG03B	3
400	Предохранитель NH03 400A 500B gL/gG двойная индикация	400NHG03B	3
315	Предохранитель NH3 315A 500B gL/gG двойная индикация	315NHG3B	3
355	Предохранитель NH3 355A 500B gL/gG двойная индикация	355NHG3B	3
400	Предохранитель NH3 400A 500B gL/gG двойная индикация	400NHG3B	3
425	Предохранитель NH3 425A 500B gL/gG двойная индикация	425NHG3B	3
450	Предохранитель NH3 450A 500B gL/gG двойная индикация	450NHG3B	3
500	Предохранитель NH3 500A 500B gL/gG двойная индикация	500NHG3B	3
630	Предохранитель NH3 630A 500B gL/gG двойная индикация	630NHG3B	3
500	Предохранитель NH4 500A 500B gL/gG двойная индикация	500NHG4G	1
630	Предохранитель NH4 630A 500B gL/gG двойная индикация	630NHG4G	1

Характеристика aM, 500 В

50	Предохранитель NH00 50A 500B aM двойная индикация	50NHM00B	3
63	Предохранитель NH00 63A 500B aM двойная индикация	63NHM00B	3
80	Предохранитель NH00 80A 500B aM двойная индикация	80NHM00B	
100	Предохранитель NH00 100A 500B aM двойная индикация	100NHM00B	3
20	Предохранитель NH0 20A 500B aM двойная индикация	20NHM0B	3
32	Предохранитель NH0 32A 500B aM двойная индикация	32NHM0B	3
50	Предохранитель NH0 50A 500B aM двойная индикация	50NHM0B	3
63	Предохранитель NH0 63A 500B aM двойная индикация	63NHM0B	3
80	Предохранитель NH0 80A 500B aM двойная индикация	80NHM0B	3
100	Предохранитель NH0 100A 500B aM двойная индикация	100NHM0B	3
50	Предохранитель NH1 50A 500B aM двойная индикация	50NHM1B	3
63	Предохранитель NH1 63A 500B aM двойная индикация	63NHM1B	3
80	Предохранитель NH1 80A 500B aM двойная индикация	80NHM1B	3
100	Предохранитель NH1 100A 500B aM двойная индикация	100NHM1B	3
125	Предохранитель NH1 125A 500B aM двойная индикация	125NHM1B	3
160	Предохранитель NH1 160A 500B aM двойная индикация	160NHM1B	3
200	Предохранитель NH1 200A 500B aM двойная индикация	200NHM1B	3
250	Предохранитель NH1 250A 500B aM двойная индикация	250NHM1B	3
250	Предохранитель NH2 250A 500B aM двойная индикация	250NHM2B	3
400	Предохранитель NH2 400A 500B aM двойная индикация	400NHM2B	3
630	Предохранитель NH3 630A 500B aM двойная индикация	630NHM3B	3

Характеристика gL/gG, 690 В

2	Предохранитель NH000 2A 690B gL/gG двойная индикация	2NHG000B-690	3
4	Предохранитель NH000 4A 690B gL/gG двойная индикация	4NHG000B-690	3
6	Предохранитель NH000 6A 690B gL/gG двойная индикация	6NHG000B-690	3
10	Предохранитель NH000 10A 690B gL/gG двойная индикация	10NHG000B-690	3
16	Предохранитель NH000 16A 690B gL/gG двойная индикация	16NHG000B-690	3
20	Предохранитель NH000 20A 690B gL/gG двойная индикация	20NHG000B-690	3
25	Предохранитель NH000 25A 690B gL/gG двойная индикация	25NHG000B-690	3
32	Предохранитель NH000 32A 690B gL/gG двойная индикация	32NHG000B-690	3
35	Предохранитель NH000 35A 690B gL/gG двойная индикация	35NHG000B-690	3
40	Предохранитель NH000 40A 690B gL/gG двойная индикация	40NHG000B-690	3
50	Предохранитель NH000 50A 690B gL/gG двойная индикация	50NHG000B-690	3
63	Предохранитель NH000 63A 690B gL/gG двойная индикация	63NHG000B-690	3
50	Предохранитель NH00 50A 690B gL/gG двойная индикация	50NHG00B-690	3
63	Предохранитель NH00 63A 690B gL/gG двойная индикация	63NHG00B-690	3
80	Предохранитель NH00 80A 690B gL/gG двойная индикация	80NHG00B-690	3
100	Предохранитель NH00 100A 690B gL/gG двойная индикация	100NHG00B-690	3
125	Предохранитель NH00 125A 690B gL/gG двойная индикация	125NHG00B-690	3
160	Предохранитель NH00 160A 690B gL/gG двойная индикация	160NHG00B-660	3
6	Предохранитель NH0 6A 690B gL/gG двойная индикация	6NHG0B-690	3
10	Предохранитель NH0 10A 690B gL/gG двойная индикация	10NHG0B-690	3
16	Предохранитель NH0 16A 690B gL/gG двойная индикация	16NHG0B-690	3
32	Предохранитель NH0 32A 690B gL/gG двойная индикация	32NHG0B-690	3
50	Предохранитель NH0 50A 690B gL/gG двойная индикация	50NHG0B-690	3
80	Предохранитель NH0 80A 690B gL/gG двойная индикация	80NHG0B-690	3
50	Предохранитель NH1 50A 690B gL/gG двойная индикация	50NHG1B-690	3
63	Предохранитель NH1 63A 690B gL/gG двойная индикация	63NHG1B-690	3
80	Предохранитель NH1 80A 690B gL/gG двойная индикация	80NHG1B-690	3
100	Предохранитель NH1 100A 690B gL/gG двойная индикация	100NHG1B-690	3
125	Предохранитель NH1 125A 690B gL/gG двойная индикация	125NHG1B-690	3
160	Предохранитель NH1 160A 690B gL/gG двойная индикация	160NHG1B-690	3
200	Предохранитель NH1 200A 690B gL/gG двойная индикация	200NHG1B-690	3
224	Предохранитель NH1 224A 690B gL/gG двойная индикация	224NHG1B-690	3
250	Предохранитель NH1 250A 690B gL/gG двойная индикация	250NHG1B-690	3
63	Предохранитель NH2 63A 690B gL/gG двойная индикация	63NHG2B-690	3
80	Предохранитель NH2 80A 690B gL/gG двойная индикация	80NHG2B-690	3
125	Предохранитель NH2 125A 690B gL/gG двойная индикация	125NHG2B-690	3
200	Предохранитель NH2 200A 690B gL/gG двойная индикация	200NHG2B-690	3
224	Предохранитель NH2 224A 690B gL/gG двойная индикация	224NHG2B-690	3
250	Предохранитель NH2 250A 690B gL/gG двойная индикация	250NHG2B-690	3
315	Предохранитель NH2 315A 690B gL/gG двойная индикация	315NHG2B-690	3
355	Предохранитель NH2 355A 690B gL/gG двойная индикация	355NHG2B-690	3
400	Предохранитель NH2 400A 690B gL/gG двойная индикация	400NHG2B-690	3
250	Предохранитель NH3 250A 690B gL/gG двойная индикация	250NHG3B-690	3
315	Предохранитель NH3 315A 690B gL/gG двойная индикация	315NHG3B-690	3
355	Предохранитель NH3 355A 690B gL/gG двойная индикация	355NHG3B-690	3
400	Предохранитель NH3 400A 690B gL/gG двойная индикация	400NHG3B-690	3
425	Предохранитель NH3 425A 690B gL/gG двойная индикация	425NHG3B-690	3
500	Предохранитель NH3 500A 690B gL/gG двойная индикация	500NHG3B-690	3
630	Предохранитель NH3 630A 690B gL/gG двойная индикация	630NH3G-690	3
630	Предохранитель NH4 630A 690B gL/gG двойная индикация	630NHG4B-690	1
800	Предохранитель NH4 800A 690B gL/gG двойная индикация	800NHG4B-690	1

Характеристика aM, 690 В

6	Предохранитель NH000 6A 690B aM двойная индикация	6NHM000B-690	3
10	Предохранитель NH000 10A 690B aM двойная индикация	10NHM000B-690	3
16	Предохранитель NH000 16A 690B aM двойная индикация	16NHM000B-690	3
20	Предохранитель NH000 20A 690B aM двойная индикация	20NHM000B-690	3
25	Предохранитель NH000 25A 690B aM двойная индикация	25NHM000B-690	3
32	Предохранитель NH000 32A 690B aM двойная индикация	32NHM000B-690	3
35	Предохранитель NH000 35A 690B aM двойная индикация	35NHM000B-690	3
40	Предохранитель NH000 40A 690B aM двойная индикация	40NHM000B-690	3
50	Предохранитель NH000 50A 690B aM двойная индикация	50NHM000B-690	3
63	Предохранитель NH00 63A 690B aM двойная индикация	63NHM00B-690	3
80	Предохранитель NH00 80A 690B aM двойная индикация	80NHM00B-690	3
10	Предохранитель NH00 100A 690B aM двойная индикация	100NHM00B-690	3
50	Предохранитель NH1 50A 690B aM двойная индикация	50NHM1B-690	3
63	Предохранитель NH1 63A 690B aM двойная индикация	63NHM1B-690	3
80	Предохранитель NH1 80A 690B aM двойная индикация	80NHM1B-690	3
100	Предохранитель NH1 100A 690B aM двойная индикация	100NHM1B-690	3
125	Предохранитель NH1 125A 690B aM двойная индикация	125NHM1B-690	3
160	Предохранитель NH1 160A 690B aM двойная индикация	160NHM1B-690	3
125	Предохранитель NH2 125A 690B aM двойная индикация	125NHM2B-690	3
160	Предохранитель NH2 160A 690B aM двойная индикация	160NHM2B-690	3
200	Предохранитель NH2 200A 690B aM двойная индикация	200NHM2B-690	3
224	Предохранитель NH2 224A 690B aM двойная индикация	224NHM2B-690	3
250	Предохранитель NH2 250A 690B aM двойная индикация	250NHM2B-690	3
315	Предохранитель NH2 315A 690B aM двойная индикация	315NHM2B-690	3
355	Предохранитель NH2 355A 690B aM двойная индикация	355NHM2B-690	3
315	Предохранитель NH3 315A 690B aM двойная индикация	315NHM3B-690	3
355	Предохранитель NH3 355A 690B aM двойная индикация	355NHM3B-690	3
400	Предохранитель NH3 400A 690B aM двойная индикация	400NHM3B-690	3
500	Предохранитель NH3 500A 690B aM двойная индикация	500NHM3B-690	3

Плавкие вставки D, D0 gL/gG

- Номинальное напряжение: 400 В, 500 В
- Отключающая способность: 50 kA
- Характеристика: gG/gL
- Размер: E14, E18, E16, E27, E33
- Подходят для оснований предохранителей D02-LTS/63

Номинальный ток	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
Характеристика gL/gG			
2	Предохранитель D01 2A T gL/gG 400 B AC E14	2NZ01	10
4	Предохранитель D01 4A T gL/gG 400 B AC E14	4NZ01	10
6	Предохранитель D01 6A T gL/gG 400 B AC E14	6NZ01	10
10	Предохранитель D01 10A T gL/gG 400 B AC E14	10NZ01	10
13	Предохранитель D01 13A T gL/gG 400 B AC E14	13NZ01	10
16	Предохранитель D01 16A T gL/gG 400 B AC E14	16NZ01	10
20	Предохранитель D02 20A T gL/gG 400 B AC E18	20NZ02	10
25	Предохранитель D02 25A T gL/gG 400 B AC E18	25NZ02	10
32	Предохранитель D02 32A T gL/gG 400 B AC E18	32NZ02	10
35	Предохранитель D02 35A T gL/gG 400 B AC E18	35NZ02	10
40	Предохранитель D02 40A T gL/gG 400 B AC E18	40NZ02	10
50	Предохранитель D02 50A T gL/gG 400 B AC E18	50NZ02	10
63	Предохранитель D02 63A T gL/gG 400 B AC E18	63NZ02	10
2	Предохранитель DI 2A T gL/gG 500 B AC E16	2D16	20
4	Предохранитель DI 4A T gL/gG 500 B AC E16	4D16	20
6	Предохранитель DI 6A T gL/gG 500 B AC E16	6D16	20
10	Предохранитель DI 10A T gL/gG 500 B AC E16	10D16	20
16	Предохранитель DI 16A T gL/gG 500 B AC E16	16D16	20
20	Предохранитель DI 20A T gL/gG 500 B AC E16	20D16	20
25	Предохранитель DI 25A T gL/gG 500 B AC E16	25D16	20
2	Предохранитель DII 2A T gL/gG 500 B AC E27	2D27	25
4	Предохранитель DII 4A T gL/gG 500 B AC E27	4D27	25
6	Предохранитель DII 6A T gL/gG 500 B AC E27	6D27	25
10	Предохранитель DII 10A T gL/gG 500 B AC E27	10D27	25
16	Предохранитель DII 16A T gL/gG 500 B AC E27	16D27	25
20	Предохранитель DII 20A T gL/gG 500 B AC E27	20D27	25
25	Предохранитель DII 25A T gL/gG 500 B AC E27	25D27	25
35	Предохранитель DIII 35A T gL/gG 500 B AC E33	35D33	25
40	Предохранитель DIII 40A T gL/gG 500 B AC E33	40D33	25
50	Предохранитель DIII 50A T gL/gG 500 B AC E33	50D33	25
63	Предохранитель DIII 63A T gL/gG 500 B AC E33	63D33	25

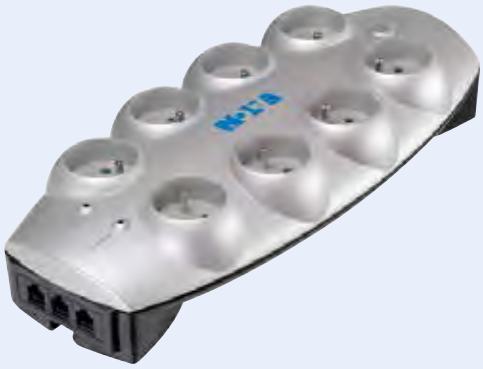
Примечания

Защита от перенапряжения класс I, II, III (класс B, C, D)

- Разрядники класс I (класс B)
  - защита от прямых и близких ударов молнии
  - разрядник нового типа SPI можно подключать непосредственно с разрядником класса C без индуктивного элемента
- Разрядники класс II (класс C)
  - защита от вторичных импульсов тока от удара молнии и от коммутационных перенапряжений
- Разрядники класс III (класс D)
  - дополнительная защита чувствительной аппаратуры
- Комплекты разрядников класс I+II (класс B+C)

Технические данные стр. 365

SPCT2-280/4

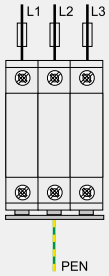
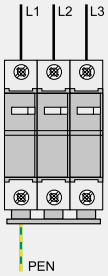
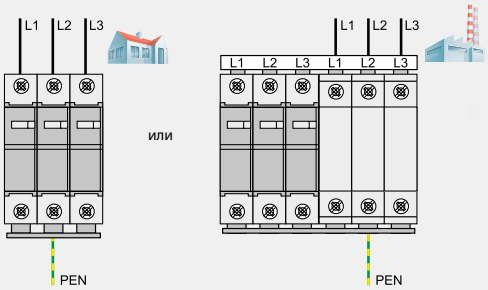
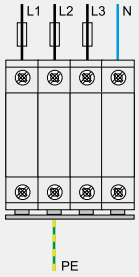
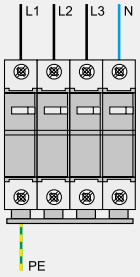
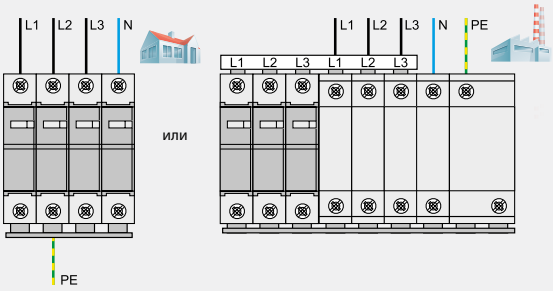
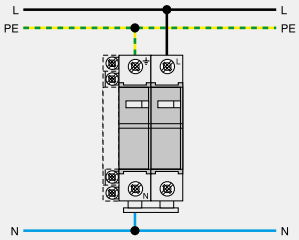


Eaton Protection Box 8 Tel@+TV PL

* – Класс разрядника B, C и D согласно DIN VDE 0675 Teil 6. Класс разрядника I, II, III согласно IEC 61643-1.

Защита от перенапряжения класс I, II, III

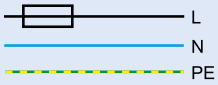
Схемы соединений

	класс 1 (класс B)	класс 2 (класс C)	класс 1 (класс B) + класс 2 (класс C)
	Главный распределительный щит	Распределительный щит	Главный распределительный щит
TN–C сеть 4 провода	 3 x SPI-35/440	 SPCT2-280/3	 SPBT12-280/3 или SP-B+C/3
TN-S сеть 5 проводов	 4 x SPI-35/440	 SPCT2-280/4	 SPBT12-280/4 или SP-B+C/3+1
3 провода	класс 3 (класс D)	 SPDT3-335-1+NPE	

TN–C сеть 4 провода

TN-S сеть 5 проводов

3 провода



Защита от перенапряжения класс I, II, III

Разрядники класс 1 (класс B)

U0102

SPI-35/440

U0502

SPI-50/NPE

Ном.импульсный ток I_{imp}(10/350 мкс)		Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Разрядники SPI				
35кА	(Герметичный)	SPI-35/440	263137	6
50кА	(Герметичный)	SPI-50/NPE*	263138	2
100кА	(Герметичный)	SPI-100/NPE*	263139	1

* - TN–S /TT (сеть 3+1 провода)

Принадлежности

Соединительный модуль для разрядников (класс 1)	SPB-D-125	248145	2 / 120

Разрядники класс 1+2 (класс B+C) – наборы

- Разрядников класс 1+2 (класс B+C) в наборах для сетей TN и TT подключены в виде «3+1» с суммирующим разрядником SPI-100/NPE

SP-B+C/3

SP-B+C/3+1

Тип сетей	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
TN-C	SP-B+C/3	267489	1
TN-S/TT	SP-B+C/3+1	267510	1

Содержание

SP-B+C/3 (TN-C)

- 3 шт.	SPI-35/440	Разрядник класс 1 (класс B)
- 1 шт.	SPCT2-460/3	Разрядник класс 2 (класс C)
		+ соед.шины

SP-B+C/3+1 (TN-S/TT)

- 3 шт.	SPI-35/440	Разрядник класс 1 (класс B)
- 1 шт.	SPI-100/NPE	Разрядник класс 1 (класс B)
- 1 шт.	SPB-D-125	Соединительный модуль
- 1 шт.	SPCT2-460/3	Разрядник класс 2 (класс C)
		+ соед.шины

Принадлежности

Вспомогательный контакт	ASAUXSC-SPM	131785	4 / 120

Защита от перенапряжения класс I, II, III

SG27112

SPBT12-280/1

SG28912

SPBT12-280/4

SG14902

SPBT12-280

SG60611

ASAUXSC-SPM

Разрядники класс 1+2 (класс B+C)

- Ограничитель перенапряжений со сменным вкладышем - комплект
- Ток перегрузки (10/350) мкс I_{imp} – 12,5 кА / пол.
- Оптический индикатор спереди устройства

Ном.импульсный ток I_{imp}(10/350 мкс)		Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
12,5кА	L - (PE) N	SPBT12-280/1	158306	12 / 120
100кА	N-PE	SPBT12-NPE100	158307	1 / 60

Тип сетей		Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
TN-S/TT-Set	1+1-полюсный	SPBT12-280-1+NPE	158308	1 / 40
TN-S-Set	2-полюсный	SPBT12-280/2	158309	1 / 60
TN-C-Set	3-полюсный	SPBT12-280/3	158330	1 / 40
TN-S-Set	4-полюсный	SPBT12-280/4	158331	1 / 30
TN-S/TT-Set	3+1-полюсный	SPBT12-280-3+NPE	158332	1 / 20

Заменяемый модуль 1 полюс

Заменяемый модуль	SPBT12-280	167341	4 / 120

Принадлежности

Вспомогательный контакт для SPBT12-280	ASAUXSC-SPM	131785	4 / 120
Заземляющие шины	ZV-KSBI...		

Защита от перенапряжения класс I, II, III

Разрядники класс 2 (класс C)

- Ограничители перенапряжения с заменяемыми модулями - комплект
- 2-х, 3-х, 4-х полюсные ограничители перенапряжения соединенные с помощью шины
- Макс. допустимое рабочее напряжение U_c 280 В AC, I_n (8/20) мкс – 20 кА
- Оптический индикатор спереди устройства
- Другие рабочие напряжения по запросу

SPCT2-280/4

Описание		I_n (8/20) мкс	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Комплект					
1-фазные	1-полюсные		SPCT2-280/1	167593	12 / 120
	2-х полюсные		SPCT2-280/2	167594	1 / 60
	1+1 полюсные		SPCT2-280-1+NPE	167619	1 / 60
сеть TN-C	3-х полюсные		SPCT2-280/3	167595	1 / 40
сеть TN-S, TT, TN-C-S	4-х полюсные		SPCT2-280/4	167596	1 / 30
	3+1 полюсные		SPCT2-280-3+NPE	167620	1 / 30
Заменяемый модуль 1 полюс					
Заменяемый модуль	280 В AC	20 кА	SPCT2-280	167592	4 / 120
Заменяемый модуль N-PE	260 В AC	30 кА	SPCT2-NPE60	167617	4 / 120

SG14902

SPCT2-280

Вспомогательный контакт

SG660611

Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
для SPCT2	ASAUXSC-SPM	131785	8 / 80

Защита от перенапряжения класс I, II, III

SG12909

Соединительный модуль для ограничителей перенапряжения класс II

- Служит для упрощения соединения ограничителей перенапряжения
- Ширина 1–полюс
- Номинальный ток 63 A

	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
	ASLTT-63	131784	12 / 120

U1602

SPDT3-335-1+NPE

Разрядники SPD-S класс 3 (класс D)

- Нет необходимости в использовании отделяющей индуктивности при несоблюдении рекомендуемого расстояния от ограничителя перенапряжения класса C
- Макс. добавочный предохранитель 63 A gL / автоматический выключатель C 63A
- Сигнализация работы / неисправности

Исполнение	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Комплект	SPDT3-335-1+NPE	170487	1 / 60
Заменяемый модуль L- N	SPDT3-335	170486	2 / 120
Вспомогательный контакт	ASAUXSC-SPM	131785	8 / 80

Розеточные модули с ограничителем перенапряжения Eaton Protection Box

Protection-Box_PB1TelFRUSEVer

Eaton Protection Box 1 Tel@ DIN

Protection-Box_PB5FRUSEVers

Eaton Protection Box 5 DIN

Protection-Box_PB8TeltopviewFRUSEver

Eaton Protection Box 8 Tel@+TV DIN

Количество розеток/телефон	Типовое обозн.	Код для заказа
Розеточные ограничитель перенапряжения		
Eaton Protection Box 1 PL / 1 / - / -	66708	137407
Eaton Protection Box 1 Tel@ PL / 1 / 1 / -	66709	137408
Панель питания с ограничителем перенапряжения		
Eaton Protection Box 5 PL / 5/ - / -	66712	137409
Eaton Protection Box 5 Tel@ PL / 5 / 1 / -	66713	129948
Eaton Protection Box 5 Tel@+TV PL / 5 / 1 / 1	66936	147704
Eaton Protection Box 8 Tel@+TV PL / 8 / 1 / 1	66937	129949

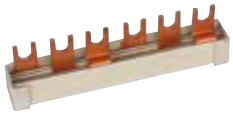
Панель питания с ограничителем перенапряжения Eaton Protection Strip

Protection-Strip_3xPS_fr

Описание/Количество розеток/телефон	Типовое обозн.	Код для заказа
Eaton Protection Strip 4 DIN / 4 / -	68581	147794
Eaton Protection Strip 6 DIN / 6 / -	68583	130000
Eaton Protection Strip 6Tel@ DIN / 6 / 1	68585	147795

Общие аксессуары

WA_SG11202



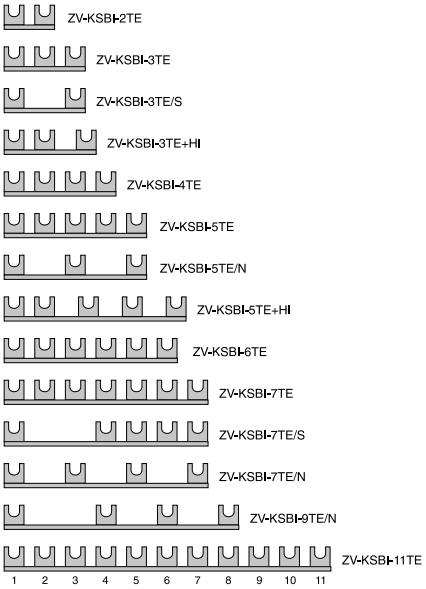
Соединительные шины Z-GV для SP-B+C

Количество полюсов	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
для SPI и SPC	Z-GV-16/3P-3TE/6	267511	12 / 240

Заземляющие шины ZV-KSBI для разрядников класс II (класс C)

- При помощи заземляющих шин ZV-KSBI можно соединять привычные комбинации ограничителей
- Использование для SPC-..., Z-D63
- Макс. напряжение 230/400 В, 50/60 Гц
- Номинальный ток 63 А
- Номинальные сечения 16 мм² Cu

ZV_KSBI



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

Примечания

Соединительные системы

- Простой монтаж
- Экономит место в щите
- Наивысший уровень безопасности
- Ярко выраженная маркировка фаз

Технические данные стр. 381

WA_SG02902

Соединительные системы

Соединительные шины EURO-VARIO, вилкообразные

• Номинальный ток 63 A
• 10 мм²

WA_SG02902

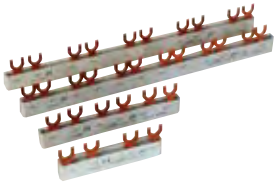
Кол.фаз	Кол.модул.	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1	2	EVG 1-PHAS/ 2 – MODUL	215646	40 / 800
1	6	EVG 1-PHAS/ 6 – MODUL	215638	40 / 800
1	12	EVG 1-PHAS/ 12 – MODUL	215637	40 / 400
2	6	EVG 2-PHAS/ 6 – MODUL	215642	20 / 400
2	12	EVG 2-PHAS/ 12 – MODUL	215641	20 / 200
3	6	EVG 3-PHAS/ 6 – MODUL	215640	20 / 400
3	9	EVG 3-PHAS/ 9 – MODUL	215645	20 / 200
3	12	EVG 3-PHAS/ 12 – MODUL	215639	20 / 200
3	16	EVG 3-PHAS/ 16 – MODUL	285381	20 / 200
3	20	EVG 3-PHAS/ 20 – MODUL	285383	20 / 200
4	18	EVG-3P+3N/ 18 – MODUL	274161	20 / 100
4	8	EVG 4-PHAS/ 8 – MODUL	215644	10 / 100
4	12	EVG 4-PHAS/ 12 – MODUL	215643	10 / 100

Соединительные шины Euro-Vario для соединения УЗО с другими модульными приборами

Кол.фаз	Кол.модул.	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
3	5	EVG 1-PHAS/ 5 – мод.LS	215659	20 / 200
3	8	EVG 3-PHAS/ 8 – мод.LS	215660	20 / 200

Соединительные шины Euro-Vario для соединения модульных приборов оборудованных вспом. контактами

WA_SG01602

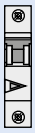


Кол.фаз	Кол.модул.	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1	2	EVG 1-PHAS/ 2 – MODUL Hi	215655	40 / 200
1	9	EVG 1-PHAS/ 9 – MODUL Hi	215656	40
2	4	EVG 2-PHAS/ 4 – MODUL Hi	219573	20 / 400
2	10	EVG 2-PHAS/ 10 – MODUL Hi	215657	20
3	6	EVG 3-PHAS/ 6 – MODUL Hi	216411	20 / 200
3	12	EVG 3-PHAS/ 12 – MODUL Hi	215658	20

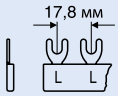
Соединительные системы

Предназначены для простого соединения модульных приборов

1-фазная

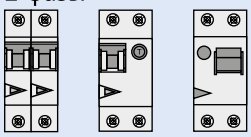


x2
x6
x12

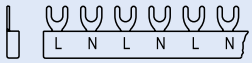


EVG-../1PHAS/2MODUL
EVG-../1PHAS/6MODUL
EVG-../1PHAS/12MODUL

2-фазы

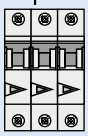


x3
x6

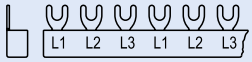


EVG-../2PHAS/6MODUL
EVG-../2PHAS/12MODUL

3-фазы

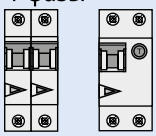


x2
x3
x4
x5
x6

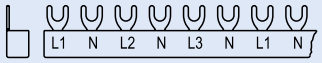


EVG-../3PHAS/6MODUL
EVG-../3PHAS/9MODUL
EVG-../3PHAS/12MODUL
EVG-../3PHAS/16MODUL
EVG-../3PHAS/20MODUL

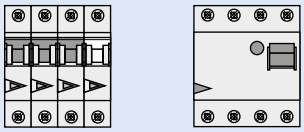
4-фазы



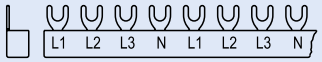
x9



EVG-3P+3N/18MODUL

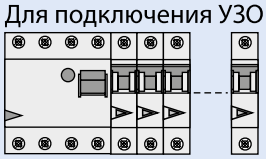


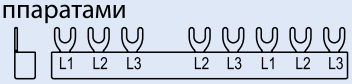
x2
x3



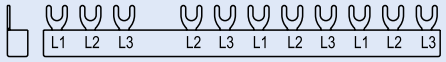
EVG-../4PHAS/8MODUL
EVG-../4PHAS/12MODUL

Для подключения УЗО с 3-х фазными аппаратами



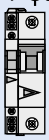


EVG-3PHAS/N/5MODUL/LS

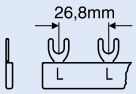


EVG-3PHAS/N/8MODUL/LS

1-фазная + вспомогательный контакт

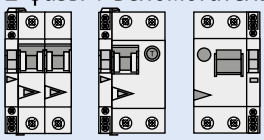


x2
x9

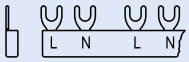


EVG-../1PHAS/2MODUL/HI
EVG-../1PHAS/9MODUL/HI

2-фазы + вспомогательный контакт

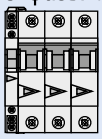


x2
x5

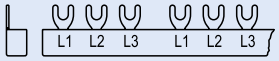


EVG-../2PHAS/4MODUL/HI
EVG-../2PHAS/10MODUL/HI

3-фазы + вспомогательный контакт

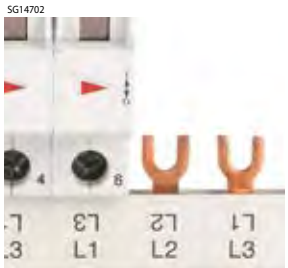


x2
x4



EVG-../3PHAS/6MODUL/HI
EVG-../3PHAS/12MODUL/HI

Соединительные системы

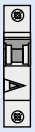


Соединительные элементы

- Длина 1 метр
- 10 мм²- номинальный ток 63 А
- 16 мм²- номинальный ток 80 А
- Поставка без зажимов

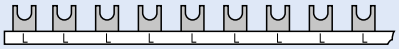
Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Соединительные шины 10 мм², 16 мм²			
10 мм²			
Шина 1-фаз, 63 А	Z-GV-10/1P-1TE	270339	50
Шина 3-фаз, 63 А	Z-GV-10/3P-3TE	271060	20
Шина 3-фаз, 63 А	Z-V-AK/1P	104905	10 / 600
Концевая заглушка 2+3 фаз. 63 А	BB-EC/2+3P	120805	10 / 600
16 мм²			
Шина 1-фаз, 80 А	Z-GV-16/1P-1TE	271061	50
Шина 1-фаз, 80 А	Z-GV-16/1P+HS	271062	50
Шина 1-фаз+N, 80 А	Z-GV-16/1P+N-2TE	271063	20
Шина 3-фаз, 80 А	Z-GV-16/3P-3TE	271064	20
Шина 3-фаз, 80 А	Z-GV-16/3P+HS	271065	20
Шина 3-фаз+N, 80 А	Z-GV-16/3P+N-4TE	271066	15
Шина 3-фаз+3N, 80 А	Z-GV-16/3P+3N-6TE	263142	15
Концевая заглушка 1 фаз.	Z-V-AK/1P	104905	10 / 600
Концевая заглушка 2+3 фаз.	BB-EC/2+3P	120805	10 / 600
Концевая заглушка 4 фаз.	Z-V-AK/4P	264931	10 / 600

1-фазная



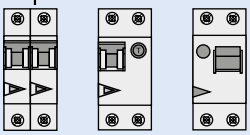
x57
x57
x16

Z-V-AK/1P



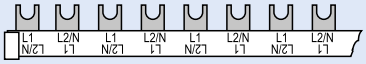
Z-GV-10/1P-1TE
Z-GV-16/1P-1TE

2-фазы



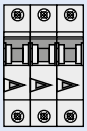
x28

Z-AK-16/2+3P



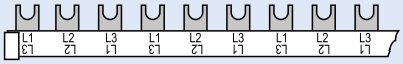
Z-GV-16/1P+N-2TE

3-фазы



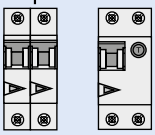
x19
x19

Z-AK-10/2+3P
Z-AK-16/2+3P



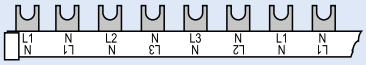
Z-GV-10/3P-3TE
Z-GV-16/3P-3TE

4-фазы

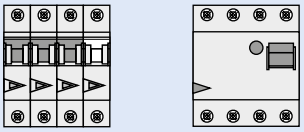


x27

Z-AK-16/4P

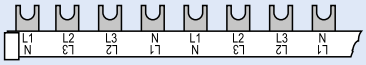


Z-GV-16/3P+3N-6TE



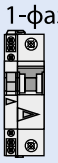
x14

Z-AK-16/4P



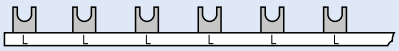
Z-GV-16/3P+N-4TE

1-фазная + вспомогательный контакт



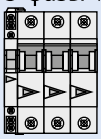
x38

Z-V-AK/1P



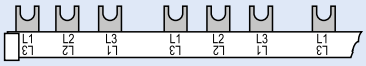
Z-GV-16/1P+HS

3-фазы + вспомогательный контакт



x16

Z-AK-16/2+3P

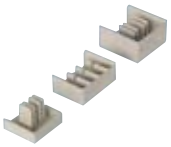


Z-GV-16/3P+HS

Концевые заглушки

714KL16419

WA_SG10602



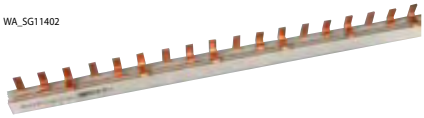
WA_SG10702

Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Крышки безопасности	ZV-BS-G	104903	10 / 600
Заглушка для Z-SV.. 2P, 3P, 2P+2N, 3P+3N	Z-V-AK/2+3P	264930	10 / 600
для Z-SV-10/3P+3N-4TE/12 и Z-SV-16/3P+3N-4TE	Z-V-AK/4P	264931	10 / 600
Зажим для питания 6-25 мм²			
Длинный прямой	Z-EK/25	264935	10 / 600
Длинный угловой	Z-EK/25/QL	264937	10 / 600
Короткий угловой	Z-EK/25/Q	264936	10 / 600

Соединительные шины 16 мм² для Z-SLS

- Поставка без зажимов
- Длина 1 метр

WA_SG11402



WA_SG10802

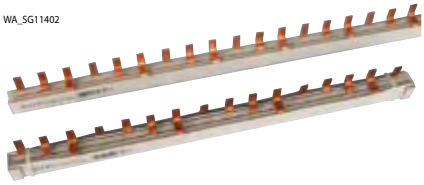
WA_SG10602

Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Соед. шина 3-полюс.концевая	Z-SV-16/3P	271072	20
Заглушка	Z-AK-16/2+3P	271070	10 / 600
Зажим для сечения 6-50 мм²	Z-EK/50	264934	3 / 180

Соединительные шины 35 мм² для Z-SLS, PLHT (1,5 5мод.)

- Поставка без заглушек
- Номинальный ток 110 А

WA_SG11402



Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Соединительные шины 1 полюсная (27мм)	Z-SV-35/1P	113135	1
Расширительные клеммы для Z-SV-35/1P	Z-EK/95-1	113136	3 / 90
Соед. шина 3-полюс.(27 мм)	Z-SV-35/3P	264938	4
Соед. шина 3+N-полюс.(27 мм)*	Z-SV-35/3P+N-6TE	263110	4
Концевая заглушка	Z-V-35/AK/3P	264932	10 / 600
Соед. зажим для Z-SV35/3P	Z-EK/95	264933	3 / 90
Соед. зажим для Z-SV35/3P+N-6TE	Z-EK/95-3N	264911	4 / 120

* Поставка с зажимами

Примечания

Приборы управления и сигнализации RMQ-Titan®, концевые выключатели LS-Titan® Сигнальные колонны SL7 и SL4

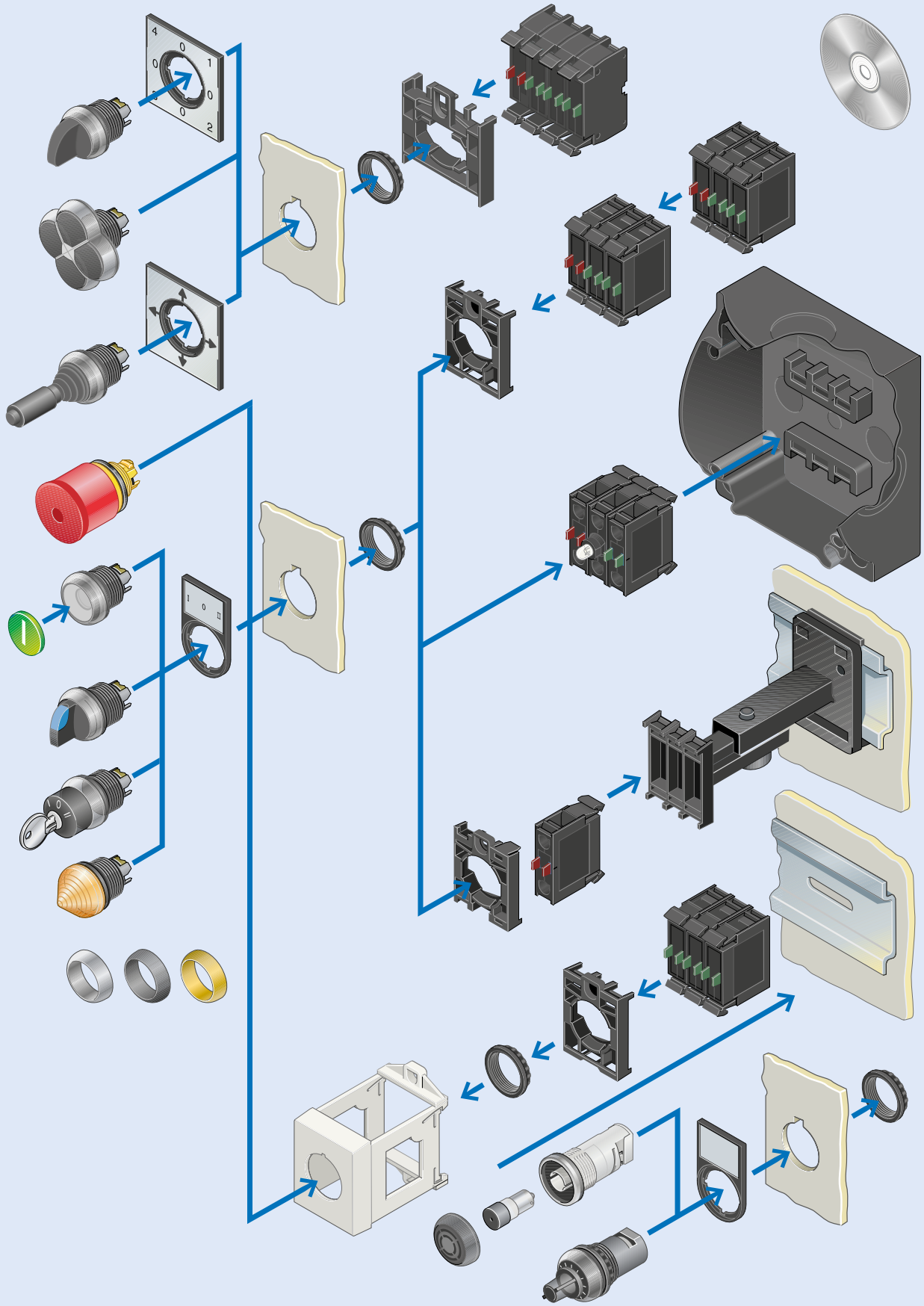
RMQ
- Высокая эстетика
- Степень защиты IP-67, IP-69K
- Долговечность LED 100.000 часов постоянного свечения
- Возможность кодирования кнопок: с возвратом / с фиксацией
- Система универсального ключа для кнопок / переключателей

SL7, SL4
- Высокая степень защиты IP-66
- Модули постоянного, стробоскопического и пульсирующего света, сделанные по технологии LED
- Высокое качество LED – 100 тыс. часов работы
- Аккустические модули со встроенным переключателем непрерывной / импульсной работы либо многотональные

LS-Titan
- Степень защиты IP-66 (для пластмассовых исполнений)
- Высокая частота коммутации
- Высокая механическая долговечность (8 миллионов циклов)
- Исполнение с аналоговым выходом (U или I)

Технические данные стр. 383

RMQ-Titan – осмотр системы



Полное предложение - по каталогу «Приборы управления и сигнализации RMQ-Titan»

RMQ-Titan - комплект

• В комплект входит: исполнительный элемент, крепежный адаптер, контакт или светодиод

Описание	Тип.обозн.	Код для заказа	Упаковка
Переключатели - комплект			
2 положения, 1 н.о.	M22-WRK/K10	216518	5
3 положения, 2 н.о.	M22-WRK3/K20	216520	5
2 положения, с ключом.	M22-WRS/K11	216517	5

Возможность изменения функции с фиксацией/без фиксации (после применения комплекта кодирующих адаптеров)

Плоские кнопки - комплект			
(I) 1 н.о.	M22-D-G-X1/K10	216512	5
(0) 1 н.з.	M22-D-R-X0/K01	216510	5

Двойная кнопка с подсветкой LED - комплект			
(I,0) 1 н.о., 1 н.з.	M22-DDL-GR-X1/X0/K11/230-W	216509	5

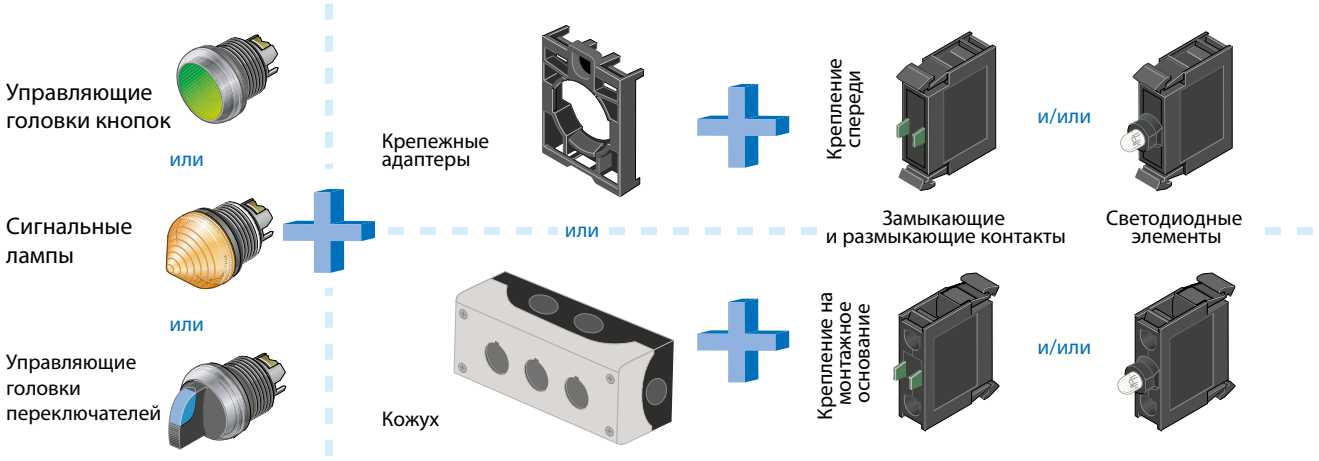
Управляющие кнопки для скрытого монтажа - комплект			
Возврат вытягиванием 1 н.з.	M22-PV/K01	216515	5
Возврат вытягиванием 1 н.о., 1 н.з.	M22-PV/K11	216516	5

Управляющие кнопки для поверхностного монтажа - комплект			
Возврат вытягиванием 1 н.з.	M22-PV/KC02/IY	216524	1
Возврат вытягиванием 1 н.о., 1 н.з.	M22-PV/KC11/IY	216525	1

Грибовидные кнопки безопасности - комплект			
• В комплект входят: контакты 1 н.о., 1 н.з.			
Чёрно-серый без фиксации	FAK-S/KC11/I	229749	1
Красно-серый без фиксации	FAK-R/KC11/I	229746	1
Красно-жёлтый без фиксации	FAK-R/V/KC11/IY	229748	1

RMQ-Titan

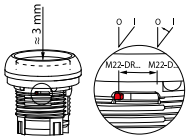
Комлект RMQ-Titan состоит из 3-х основных компонентов



Управляющие головки кнопок RMQ-Titan

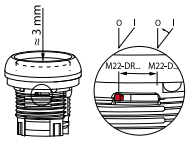
00169216_0

Доступны также кнопки типа M22-DR... с возможностью изменения функции:
*с фиксацией
*без фиксации



00169252_0

Доступны также кнопки типа M22-DR... с возможностью изменения функции:
*с фиксацией
*без фиксации



00189082_0

00175442_0

Описание	Тип.обозн.	Код для заказа	Упаковка
Плоская кнопка без подсветки (без фиксации)			
Чёрная	M22-D-S	216590	10
Белая	M22-D-W	216592	10
Красная	M22-D-R	216594	10
Зелёная	M22-D-G	216596	10
Жёлтая	M22-D-Y	216598	10
Синяя	M22-D-B	216600	10
Без вставки	M22-D-X	216602	10
Плоская кнопка с подсветкой (без фиксации)			
Белая	M22-DL-W	216922	10
Красная	M22-DL-R	216925	10
Зелёная	M22-DL-G	216927	10
Жёлтая	M22-DL-Y	216929	10
Синяя	M22-DL-B	216931	10
Без вставки	M22-DL-X	216933	10
Грибовидные кнопки (без фиксации)			
Красная	M22-DP-R	216714	5
Зелёная	M22-DP-G	216716	5
Грибовидные кнопки (с фиксацией)			
Красная	M22-DRP-R*	216745	5
Зелёная	M22-DRP-G*	216747	5
*) Возможность изменения функции с фиксацией/без фиксации			
Управляющие головки двойных кнопок			
(I, 0)	M22-DDL-GR-X1/X0	216700	5
(START, STOP)	M22-DDL-GR-GB1/GB0	216702	5
(↑, ↓)	M22-DDL-S-X7/X7	216710	5
Кнопки безопасности			
Возврат поворотом	M22-PVT	263467	5
Возврат вытягиванием	M22-PV	216876	5
Возврат ключом	M22-PVS	216879	5
Возврат поворотом, механический индикатор положения			
∅45 мм	M22-PVT45P-MPI	121463	5
∅60 мм	M22-PVT60P-MPI	121465	5

Приборы управления и сигнализации RMQ-Titan®

Головки сигнальных лампочек RMQ-Titan

00169282_0

00169291_0

Описание	Тип.обозн.	Код для заказа	Упаковка
Головки сигнальных лампочек – плоские			
Белая	M22-L-W	216771	10
Красная	M22-L-R	216772	10
Зелёная	M22-L-G	216773	10
Жёлтая	M22-L-Y	216774	10
Синяя	M22-L-B	216775	10
Головки сигнальных лампочек – выступающие			
Белая	M22-LH-W	216778	10
Красная	M22-LH-R	216779	10
Зелёная	M22-LH-G	216780	10
Жёлтая	M22-LH-Y	216781	10
Синяя	M22-LH-B	216782	10

Управляющие головки переключателей RMQ-Titan

00169273_0

00165450_0

00527110_0

Описание	Тип.обозн.	Код для заказа	Упаковка
Управляющие головки переключателей с ключом			
Двухпозиционные с возвратом	M22-WS	216881	1
Двухпозиционные с фиксацией	M22-WRS	216887	5
Запасной ключ	M22-ES-MS1	216416	5
Управляющие головки переключателей с фиксацией			
Двухпозиционные	M22-WRK	216867	10
Двухпозиционные, рабочие позиции в виде „V"	M22-WKV	216874	5
Трёхпозиционные	M22-WRK3	216872	5
Управляющие головки переключателей с фиксацией, с подсветкой			
Двухпозиционные, белые	M22-WRLK-W	216823	5
Двухпозиционные, красные	M22-WRLK-R	216825	5
Двухпозиционные, зелёные	M22-WRLK-G	216827	5
Двухпозиционные, желтые	M22-WRLK-Y	216829	5
Двухпозиционные, синие	M22-WRLK-B	216831	5
Трёхпозиционные, белые	M22-WRLK3-W	216843	5
Трёхпозиционные, красные	M22-WRLK3-R	216845	5
Трёхпозиционные, зелёные	M22-WRLK3-G	216847	5
Трёхпозиционные, желтые	M22-WRLK3-Y	216849	5
Трёхпозиционные, синие	M22-WRLK3-B	216851	5
Четырехпозиционный переключатель			
Джойстик с самовозвратом	M22-WRJ4	279415	5
Джойстик без самовозврата	M22-WJ4	279417	5
Четырехпозиционный переключатель	M22-D4-S-X7	286336	5
Джойстик с металлическим валиком, без самовозврата	M22-WRJS4	178566	5
Джойстик с металлическим валиком, с самовозвратом	M22-WJS4	178568	5

Приборы управления и сигнализации RMQ-Titan®

Крепёжный адаптер

ia_0212

Описание	Тип.обозн.	Код для заказа	Упаковка
Для соединения головок приборов с контактными элементами или LED	M22-A	216374	50
Для подключения контактов 4-х позиционного переключателя	M22-A4	279437	10

Корпусы для поверхностного монтажа, IP66

00169372_0

Число монтажных мест	Тип.обозн.	Код для заказа	Упаковка
1	M22-I1	216535	1
2	M22-I2	216537	1
3	M22-I3	216538	1
4	M22-I4	216539	1
6	M22-I6	216540	1
12	M22-I12	222688	1
1 (для аварийной установки)	M22-IY1	216536	1

Контактные элементы

M22-K10

Описание	Тип.обозн.	Код для заказа	Упаковка
Крепление к адаптеру M22-A			
1 н.о.	M22-K10	216376	20
1 н.з.	M22-K01	216378	20
1 н.о. / 1 н.з.	M22-CK11	107940	20
2 н.о.	M22-CK20	107898	20
2 н.з.	M22-CK02	107899	20
Крепление к монтажному основанию M22-I...			
1 н.о.	M22-KC10	216380	20
1 н.з.	M22-KC01	216382	20

Светодиоды LED

M22-LED

M22-LEDC

Описание	Рабочее напряж.(В)	Тип.обозн.	Код для заказа	Упаковка
Крепление к адаптеру M22-A				
Белый	12-30 В AC/DC	M22-LED-W	216557	20
Красный	12-30 В AC/DC	M22-LED-R	216558	20
Зелёный	12-30 В AC/DC	M22-LED-G	216559	20
Синий	12-30 В AC/DC	M22-LED-B	218057	20
Белый	85-264 В AC	M22-LED230-W	216563	20
Красный	85-264 В AC	M22-LED230-R	216564	20
Зелёный	85-264 В AC	M22-LED230-G	216565	20
Синий	85-264 В AC	M22-LED230-B	218059	20
Крепление к монтажному основанию M22-I...				
Белый	12-30 В AC/DC	M22-LEDC-W	216560	20
Красный	12-30 В AC/DC	M22-LEDC-R	216561	20
Зелёный	12-30 В AC/DC	M22-LEDC-G	216562	20
Синий	12-30 В AC/DC	M22-LEDC-B	218058	20
Белый	85-264 В AC	M22-LEDC230-W	216566	20
Красный	85-264 В AC	M22-LEDC230-R	216567	20
Зелёный	85-264 В AC	M22-LEDC230-G	216568	20
Синий	85-264 В AC	M22-LED230C-B	218060	20

Корпус для звукового модуля

00527600_0

	Тип.обозн.	Код для заказа	Упаковка
	M22-AMC	229015	1

Звуковой модуль для акустической сигнализации

00113987_0

Описание	Тип.обозн.	Код для заказа	Упаковка
Постоянный звук (18-30 В AC/DC)	M22-XAM	229025	1
Импульсный звук (24 В DC)	M22-XAMP	229028	1

Потенциометры

00169720_0

Сопротивление (kΩ)	Тип.обозн.	Код для заказа	Упаковка
1	M22-R1K	229489	1
4,7	M22-R4K7	229490	1
10	M22-R10K	229491	1
47	M22-R47K	229492	1
100	M22-R100K	229493	1
470	M22-R470K	229494	1

Принадлежности

ia_0217

00254888_0

ia_0218

ia_0219

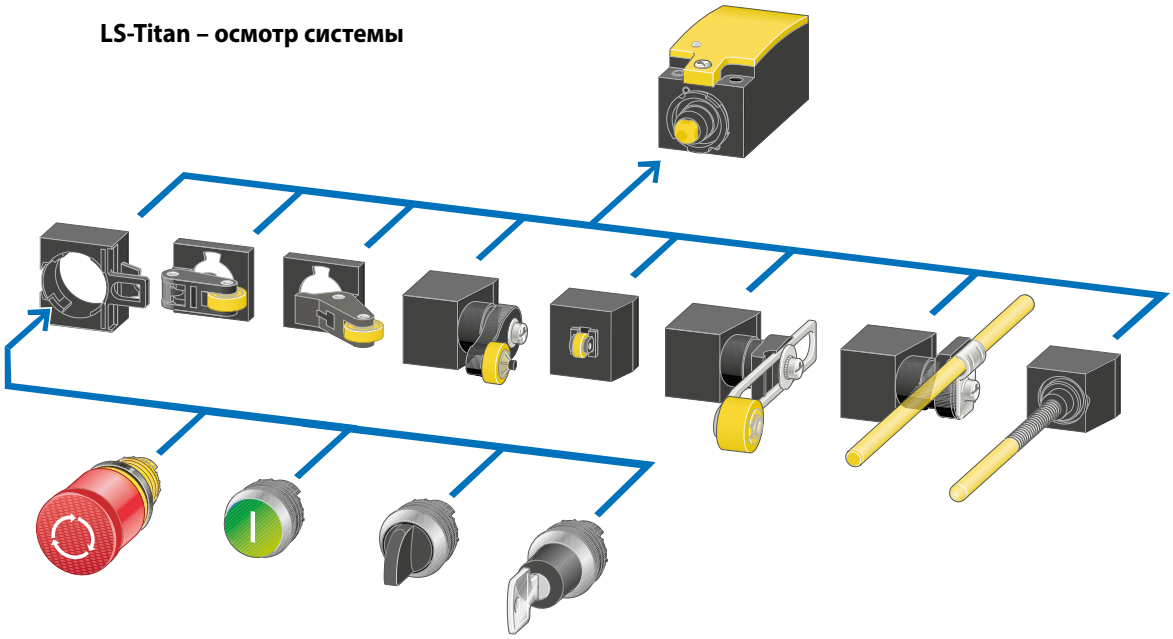
M22-T-D

M22-XPV60-Y-120

Описание	Тип.обозн.	Код для заказа	Упаковка
Адаптер IVS для DIN-рейки	M22-IVS	216400	1
Держатели шильдиков			
цвет: черный (без шильдика)	M22S-ST-X	216392	100
Вставные шильдики			
цвета алюминия	M22-XST	216480	100
Заглушки	M22-B	216388	50
Защитное кольцо для управляющей головки аварийной остановки	M22-XGPV	231273	1
Переходное кольцо 30/22,3 мм	M22S-R30	216408	10
Мембраны для управляющих элемен-тов:			
- одинарных кнопок	M22-T-D	216395	10
- двойных кнопок	M22-T-DD	216396	10
Колпачок для опломбирования	M22-PL-PV	216397	2
Кольца с подсветкой			
-24В AC / DC, 3 ряда, 4 LED	M22-XPV60-Y-24	121477	1
-230В AC 1 ряд, 8 LED	M22-XPV60-Y-230	138280	1
Комплект кодирующих адаптеров	M22-XC-Y	216407	10

Концевые выключатели LS-Titan®

LS-Titan – осмотр системы



Концевые выключатели LS-Titan

Описание	Тип.обозн.	Код для заказа	Упаковка
Основный прибор			
Пластмассовая облочка, 1 н.о.+1 н.з.	LS-11	266109	10
Металлическая облочка, 1 н.о.+1 н.з.	LSM-11	266144	2
Пластмассовая облочка, 1 н.о.+1 н.з. импульсный	LS-11S	266105	10
Металлическая облочка, 1 н.о.+1 н.з. импульсный	LSM-11S	266140	2

Описание	Тип.обозн.	Код для заказа	Упаковка
Головки концевого выключателя			
Откидной рычаг с роликом, пластмассовый	LS-XRL	266126	10
Откидной рычаг с роликом, металлический	LSM-XRL	266159	10
Откидной рычаг с роликом, пластмассовый, с регулировкой длины	LS-XRLA	266127	5
Откидной рычаг с роликом, металлический с регулировкой длины	LSM-XRLA	266160	5
Эластичный стержень, пластмассовый	LS-XS	266133	5
Эластичный стержень, металлический	LSM-XS	266163	5
Рычаг с роликом, пластмассовый	LS-XL	266123	10
Рычаг с роликом, металлический	LSM-XL	266156	10

Принадлежности

Описание	Тип.обозн.	Код для заказа	Упаковка
Соединительный элемент для серии RMQ монтаж на лицевой панели	M22-LS	266137	1
Железный элемент в мембране	EMS20	225271	25

Сигнальные колонны SL7 IP66

Описание	Тип.обозн.	Код для заказа	Упаковка
Комплекты			
Сигнальная колонна SL7, 2 мод. LED (24 В AC/DC)	SL7-100-L-RG-24LED	171424	1
Сигнальная колонна SL7, 3 мод. LED (24 В AC/DC)	SL7-100-L-RYG-24LED	171425	1
• Макс. 5 модулей и базовый модуль.			
Базовые модули			
Основание с алюминиевой трубой 100 мм	SL7-CB-100	171443	1
Основание с алюминиевой трубой 250 мм	SL7-CB-250	171444	1
Основание с алюминиевой трубой M20 100 мм	SL7-CB-T-100	171452	1
Основание с алюминиевой трубой M20 250 мм	SL7-CB-T-250	171453	1
Основание для установки сбоку	SL7-CB-FW	171450	1
Основание для монтажа с обеих сторон до 10 модулей	SL7-CB-D	171451	1
Модули непрерывного света LED			
Красный (24 В AC/DC)	SL7-L24-R	171463	1
Зеленый (24 В AC/DC)	SL7-L24-G	171462	1
Желтый (24 В AC/DC)	SL7-L24-Y	171465	1
Синий (24 В AC/DC)	SL7-L24-B	171461	1
Оранжевый (24 В AC/DC)	SL7-L24-A	171466	1
Красный (230 В AC)	SL7-L230-R	171475	1
Зеленый (230 В AC)	SL7-L230-G	171474	1
Желтый (230 В AC)	SL7-L230-Y	171477	1
Синий (230 В AC)	SL7-L230-B	171473	1
Оранжевый (230 В AC)	SL7-L230-A	171426	1
Модули пульсирующего света LED (f=2Hz)			
Красный (24 В AC/DC)	SL7-BL24-R	171441	1
Зеленый (24 В AC/DC)	SL7-BL24-G	171440	1
Желтый (24 В AC/DC)	SL7-BL24-Y	171388	1
Синий (24 В AC/DC)	SL7-BL24-B	171439	1
Оранжевый (24 В AC/DC)	SL7-BL24-A	171389	1
Красный (230 В AC)	SL7-BL230-R	171398	1
Зеленый (230 В AC)	SL7-BL230-G	171397	1
Желтый (230 В AC)	SL7-BL230-Y	171400	1
Синий (230 В AC)	SL7-BL230-B	171396	1
Оранжевый (230 В AC)	SL7-BL230-A	171401	1
Модули стробоскопического света LED (f=1,4Hz)			
Желтый (24 В AC/DC)	SL7-FL24-Y	171406	1
Белый (24 В AC/DC)	SL7-FL24-W	171405	1
Красный (24 В AC/DC)	SL7-FL24-R	171404	1
Оранжевый (24 В AC/DC)	SL7-FL24-A	171407	1
Желтый (230 В AC)	SL7-FL230-Y	171418	1
Белый (230 В AC)	SL7-FL230-W	171417	1
Красный (230 В AC)	SL7-FL230-R	171416	1
Оранжевый (230 В AC)	SL7-FL230-A	171419	1
Модули аккустических сигнализаторов (установка только верхней позиции колонны)			
Постоянный/импульсный сигнал (24 В AC/DC)	SL7-AP24	171281	1
Постоянный/импульсный сигнал (230 В AC)	SL7-AP230	171283	1
Многотонный сигнал (24В AC/DC) 8 типов мелодий	SL7-AP24-M	171287	1
Многотонный сигнал (230В AC/D) 8 типов мелодий	SL7-AP230-M	171289	1

SL7-CB-... SL7-CB-T-... SL7-CB-FW SL7-CB-D

Оборудование

SL7/4-FW

SL7/4-FW-T

Описание	Тип.обозн.	Код для заказа	Упаковка
Монтажный кронштейн к SL7-CB...	SL7/4-FW	171446	1
Монтажный кронштейн M20 к SL7-CB-T...	SL7/4-FW-T	171455	1

Сигнальные колонны SL7 IP66

Описание	Тип.обозн.	Код для заказа	Упаковка
Комплекты			
Сигнальная колонна SL4, 2 мод. LED (24 В AC/DC)	SL7-100-L-RG-24LED	171295	1
Сигнальная колонна SL4, 3 мод. LED (24 В AC/DC)	SL7-100-L-RYG-24LED	171296	1

• Макс. 5 модулей и базовый модуль.


SL4-PIB-...


SL4-PIB-T-...


SL4-PIB-FW


SL4-PIB-D

Базовые модули			
Основание с алюминиевой трубой 100 мм	SL4-PIB-100	171297	1
Основание с алюминиевой трубой 250 мм	SL4-PIB-250	171298	1
Основание с алюминиевой трубой M20 100 мм	SL4-PIB-T-100	171305	1
Основание с алюминиевой трубой M20 250 мм	SL4-PIB-T-250	171306	1
Основание для установки сбоку	SL4-PIB-FW	171303	1
Основание для монтажа с обеих сторон до 10 модулей	SL4-PIB-D	171304	1

Модули непрерывного света LED			
Красный (24 В AC/DC)	SL4-L24-R	171315	1
Зеленый (24 В AC/DC)	SL4-L24-G	171314	1
Желтый (24 В AC/DC)	SL4-L24-Y	171317	1
Синий (24 В AC/DC)	SL4-L24-B	171313	1
Оранжевый (24 В AC/DC)	SL4-L24-A	171318	1
Красный (230 В AC)	SL4-L230-R	171327	1
Зеленый (230 В AC)	SL4-L230-G	171326	1
Желтый (230 В AC)	SL4-L230-Y	171329	1
Синий (230 В AC)	SL4-L230-B	171325	1
Оранжевый (230 В AC)	SL4-L230-A	171330	1
Модули пульсирующего света LED (f=2Гц)			
Красный (24 В AC/DC)	SL4-BL24-R	171337	1
Зеленый (24 В AC/DC)	SL4-BL24-G	171337	1
Желтый (24 В AC/DC)	SL4-BL24-Y	171341	1
Синий (24 В AC/DC)	SL4-BL24-B	171337	1
Оранжевый (24 В AC/DC)	SL4-BL24-A	171342	1
Красный (230 В AC)	SL4-BL230-R	171351	1
Зеленый (230 В AC)	SL4-BL230-G	171350	1
Желтый (230 В AC)	SL4-BL230-Y	171353	1
Синий (230 В AC)	SL4-BL230-B	171349	1
Оранжевый (230 В AC)	SL4-BL230-A	171354	1
Модули стробоскопического света LED (f=1,4Гц)			
Желтый (24 В AC/DC)	SL4-FL24-Y	171359	1
Белый (24 В AC/DC)	SL4-FL24-W	171358	1
Красный (24 В AC/DC)	SL4-FL24-R	171357	1
Оранжевый (24В AC/DC)	SL4-FL24-A	171360	1
Желтый (230 В AC)	SL4-FL230-Y	171371	1
Белый (230 В AC)	SL4-FL230-W	171370	1
Красный (230 В AC)	SL4-FL230-R	171369	1
Оранжевый (230 В AC)	SL4-FL230-A	171372	1

Модули аккустических сигнализаторов (установка только верхней позиции колонны)			
Постоянный/импульсный сигнал (24 В AC/DC)	SL4-AP24	171379	1
Постоянный/импульсный сигнал (230 В AC)	SL4-AP230	171381	1

Оборудование


SL7/4-FW


SL7/4-FW-T

Описание	Тип.обозн.	Код для заказа	Упаковка
Монтажный кронштейн к SL4-CB...	SL7/4-FW	171446	1
Монтажный кронштейн M20 к SL4-CB-T...	SL7/4-FW-T	171455	1

Силовые контакторы DILM DIL(E)M, вспомогательные контакторы DILA, DILER

- Габариты аппарата с катушкой AC и DC одинаковы
- Двойной зажим для толстых и тонких проводов
- Возможность соединения нескольких контакторов с помощью соединительных шин
- Механическая блокировка "00 мм" – не увеличивает ширины двух контакторов
- Встроенный супрессор в контакторах с постоянным током управления
- Минимальная потеря мощности – возможность плотного расположения

Технические данные стр. 392

ia_0301

01180255_0

Таблица эквивалентов контакторов старой серии DIL и новой серии DILM

СТАРЫЙ ТИП	Доп.контакты	Ток АС3/Мощ.	Код для заказа	НОВЫЙ ТИП	Доп.контакты	Ток АС3/Мощ.	Код для заказа
• Напряжение управления 230 В/50 Гц или 240 В/60 Гц							
DIL00M(230V50HZ,240V60HZ)	-	8,8 A / 4 кВт	061217	DILM9-10(230V50HZ)	1 н.о.	9 A / 4 кВт	276690
DIL00AM(230V50HZ,240V60HZ)	-	12 A / 5,5 кВт	061224	DILM12-10(230V50HZ)	1 н.о.	12 A / 5,5 кВт	276830
DIL00BM(230V50Hz)	-	15,5 A/ 7,5 кВт	061233	DILM15-10(230V50Hz)	1 н.о.	15,5A/ 7,5 кВт	290058
DIL0M(230V50HZ,240V60HZ)	-	15,5 A / 7,5 кВт	061257	DILM17-10(230V50HZ)	1 н.о.	17 A / 7,5 кВт	277004
DIL0AM(230V50HZ,240V60HZ)	-	22,5 A / 11 кВт	061265	DILM25-10(230V50HZ)	1 н.о.	25 A / 11 кВт	277132
DIL1M(230V50HZ,240V60HZ)	-	30 A / 15 кВт	061273	DILM32-10(230V50HZ)	1 н.о.	32 A / 15 кВт	277260
DIL1AM(230V50HZ,240V60HZ)	-	36 A / 18,5 кВт	061457	DILM40(230V50HZ)	-	40 A / 18,5 кВт	277766
DIL2M(230V50HZ,240V60HZ)	-	43 A / 22 кВт	046566	DILM50(230V50HZ)	-	50 A / 22 кВт	277830
DIL2AM(230V50HZ,240V60HZ)	-	58 A / 30 кВт	046574	DILM65(230V50HZ)	-	65 A / 30 кВт	277894
DIL3M80(230V50HZ,240V60HZ)	-	72 A / 37 кВт	061273	DILM80(230V50HZ)	-	80 A / 37 кВт	239402
DIL3AM85(230V50HZ,240V60HZ)	-	85 A / 45 кВт	061457	DILM95(230V50HZ)	-	95 A / 45 кВт	239480
DIL4M115(230V50HZ,240V60HZ)	-	104 A / 55 кВт	046566	DILM115(RAC240)	-	115 A / 55 кВт	239548
DIL4AM145(230V50HZ,240V60HZ)	-	142 A / 75 кВт	046574	DILM150(RAC240)	-	150 A / 75 кВт	239588
• Напряжение управления 24 В/50Гц или 24 В/60Гц							
DIL00M(24V50/60HZ)	-	8,8 A / 4 кВт	093970	DILM9-10(24V50/60HZ)	1 н.о.	9 A / 4 кВт	276694
DIL00AM(24V50/60HZ)	-	12 A / 5,5 кВт	073667	DILM12-10(24V50/60HZ)	1 н.о.	12 A / 5,5 кВт	276834
DIL00BM(24V50Hz)	-	15,5 A/ 7,5 кВт	041142	DILM15-10(24V50Hz)	1 н.о.	15,5A/ 7,5 кВт	290062
DIL0M(24V50/60HZ)	-	15,5 A / 7,5 кВт	007133	DILM17-10(24V50/60HZ)	1 н.о.	17 A / 7,5 кВт	277008
DIL0AM(24V50/60HZ)	-	22,5 A / 11 кВт	052217	DILM25-10(24V50/60HZ)	1 н.о.	25 A / 11 кВт	277136
DIL1M(24V50/60HZ)	-	30 A / 15 кВт	047483	DILM32-10(24V50/60HZ)	1 н.о.	32 A / 15 кВт	277264
DIL1AM(24V50/60HZ)	-	36 A / 18,5 кВт	009513	DILM40(24V50/60HZ)	-	40 A / 18,5 кВт	277770
DIL2M(24V50/60HZ)	-	43 A / 22 кВт	007152	DILM50(24V50/60HZ)	-	50 A / 22 кВт	277834
DIL2AM(24V50/60HZ)	-	58 A / 30 кВт	030880	DILM65(24V50/60HZ)	-	65 A / 30 кВт	277898
DIL3M80(24V50HZ/60HZ)	-	72 A / 37 кВт	209702	DILM80(24V50HZ/60HZ)	-	80 A / 37 кВт	239406
DIL3AM85(24V50HZ/60HZ)	-	85 A / 45 кВт	209730	DILM95(24V50HZ/60HZ)	-	95 A / 45 кВт	239484
DIL4M115(24V50HZ/60HZ)	-	104 A / 55 кВт	209758	DILM115(RAC24)	-	115 A / 55 кВт	239545
DIL4AM145(24V50HZ/60HZ)	-	142 A / 75 кВт	209785	DILM150(RAC24)	-	150 A / 75 кВт	239585
• Напряжение управления 24 В DC							
DIL00M-G(24VDC)	-	8,8 A / 4 кВт	048587	DILM9-10(24VDC)	1 н.о.	9 A / 4 кВт	276705
DIL00AM-G(24VDC)	-	12 A / 5,5 кВт	048567	DILM12-10(24VDC)	1 н.о.	12 A / 5,5 кВт	276845
DIL00BM-G(24VDC)	-	15,5 A/ 7,5 кВт	048572	DILM15-10(24VDC)	1 н.о.	15,5A/ 7,5 кВт	290073
DIL0M-G(24VDC)	-	15,5 A / 7,5 кВт	048597	DILM17-10(RDC24)	1 н.о.	17 A / 7,5 кВт	277018
DIL0AM-G(24VDC)	-	22,5 A / 11 кВт	048592	DILM25-10(RDC24)	1 н.о.	25 A / 11 кВт	277146
DIL1M-G(24VDC)	-	30 A / 15 кВт	048605	DILM32-10(RDC24)	1 н.о.	32 A / 15 кВт	277274
DIL1AM-G(24VDC)	-	36 A / 18,5 кВт	048602	DILM40(RDC24)	-	40 A / 18,5 кВт	277780
DIL2M-G(24VDC)	-	43 A / 22 кВт	048615	DILM50(RDC24)	-	50 A / 22 кВт	277844
DIL2AM-G(24VDC)	-	58 A / 30 кВт	048610	DILM65(RDC24)	-	65 A / 30 кВт	277908
DIL3M80(24VDC)	-	72 A / 37 кВт	209702	DILM80(RDC24)	-	80 A / 37 кВт	239416
DIL3AM85(24VDC)	-	85 A / 45 кВт	209730	DILM95(RDC24)	-	95 A / 45 кВт	239510
DIL4M115(24VDC)	-	104 A / 55 кВт	209758	DILM115(RDC24)	-	115 A / 55 кВт	239545
DIL4AM145(24VDC)	-	142 A / 75 кВт	209785	DILM150(RDC24)	-	150 A / 75 кВт	239591

Силовые контакторы DILM

ia_0301

ia_0302

ia_0303

00202216_0

Ном.ток (А) (AC-3)	Ном.мощ. (кВт)	Тип конт.	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Силовые контакторы DILM, рабочее напр.управления 230 В 50Гц, 240 В 60Гц					
7	3	1 н.о.	DILM7-10(230V50HZ)	276550	1
9	4	1 н.о.	DILM9-10(230V50HZ)	276690	1
12	5,5	1 н.о.	DILM12-10(230V50HZ)	276830	1
15,5	7,5	1 н.о.	DILM15-10(230V50Hz)	290058	1
17	7,5	1 н.о.	DILM17-10(230V50HZ)	277004	1
25	11	1 н.о.	DILM25-10(230V50HZ)	277132	1
32	15	1 н.о.	DILM32-10(230V50HZ)	277260	1
38	18,5	1 н.о.	DILM38-10(230V50HZ)	112428	1
40	18,5	-	DILM40(230V50HZ)	277766	1
50	22	-	DILM50(230V50HZ)	277830	1
65	30	-	DILM65(230V50HZ)	277894	1
72	37	-	DILM72(230V50HZ)	107670	1
80	37	-	DILM80(230V50HZ)	239402	1
95	45	-	DILM95(230V50HZ)	239480	1
115	55	-	DILM115(RAC240)	239548	1
150	75	-	DILM150(RAC240)	239588	1
170	90	-	DILM170(RAC240)	107013	1
Силовые контакторы DILM, рабочее напр.управления 24 В 50Гц/60Гц					
7	3	1 н.о.	DILM7-10(24V50/60HZ)	276554	1
9	4	1 н.о.	DILM9-10(24V50/60HZ)	276694	1
12	5,5	1 н.о.	DILM12-10(24V50/60HZ)	276834	1
15,5	7,5	1 н.о.	DILM15-10(24V50Hz)	290062	1
17	7,5	1 н.о.	DILM17-10(24V50/60HZ)	277008	1
25	11	1 н.о.	DILM25-10(24V50/60HZ)	277136	1
32	15	1 н.о.	DILM32-10(24V50/60HZ)	277264	1
38	18,5	1 н.о.	DILM38-10(24V50/60HZ)	112432	1
40	18,5	-	DILM40(24V50/60HZ)	277770	1
50	22	-	DILM50(24V50/60HZ)	277834	1
65	30	-	DILM65(24V50/60HZ)	277898	1
72	37	-	DILM72(24V50/60HZ)	109197	1
80	37	-	DILM80(24V50/60HZ)	239406	1
95	45	-	DILM95(24V50/60HZ)	239484	1
115	55	-	DILM115(RAC24)	239545	1
150	75	-	DILM150(RAC24)	239585	1
170	90	-	DILM170(RAC24)	107010	1
Силовые контакторы DILM, рабочее напр.управления 24 В DC					
7	3	1 н.о.	DILM7-10(24VDC)	276565	1
9	4	1 н.о.	DILM9-10(24VDC)	276705	1
12	5,5	1 н.о.	DILM12-10(24VDC)	276845	1
15,5	7,5	1 н.о.	DILM15-10(24VDC)	290073	1
17	7,5	1 н.о.	DILM17-10(RDC24)	277018	1
25	11	1 н.о.	DILM25-10(RDC24)	277146	1
32	15	1 н.о.	DILM32-10(RDC24)	277274	1
38	18,5	1 н.о.	DILM38-10(RDC24)	112442	1
40	18,5	-	DILM40(RDC24)	277780	1
50	22	-	DILM50(RDC24)	277844	1
65	30	-	DILM65(RDC24)	277908	1
72	37	-	DILM72(RDC24)	107671	1
80	37	-	DILM80(RDC24)	239416	1
95	45	-	DILM95(RDC24)	239510	1
115	55	-	DILM115(RDC24)	239555	1
150	75	-	DILM150(RDC24)	239591	1
170	90	-	DILM170(RDC24)	107016	1

Силовые контакторы, вспомогательные контакторы

Вспомогательные контакторы DILER (малогабаритные)

ia_0311

малогабаритные

Напр.управл.(В)	Тип конт.	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
230 В AC	4 н.о.	DILER-40(230V50HZ)	051759	5
230 В AC	3 н.о. + 1 н.з.	DILER-31(230V50HZ)	051768	5
230 В AC	2 н.о. + 2 н.з.	DILER-22(230V50HZ)	051777	5
24 В DC	4 н.о.	DILER-40-G(24VDC)	010223	5
24 В DC	3 н.о. + 1 н.з.	DILER-31-G(24VDC)	010157	5
24 В DC	2 н.о. + 2 н.з.	DILER-22-G(24VDC)	010042	5

Силовые контакторы DILE(E)M (малогабаритные)

ia_0309

малогабаритные

Ном.ток (А)	Ном.мощ. (кВт)	Тип конт.	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Силовые контакторы DILE(E)M, рабочее напр.управления 230 В 50Гц, 240 В 60Гц					
6,6	3	1 н.о.	DILEEM-10(230V50HZ)	051608	5
6,6	3	1 н.з.	DILEEM-01(230V50HZ)	051633	5
8,8	4	1 н.о.	DILEM-10(230V50HZ)	051786	5
8,8	4	1 н.з.	DILEM-01(230V50HZ)	051795	5
12	5,5	1 н.о.	DILEM12-10(230V50HZ)	127075	5
12	5,5	1 н.з.	DILEM12-01(230V50HZ)	127091	5
Силовые контакторы DILE(E)M, рабочее напр.управления 24 В 50Гц/60Гц					
6,6	3	1 н.о.	DILEEM-10(24V50/60HZ)	051596	5
6,6	3	1 н.з.	DILEEM-01(24V50/60HZ)	051621	5
8,8	4	1 н.о.	DILEM-10(24V50/60HZ)	021417	5
8,8	4	1 н.з.	DILEM-01(24V50/60HZ)	020402	5
Силовые контакторы DILE(E)M, рабочее напр.управления 24 В DC					
6,6	3	1 н.о.	DILEEM-10-G(24VDC)	051643	5
6,6	3	1 н.з.	DILEEM-01-G(24VDC)	051650	5
8,8	4	1 н.о.	DILEM-10-G(24VDC)	010213	5
8,8	4	1 н.з.	DILEM-01-G(24VDC)	010343	5
12	5,5	1 н.о.	DILEM12-10-G(24VDC)	127132	5
12	5,5	1 н.з.	DILEM12-01-G(24VDC)	127137	5

Вспомогательные контакты

ia_0312

Тип контактов	Графич.символ	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Для **DILE(E)M, DILER** Для фронтального монтажа				
1 н.о. + 1 н.з.		11DILEM	010080	5
2 н.о. + 2 н.з.		22DILEM	010112	5
1 н.о. + 1 н.з.		11DILE	010224	5
2 н.о. + 2 н.з.		22DILE	010288	5
3 н.о. + 1 н.з.		31DILE	048912	5

Вспомогательные контакторы DILA

ia_0306

Ток AC-15, 230 В AC	Тип контактов	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
6 А	4 н.о.	DILA-40(230V50HZ)	276329	1
6 А	3 н.о. + 1 н.з.	DILA-31(230V50HZ)	276364	1
6 А	2 н.о. + 2 н.з.	DILA-22(230V50HZ)	276399	1
6 А	4 н.о.	DILA-40(24V50/60HZ)	276333	1
6 А	3 н.о. + 1 н.з.	DILA-31(24V50/60HZ)	276368	1
6 А	2 н.о. + 2 н.з.	DILA-22(24V50/60HZ)	276403	1
6 А	4 н.о.	DILA-40(24VDC)	276344	1
6 А	3 н.о. + 1 н.з.	DILA-31(24VDC)	276379	1
6 А	2 н.о. + 2 н.з.	DILA-22(24VDC)	276414	1

Силовые контакторы, вспомогательные контакторы

Вспомогательные контакты

ia_0307

Тип контактов	Графич.символ	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Для DILM7-DILM32, DILA Для бокового монтажа				
1 н.о. + 1 н.з.		DILM32-XHI11	277376	5
2 н.о. + 2 н.з.		DILM32-XHI22	277377	5
1 н.о. + 1 н.з.		DILA-XHI11	276421	5
2 н.о. + 2 н.з.		DILA-XHI22	276426	5
3 н.о. + 1 н.з.		DILA-XHI31	276427	5

ia_0308

Для DILM40-DILM150 Для фронтального монтажа				
1 н.о. + 1 н.з.		DILM150-XHI11	277946	5
2 н.о. + 2 н.з.		DILM150-XHI22	277950	5

Тепловое реле ZE (для контакторов DILE(E)M)

ia_0310

Настройка тока (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
0,6 - 1	ZE-1,0	014376	5
1 - 1,6	ZE-1,6	014432	5
1,6 - 2,4	ZE-2,4	014479	5
2,4 - 4	ZE-4	014518	5
4 - 6	ZE-6	014565	5
6 - 9	ZE-9	014708	5
9 - 12	ZE-12	014752	5

Тепловое реле ZB (для контакторов DILM)

ia_0304

ia_0305

Описание	Настройка тока (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Для DILM7-DILM15	1 - 1,6	ZB12-1,6	278436	1
Для DILM7-DILM15	1,6 - 2,4	ZB12-2,4	278437	1
Для DILM7-DILM15	2,4 - 4	ZB12-4	278438	1
Для DILM7-DILM15	4 - 6	ZB12-6	278439	1
Для DILM7-DILM15	6 - 10	ZB12-10	278440	1
Для DILM7-DILM15	9 - 12	ZB12-12	278441	1
Для DILM7-DILM15	12 - 16	ZB12-16	290168	1
Для DILM17-DILM38	6 - 10	ZB32-10	278451	1
Для DILM17-DILM38	10 - 16	ZB32-16	278452	1
Для DILM17-DILM38	16 - 24	ZB32-24	278453	1
Для DILM17-DILM38	24 - 32	ZB32-32	278454	1
Для DILM17-DILM38	32 - 38	ZB32-38	112474	1
Для DILM40-DILM72	24 - 40	ZB65-40	278458	1
Для DILM40-DILM72	40 - 57	ZB65-57	278459	1
Для DILM40-DILM72	65 - 75	ZB65-75	108792	1
Для DILM80-DILM150	50 - 70	ZB150-70	278463	1
Для DILM80-DILM150	70 - 100	ZB150-100	278464	1
Для DILM80-DILM150	95 - 125	ZB150-125	278465	1
Для DILM80-DILM150	120 - 150	ZB150-150	278466	1

Примечания

Преобразователи частоты DE1, DC1 и DA1

- Современная конструкция
- Простой монтаж
- Встроенные интерфейсы CANopen и Modbus RTU (DC1 и DA1)
- Встроенная панель управления (DC1 и DA1)
- Встроенный фильтр RFI
- Дополнительный модуль SmartWire-DT

Технические данные стр. 398

DC1-FS1_1ph

DA1-FS4_3ph

Преобразователи частоты DE1, DC1 и DA1

Преобразователи частоты DE1

- Встроенные Modbus RTU
- Встроенный фильтр RFI
- IP20

Мощность двигателя [кВт]	Ток двигателя [A]	Ток преобразователя [A]	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Преобразователи частоты DE1, 1-фазная сеть 230В, 3-фазный двигатель 230В					
0,25	1,4	1,4	DE1-121D4FN-N20N	174327	1
0,37	2	2,3	DE1-122D3FN-N20N	174328	1
0,55	2,7	2,7	DE1-122D7FN-N20N	174329	1
0,75	3,2	4,3	DE1-124D3FN-N20N	174330	1
1,5	6,3	7	DE1-127D0FN-N20N	174331	1
2,2	8,7	9,6	DE1-129D6FN-N20N	174332	1
Преобразователи частоты DE1, 3-фазная сеть 400В, 3-фазный двигатель 400В					
0,37	1,1	1,3	DE1-341D3FN-N20N	174333	1
0,75	1,9	2,1	DE1-342D1FN-N20N	174334	1
1,5	3,6	3,6	DE1-343D6FN-N20N	174335	1
2,2	5	5	DE1-345D0FN-N20N	174336	1
3	6,6	6,6	DE1-346D6FN-N20N	174337	1
4	8,5	8,5	DE1-348D5FN-N20N	174338	1
5,5	11,3	11,3	DE1-34011FN-N20N	174339	1
7,5	15,2	16	DE1-34016FN-N20N	174340	1

Преобразователи частоты DC1

- Встроенные интерфейсы CANopen и Modbus RTU
- Встроенный PI-регулятор
- 7-сегментный дисплей
- Встроенный фильтр RFI
- IP20

Мощность двигателя [кВт]	Ток двигателя [A]	Ток преобразователя [A]	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Преобразователи частоты DC1, 1-фазная сеть 230В, 3-фазный двигатель 230В					
0,37	2	2,3	DC1-122D3FN-A20N	169240	1
0,75	3,2	4,3	DC1-124D3FN-A20N	169243	1
1,5	6,3	7	DC1-127D0FN-A20N	169246	1
			DC1-127D0FB-A20N	169249	1
2,2	8,7	10,5	DC1-12011FB-A20N	169252	1
Преобразователи частоты DC1, 3-фазная сеть 400В, 3-фазный двигатель 400В					
0,75	1,9	2,2	DC1-342D2FN-A20N	169475	1
1,5	3,6	4,1	DC1-344D1FN-A20N	169478	1
			DC1-344D1FB-A20N	169481	1
2,2	5	5,8	DC1-345D8FB-A20N	169484	1
4	8,5	9,5	DC1-349D5FB-A20N	169487	1
5,5	11,3	14	DC1-34014FB-A20N	169490	1
7,5	15,2	18	DC1-34018FB-A20N	169493	1
11	21,7	24	DC1-34024FB-A20N	169496	1
15	29,3	30	DC1-34030FB-A20N	180461	1
18,5	36	39	DC1-34039FB-A20N	180462	1
22	41	46	DC1-34046FB-A20N	180463	1

Преобразователи частоты DA1

- Встроенные интерфейсы CANopen и Modbus RTU
- Встроенный PID-регулятор
- 7-сегментный дисплей
- Встроенный фильтр RFI
- IP20

Мощность двигателя [кВт]	Ток двигателя [A]	Ток преобразователя [A]	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Преобразователи частоты DA1, 1-фазная сеть 230В, 3-фазный двигатель 230В					
0,75	3,2	4,3	DA1-124D3FB-A20C	169078	1
1,5	6,3	7	DA1-127D0FB-A20C	169081	1
2,2	8,7	10,5	DA1-12011FB-A20C	169084	1
Преобразователи частоты DA1, 3-фазная сеть 400В, 3-фазный двигатель 400В					
0,75	1,9	2,2	DA1-342D2FB-A20C	169117	1
1,5	3,6	4,1	DA1-344D1FB-A20C	169120	1
2,2	5	5,8	DA1-345D8FB-A20C	169051	1
4	8,5	9,5	DA1-349D5FB-A20C	169054	1
5,5	11,3	14	DA1-34014FB-A20C	169057	1
7,5	15,2	18	DA1-34018FB-A20C	169060	1
11	21,7	24	DA1-34024FB-A20C	169063	1

Преобразователи частоты DA1

- Встроенные интерфейсы CANopen и Modbus RTU
- Встроенный PID-регулятор
- Дисплей OLED
- Встроенный фильтр RFI
- IP55

Мощность двигателя [кВт]	Ток двигателя [A]	Ток преобразователя [A]	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Преобразователи частоты DA1, 3-фазная сеть 400В, 3-фазный двигатель 400В					
11	21,7	24	DA1-34024FB-B55C	169390	1
15	29,3	30	DA1-34030FB-B55C	169391	1
18,5	36	39	DA1-34039FB-B55C	169392	1
22	41	46	DA1-34046FB-B55C	169393	1
30	55	61	DA1-34061FB-B55C	169394	1
37	68	72	DA1-34072FB-B55C	169395	1
45	81	90	DA1-34090FB-B55C	169397	1

Аксессуары


DX-COM-STICK


DX-KEY-OLED


DX-CBL-PC-1M5


DX-CBL-RJ45-3M0


DXE-EXT-SET

Описание	Тип.обозн.	Код для заказа	Упаковка
Применение для DC1, DA1			
Для передачи параметров через Bluetooth на компьютер с установленным ПО drivesConnect с двумя функциональнами клавишами, предназначенными для чтения и записи параметров, с памятью для настройки параметров	DX-COM-STICK	169134	1
Преобразователь интерфейсов USB/RS485 с соединительным кабелем, RJ45, с гальванической развязкой	DX-CBL-PC-1M5	171018	1
Панель с OLED-дисплеем фронт IP54, многоязычная, с кабелем со штепсельным соединением длиной ок. 3 м, (RJ45, 8-контакт.)	DX-KEY-OLED	169133	1
Панель с LED-дисплеем спереди IP54, с кабелем со штепсельным соединением длиной ок. 3 м, (RJ45, 8-контакт.)	DX-KEY-LED	169132	1
Соединительный кабель с разъемами RJ45, 8-полюсн., длина 0,5 м	DX-CBL-RJ45-0M5	169137	1
Соединительный кабель с разъемами RJ45, 8-полюсн., длина 3 м	DX-CBL-RJ45-3M0	169139	1
Кабель RJ45, 8-контактный, 2 гнезда / 1 штекер	DX-SPL-RJ45-2SL1PL	169142	1
Кабель RJ45, 8-контактный, 3 гнезда	DX-SPL-RJ45-3SL	169141	1
Аксессуары для DE1			
Модуль для настройки DE1 при помощи обычной отвертки	DXE-EXT-SET	174621	1
"Панель с LED-дисплеем спереди IP54, с кабелем со штепсельным соединением длиной ок. 3 м, (RJ45, 8-контакт.) "	DX-KEY-LED	169132	1
"Для передачи параметров через Bluetooth на компьютер с установленным ПО drivesConnect с двумя функциональнами клавишами, предназначенными для чтения и записи параметров, с памятью для настройки параметров "	DX-COM-STICK	169134	1
Модуль SmartWire-DT	DX-NET-SWD3	169131	1
Аксессуары для DA1			
Лицензионные ключи для включения функции ПЛК программы drivesConnect	DX-COM-SOFT	169136	1
Коммуникационный модуль SmartWire-DT (DA1 в версии IP20/IP55)	DX-NET-SWD1	169129	1
Коммуникационный модуль Profibus-DP	DX-NET-PROFIBUS	169124	1
Коммуникационный модуль Profinet	DX-NET-PROFINET-2	169125	1
Коммуникационный модуль Ethernet IP	DX-NET-ETHERNET-2	169122	1
Модуль датчика положения	DXA-EXT-ENC0D	169035	1
Модуль расширения, 3 цифровых входа и 1 релейный выход.	DXA-EXT-3DI1RO	169036	1
Модуль расширения, 3 релейных выхода	DXA-EXT-3RO	169121	1
Коммуникационный модуль Modbus-TCP	DX-NET-MODBUSTCP-2	169126	1
Коммуникационный модуль DeviceNet	DX-NET-DEVICENET	169123	1
Аксессуары для DC1			
Модуль SmartWire-DT (DC1 в версии IP20)	DX-NET-SWD3	169131	1
Модуль расширения, вход 230 В (с гальванической развязкой)	DXC-EXT-IO230	169033	1
Модуль расширения, 2 релейных выхода	DXC-EXT-2RO	169031	1

Силовые автоматические выключатели BZM

- Диапазон номинальных токов до 400 А
- Отключающая способность до 50 кА
- Малый вес и сравнительно небольшие габариты
- Возможность установки аксессуаров
- Два варианта подключения силовых цепей: болтовые и хомутные зажимы

Технические данные стр. 409

Автоматические выключатели серии BZM специально разработаны для дома и офиса

Силовые автоматические выключатели BZM

Силовые автоматические выключатели BZM (I_{cu} = 25 кА, I_{cu} = 50 кА)

- Отключающая способность до 50 кА
- Фиксированные заводские уставки теплового и электромагнитного расцепителей
- Широкий выбор аксессуаров


BZM1


BZM2


BZM3

Номинальный ток. I_n (A)	Расцепитель от к.з.	Тип	Код для заказа	Упаковка
BZM1 (I_{cu} = 25 кА), хомутные зажимы				
25	320-480	BZMB1-A25-BT	109741	1
32	320-480	BZMB1-A32-BT	109744	1
40	320-480	BZMB1-A40-BT	109747	1
50	480-720	BZMB1-A50-BT	109750	1
63	480-720	BZMB1-A63-BT	109753	1
80	800-1200	BZMB1-A80-BT	109756	1
100	800-1200	BZMB1-A100-BT	109759	1
BZM2 (I_{cu} = 25 кА), болтовые зажимы				
125	1400-2100	BZMB2-A125	119732	1
160	1400-2100	BZMB2-A160	116970	1
200	1400-2100	BZMB2-A200	116971	1
250	1400-2100	BZMB2-A250	116972	1
BZM3 (I_{cu} = 50 кА), болтовые зажимы				
250	2600-3800	BZMN3-A250	158272	1
320	2600-3800	BZMN3-A320	158273	1
350	2600-3800	BZMN3-A350	158274	1
400	2600-3800	BZMN3-A400	158275	1

Аксессуары к BZM


M22-K10


BZM1-3XA230-240VAC


BZM1-XDV



BZM1-XTVD


BZM1-XC35

Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Дополнительные контакты 1 н.з.	M22-K10	216376	20
Дополнительные контакты 1 н.о.	M22-K01	216378	20
Независимый расцепитель 240 В AC	BZM1-3-XA230-240VAC	158056	1
Независимый расцепитель 440 В AC	BZM1-3-XA400-440VAC	158057	1
Независимый расцепитель 24 В DC	BZM1-3-XA24VDC	158058	1
Расцепитель минимального напряжения 240 В AC	BZM1-3-XU230-240VAC	158053	1
Расцепитель минимального напряжения 440 В AC	BZM1-3-XU400-440VAC	158054	1
Расцепитель минимального напряжения 24 В DC	BZM1-3-XU24VDC	158055	1
Аксессуары к BZM1			
Запираемый поворотный привод с поворотной ручкой, черный цвет	BZM1-XDV	113168	1
Поворотная ручка на дверь, черный цвет	BZM1-XTVD	112485	1
Удлинительная ось длина 400 мм	BZM1-XV4	112486	1
Удлинительная ось длина 600 мм	BZM1-XV6	112487	1
Кабельные наконечники 35мм^2/M6 (Cu)	BZM1-XKS35	113609	1
Кабельные наконечники 50мм^2/M6 (Cu)	BZM1-XKS50	113750	1
Монтажный адаптер на DIN рейку	BZM1-XC35	112488	1
Межфазная перегородка	BZM1-XKP	109760	2
Крышка зажимов (сверху или снизу)	BZM1-XKSA	112482	1
Блокирующее устройство в позиции ВЫКЛ.	BZM1-XKAV	152899	1
Аксессуары к BZM2			
Межфазная перегородка	BZM2-XKP	118720	2
Крышка зажимов (сверху или снизу)	BZM2-XKSA	118727	1
Блокирующее устройство в позиции ВЫКЛ.	BZM2-XKAV	131669	1
Аксессуары к BZM3			
Туннельный зажим (3шт.) до 185мм^2	BZM3-XKA1	158303	1
Туннельный зажим (3шт.) до 240мм^2	BZM3-XKA1	158304	1
Винтовое подключение (3шт.) до 185мм^2 (Cu)	NZM3-XKS185	260040	1
Винтовое подключение (3шт.) до 240мм^2 (Cu)	NZM3-XKS240	260041	1
Присоединение с расширением до 70мм^2 (сверху или снизу)	BZM3-XKV70KB	158302	1
Межфазная перегородка	BZM3-XKP	158300	2
Крышка зажимов (сверху или снизу)	BZM3-XKSA	158305	1
Заднее присоединение	BZM3-XKR	185301	1

Автоматические выключатели LZM и NZM
Выключатели нагрузки LN и N

- Номинальный ток до 1600 A
- Коммутационная способность до 150 кА
- Современная конструкция и небольшие габариты
- Простой монтаж дополнительных аксессуаров
- Удобное подключение проводов
- Большой выбор аксессуаров
- Доступно программное обеспечение для диагностики автоматов с электронными расцепителями

Технические данные стр. 422

LZM, LN
для дома и офиса

NZM, N
для промышленности

Автоматические выключатели и выключатели нагрузки

Автоматические выключатели LZM (I_{cu} = 36 кА, I_{cu} = 50 кА)

- Коммутационная способность от 36 кА до 50 кА
- Регулируемый расцепитель для защиты от перегрузки
- Регулируемый расцепитель для защиты от короткого замыкания
- Возможность добавить расцепители

LZM1 LZM2

LZM3 LZM4

Номин. Ток I_n	Диапазон настройки: Расцепитель от перегрузки	Диапазон настройки: Расцепитель от к.з. (без задержки)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
LZM1 (I_{cu} = 36 кА)					
40	32-40	320-400	LZMC1-A40-I	111891	1
50	40-50	300-500	LZMC1-A50-I	111892	1
63	50-63	380-630	LZMC1-A63-I	111893	1
80	63-80	480-800	LZMC1-A80-I	111894	1
100	80-100	600-1000	LZMC1-A100-I	111895	1
125	100-125	750-1250	LZMC1-A125-I	111896	1
160	125-160	1280	LZMC1-A160-I	111897	1
LZM2 (I_{cu} = 36 кА)					
160	125-160	960-1600	LZMC2-A160-I	111938	1
200	160-200	1200-2000	LZMC2-A200-I	111939	1
250	200-250	1500-2500	LZMC2-A250-I	111940	1
LZM3 (I_{cu} = 50 кА)					
320	250-320	1920-3200	LZMN3-A320-I	111966	1
400	320-400	2400-4000	LZMN3-A400-I	111967	1
500	400-500	3000-5000	LZMN3-A500-I	111968	1
630	315-630	1260-5040	LZMN3-AE630-I	111969	1
LZM4 (I_{cu} = 50 кА)					
800	400-800	1600-9600	LZMN4-AE800-I	111978	1
1000	500-1000	2000-12000	LZMN4-AE1000-I	111979	1
1250	630-1250	2500-15000	LZMN4-AE1250-I	111980	1
1600	800-1600	3200-19200	LZMN4-AE1600-I	111981	1

Выключатель нагрузки LN

- Возможность добавить расцепители

LN1 LN2

LN3 LN4

Номинальный ток I_n (A)	Максимальный ток предохранителя gL, A	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
LN1				
63	125	LN1-63-I	111994	1
100	125	LN1-100-I	111995	1
125	125	LN1-125-I	111996	1
160	160	LN1-160-I	111997	1
LN2				
160	400	LN2-160-I	112002	1
200	400	LN2-200-I	112003	1
250	400	LN2-250-I	112004	1
LN3				
400	630	LN3-400-I	112008	1
630	630	LN3-630-I	112009	1
LN4				
800	1600	LN4-800-I	112012	1
1000	1600	LN4-1000-I	112013	1
1250	1600	LN4-1250-I	112014	1
1600	1600	LN4-1600-I	112015	1

Автоматические выключатели NZMN (I_{cu} = 50 кА)

- Коммутационная способность 50 кА
- Регулируемый расцепитель для защиты от перегрузки
- Регулируемый расцепитель для защиты от короткого замыкания
- В электронной версии расцепителя VE возможно настроить задержку времени отключения
- В электронной версии расцепителя VE и AE встроен модуль коммуникации и диагностики
- Возможность добавить расцепители

• Защита сети и кабеля


NZM1


NZM2


NZM3


NZM4

Номин. Ток I_n	Диапазон настройки: Расцепитель от перегрузки	Расцепитель от к.з. (без задержки)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
NZMN1					
40	32-40	320-400	NZMN1-A40	259081	1
50	40-50	300-500	NZMN1-A50	259082	1
63	50-63	380-630	NZMN1-A63	259083	1
80	63-80	480-800	NZMN1-A80	259084	1
100	80-100	600-1000	NZMN1-A100	259085	1
125	100-125	750-1250	NZMN1-A125	259086	1
160	125-160	1280	NZMN1-A160	281234	1
NZMN2					
160	125-160	960-1600	NZMN2-A160	259092	1
200	160-200	1200-2000	NZMN2-A200	259093	1
250	200-250	1500-2500	NZMN2-A250	259094	1
NZMN3					
250	125-250	500-2750	NZMN3-AE250	259113	1
400	200-400	800-4400	NZMN3-AE400	259114	1
630	315-630	1260-5040	NZMN3-AE630	259115	1
NZMN4					
630	315-630	1260-7560	NZMN4-AE630	265758	1
800	400-800	1600-9600	NZMN4-AE800	265759	1
1000	500-1000	2000-12000	NZMN4-AE1000	265760	1
1250	630-1250	2500-15000	NZMN4-AE1250	265761	1
1600	800-1600	3200-19200	NZMN4-AE1600	265762	1

• Защита кабеля, селективная защита (генераторов)


NZM2


NZM3


NZM4

Номин. Ток I_n	Диапазон настройки: Расцепитель от перегрузки	Расцепитель от к.з. (без задержки)	с задержкой	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
NZMN2						
100	50-100	1200	100-1000	NZMN2-VE100	259122	1
160	80-160	1920	160-1600	NZMN2-VE160	259123	1
250	125-250	3000	250-2500	NZMN2-VE250	259124	1
NZMN3						
250	125-250	500-2750	250-2500	NZMN3-VE250	259131	1
400	200-400	800-4400	400-4000	NZMN3-VE400	259132	1
630	315-630	1260-5040	472-4410	NZMN3-VE630	259133	1
NZMN4						
630	315-630	1260-7560	630-6300	NZMN4-VE630	265768	1
800	400-800	1600-9600	800-8000	NZMN4-VE800	265769	1
1000	500-1000	2000-12000	1000-10000	NZMN4-VE1000	265770	1
1250	630-1250	2500-15000	1250-12500	NZMN4-VE1250	265771	1
1600	800-1600	3200-19200	1600-16000	NZMN4-VE1600	265772	1

Автоматические выключатели и выключатели нагрузки

Выключатели нагрузки N

• Возможность добавить расцепители


N1


N2


N3


N4

Ном. ток I_n (A)	Максимальный ток предохранителя gL, A	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
N1				
63	125	N1-63	259143	1
100	125	N1-100	259144	1
125	125	N1-125	259145	1
160	160	N1-160	281236	1
N2				
160	250	N2-160	266008	1
200	250	N2-200	266009	1
250	250	N2-250	266010	1
N3				
400	630	N3-400	266019	1
630	630	N3-630	266020	1
N4				
800	1600	N4-800	266025	1
1000	1600	N4-1000	266026	1
1250	1600	N4-1250	266027	1
1600	1600	N4-1600	266028	1

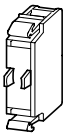
Аксессуары для LZM..., NZM..., LN... и N...

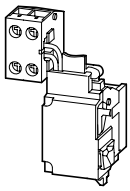
Дополнительный контакт (HIN)	
LZM1, LN1, NZM1, N1	макс. 1 доп. контакт
LZM2, LN2, NZM2, N2	макс. 2 доп. контакт
LZM3, LN3, NZM3, N3	макс. 3 доп. контакт
LZM4, LN4, NZM4, N4	макс. 3 доп. контакт

* для M22-K10 и M22-K01

Дополнительный контакт расцепителя (HIN), (HIAFI)	
LZM1, LN1, NZM1, N1	макс. 1 доп. контакт
LZM2, LN2, NZM2, N2	макс. 1 доп. контакт
LZM3, LN3, NZM3, N3	макс. 1 доп. контакт
LZM4, LN4, NZM4, N4	макс. 2 доп. контакт

* для M22-K10 и M22-K01

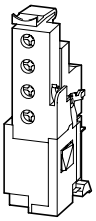

M22-K10


NZM1-XHIV


NZM1-XTVDVR

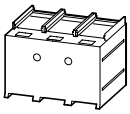
Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Вспомогательный контакт 1 н.о.	M22-K10	216376	20
Вспомогательный контакт 1 н.з.	M22-K01	216378	20
Вспомогательный контакт 2 н.о.	M22-CK20	107898	20
Вспомогательный контакт 2 н.з.	M22-CK02	107899	20
Вспомогательный контакт 1 н.о./1 н.з.	M22-CK11	107940	20
Для LZM1, NZM1, LN1 и N1			
Опережающий всп.конт. 2 нормально открытых	NZM1-XHIV	259426	1
Расцепитель минимального напряжения 240 В AC	NZM1-XU208-240AC	259442	1
Расцепитель минимального напряжения 240 В AC с опережающими всп.конт.	NZM1-XUHIV208-240AC	259539	1
Шунтовый расцепитель 250 В AC/DC	NZM1-XA208-250AC/DC	259726	1
Шунтовый расцепитель 250 В AC/DC с опережающими всп. конт.	NZM1-XAHIV208-250AC/DC	259782	1
Поворотный привод, запираемый в положении «0», чёрный	NZM1-XDV	260125	1
Поворотный привод, запираемый в положении «0», чёрный, установка на дверь шкафа	NZM1-XTVD	260166	1
Поворотный привод, запираемый в положении «0», желто-красный, установка на дверь шкафа	NZM1-XTVDVR	260178	1
Удлинительная ось 400 мм	NZM1/2-XV4	261232	1
Удлинительная ось 600 мм	NZM1/2-XV6	260191	1
Защитная рейка	NZM1-XBR	260195	1
Редукционное кольцо 17,5 мм	NZM1/2-XAB	260203	1
Адаптер на рейку 35 мм	NZM1-XC35	260213	1
Кабельные наконечники (3 шт.)	NZM1-XKS	260019	1
Туннельный зажим (3 шт.)	NZM1-XKA	266730	1
Крышка кабельных наконечников (верх или низ)	NZM1-XKSA	260021	1
Монтажная плата для 35 мм DIN-рейки	NZM2-XC35	260213	1
Для LZM2, NZM2, LN2 и N2			
Опережающий всп.конт. 2 нормально открытых	NZM2/3-XHIV	259430	1
Расцепитель минимального напряжения 240 В AC	NZM2/3-XU208-240AC	259499	1
Расцепитель минимального напряжения 240 В AC с опережающими всп.конт.	NZM2/3-XUHIV208-240AC	259591	1
Шунтовый расцепитель 250 В AC/DC	NZM2/3-XA208-250AC/DC	259763	1
Шунтовый расцепитель 250 В AC/DC с опережающими всп. конт.	NZM2/3-XAHIV208-250AC/DC	259818	1
Поворотный привод, запираемый в положении «0», чёрный	NZM2-XDV	260127	1
Поворотный привод, запираемый в положении «0», чёрный, установка на дверь шкафа	NZM2-XTVD	260168	1
Поворотный привод, запираемый в положении «0», желто-красный, установка на дверь шкафа	NZM2-XTVDVR	260180	1
Удлинительная ось 400 мм	NZM1/2-XV4	261232	1
Удлинительная ось 600 мм	NZM1/2-XV6	260191	1
Защитная рейка	NZM2-XBR	260197	1
Редукционное кольцо 17,5 мм	NZM1/2-XAB	260203	1
Адаптер на рейку 75 мм	NZM2-XC75	260215	1
Электропривод 240 В AC	NZM2-XR208-240AC	259832	1
Хомутный зажим (3 шт.)	NZM2-160XKC	262240	1
Хомутный зажим (3 шт.)	NZM2-250XKC	262244	1
Туннельный зажим (3 шт.)	NZM2-XKA	271457	1
Крышка кабельных наконечников (верх или низ)	NZM2-XKSA	260038	1
Адаптер на DIN рейку (75 мм)	NZM2-XC75	260215	1

Аксессуары для LZM..., NZM..., LN... и N...



NZM2/3-XHIV

NZM3-XTVDVR



NZM..-XKSA

Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Для LZM3, NZM3, LN3 и N3			
Опережающий всп.конт. 2 нормально открытых	NZM2/3-XHIV	259430	1
Расцепитель минимального напряжения 240 В AC	NZM2/3-XU208-240AC	259499	1
Расцепитель минимального напряжения 240 В AC с опережающими всп.конт.	NZM2/3-XUHIV208-240AC	259591	1
Шунтовый расцепитель 250 В AC/DC	NZM2/3-XA208-250AC/DC	259763	1
Шунтовый расцепитель 250 В AC/DC с опережающими всп. конт.	NZM2/3-XAHIV208-250AC/DC	259818	1
Поворотный привод, запираемый в положении «0», чёрный	NZM3-XDV	260129	1
Поворотный привод, запираемый в положении «0», чёрный, установка на дверь шкафа	NZM3-XTVD	260170	1
Поворотный привод, запираемый в положении «0», желто-красный, установка на дверь шкафа	NZM3-XTVDVR	260182	1
Удлинительная ось 400 мм	NZM3/4-XV4	261234	1
Удлинительная ось 600 мм	NZM3/4-XV6	260193	1
Электропривод 240 В AC	NZM3-XR208-240AC	259850	1
Защитная рейка	NZM3-XBR	284645	1
Хомутный зажим (3 шт.)	NZM3-XKC	260042	1
Туннельный зажим, макс. 350A (3 шт.)	NZM3-XKA1	271459	1
Туннельный зажим, макс. 630A (3 шт.)	NZM3-XKA2	271461	1
Крышка кабельных наконечников (верх или низ)	NZM3-XKSA	260045	1
Для LZM4, NZM4, LN4 и N4			
Опережающий всп.конт. 2 нормально открытых	NZM4-XHIV	266172	1
Расцепитель минимального напряжения 240 В AC	NZM4-XU208-240AC	266193	1
Расцепитель минимального напряжения 240 В AC с опережающими всп.конт.	NZM4-XUHIV208-240AC	266221	1
Шунтовый расцепитель 250 В AC/DC	NZM4-XA208-250AC/DC	266451	1
Шунтовый расцепитель 250 В AC/DC с опережающими всп. конт.	NZM4-XAHIV208-250AC/DC	266475	1
Поворотный привод, запираемый в положении «0», чёрный	NZM4-XDV	266608	1
Поворотный привод, запираемый в положении «0», чёрный, установка на дверь шкафа	NZM4-XTVD	266614	1
Поворотный привод, запираемый в положении «0», желто-красный, установка на дверь шкафа	NZM4-XTVDVR	266618	1
Удлинительная ось 400 мм	NZM3/4-XV4	261234	1
Удлинительная ось 600 мм	NZM3/4-XV6	260193	1
Электропривод 240 В AC	NZM4-XR208-240AC	266685	1
Защитная рейка	NZM4-XBR	284646	1
Туннельный зажим, макс. 1400A (3 шт.)	NZM4-XKA	266836	1
Заднее присоединение (3 шт.)	NZM4-XKR	266842	1
Крышка кабельных наконечников (верх или низ)	NZM4-XKSA	266846	1

Примечания

Выключатели-разъединители Dumeco тип DMV с видимым разрывом

- Полный диапазон до 2000 А
- Категория применения: от AC-21 до AC-23
- Номинальное рабочее напряжение 220-690 В
- Полный набор принадлежностей
- Сертификаты: KEMA-KEUR, Lloyd's (LR), Veritas и CSA
- Двойной видимый разрыв
- Простая установка в любом положении

Технические данные стр. 428

Выключатели-разъединители Dumeco тип DMV

Выключатели-разъединители Dumeco тип DMV с видимым разрывом - аксессуары


DMV250N/3

Выключатели-разъединители Dumeco тип DMV с видимым разрывом, без управляющей оси и рукоятки

- Соединительные материалы включены в комплект поставки.

Описание	Номинальный ток	Конфигурация полюсов	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Выключатели-разъединители тип DMV	160 A	3 полюса	DMV 160N/3	1814178	1
Выключатели-разъединители тип DMV	250 A	3 полюса	DMV 250N/3	1814408	1
Выключатели-разъединители тип DMV	400 A	3 полюса	DMV 400N/3	1814411	1
Выключатели-разъединители тип DMV	630 A	3 полюса	DMV 630N/3	1814442	1
Выключатели-разъединители тип DMV	1000 A	3 полюса	DMV 1000N/3	1814445	1
Выключатели-разъединители тип DMV	1250 A	3 полюса	DMV 1250N/3	1814590	1
Выключатели-разъединители тип DMV	1600 A	3 полюса	DMV 1600N/3	1814595	1
Выключатели-разъединители тип DMV	2000 A	3 полюса	DMV 2000N/3	1814065	1
Выключатели-разъединители тип DMV	160 A	4 полюса	DMV 160N/4	1814179	1
Выключатели-разъединители тип DMV	250 A	4 полюса	DMV 250N/4	1814410	1
Выключатели-разъединители тип DMV	400 A	4 полюса	DMV 400N/4	1814413	1
Выключатели-разъединители тип DMV	630 A	4 полюса	DMV 630N/4	1814444	1
Выключатели-разъединители тип DMV	1000 A	4 полюса	DMV 1000N/4	1814447	1
Выключатели-разъединители тип DMV	1250 A	4 полюса	DMV 1250N/4	1814592	1
Выключатели-разъединители тип DMV	1600 A	4 полюса	DMV 1600N/4	1814597	1


AUX1NO+1NCDMV160N

Вспомогательный контакт

- До двух контактов на 1 выключатель

Описание	Номинальный ток	Контакты	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Вспомогательный контакт Для DMV160N	16 A, 380 V_{ac}	1 н.о. + 1 н.з.	AUX1NO+1NCDMV160N	1314398	1
Вспомогательный контакт Для DMV250N-2000N	16 A, 380 V_{ac}	1 н.о. + 1 н.з.	AUX1NO+1NCDMV250N-2000N	1314736	1


COVERDMV160N

Защитные крышки для выводов, прозрачные

- Крышки для защиты от случайного прикосновения к выводам
- Тип содержит компоненты для одной стороны, сверху или снизу

Описание	Конфигурация полюсов	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Для DMV160N	4 полюса	COVERDMV160N	1314230	1
Для DMV250N и DMV400N	4 полюса	COVERDMV250N/400N	1314735	1
Для DMV630N и DMV1000N	4 полюса	COVERDMV630N/1000N	1314830	1

Аксессуары для выключателей-разъединителей Dumeco тип DMV

K3KAB

Рукоятки и оси для выключателей-разъединителей тип DMV160N

Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Рукоятки для непосредственной установки на выключателе - цвет синий	K2SAB	1818003	1
Рукоятки для непосредственной установки на выключателе - цвет красный/желтый	K2SAR	1818004	1
Рукоятки для установки на двери (навесной замок) - цвет синий	K2SDB/P	1818032	1
Рукоятки для установки на двери (навесной замок) - цвет красный/желтый	K2SDR/P	1818033	1
Рукоятки для установки на двери (цилиндрическая замочная вставка) - цвет синий	K2SDB/C	1818038	1
Рукоятки для установки на двери (цилиндрическая замочная вставка) - цвет красный/желтый	K2SDR/C	1818039	1
Управляющая ось 116мм (для установки рукоятки на выключателе)	4K6116MMK1/2S	1314996	1
Управляющая ось 270мм	4K6270MMK1/2S	1314692	1
Управляющая ось 400мм	4K6400MMK1/2S	1314693	1

K3KDR/P

Рукоятки и оси для выключателей-разъединителей тип DMV250N-400N

Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Рукоятки для непосредственной установки на выключателе - цвет синий	K3KAB	1818110	1
Рукоятки для непосредственной установки на выключателе - цвет красный/желтый	K3KAR	1818111	1
Рукоятки для установки на двери (навесной замок) - цвет синий	K3KDB/P	1818113	1
Рукоятки для установки на двери (навесной замок) - цвет красный/желтый	K3KDR/P	1818096	1
Рукоятки для установки на двери (цилиндрическая замочная вставка) - цвет синий	K3KDB/C	1818114	1
Рукоятки для установки на двери (цилиндрическая замочная вставка) - цвет красный/желтый	K3KDR/C	1818097	1
Управляющая ось 135мм (для установки рукоятки на выключателе)	4K14K3H135	1050240	1
Управляющая ось 245мм	4K14K3H245	1050242	1
Управляющая ось 400мм	4K14K3H400	1050243	1

K3KDB/C

Рукоятки (форма Т) и оси для выключателей-разъединителей тип DMV630N-1000N

Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Рукоятки для непосредственной установки на выключателе - цвет синий	K5AB	1818011	1
Рукоятки для непосредственной установки на выключателе - цвет красный/желтый	K5AR	1818012	1
Рукоятки для установки на двери (навесной замок) - цвет синий	K5DB/P	1818056	1
Рукоятки для установки на двери (навесной замок) - цвет красный/желтый	K5DR/P	1818057	1
Рукоятки для установки на двери (цилиндрическая замочная вставка) - цвет синий	K5DB/C	1818059	1
Рукоятки для установки на двери (цилиндрическая замочная вставка) - цвет красный/желтый	K5DR/C	1818060	1
Управляющая ось 200мм (для установки рукоятки на выключателе)	4K14K5H200	1050244	1
Управляющая ось 300мм	4K14K5H300	1050246	1
Управляющая ось 400мм	4K14K5H400	1050247	1

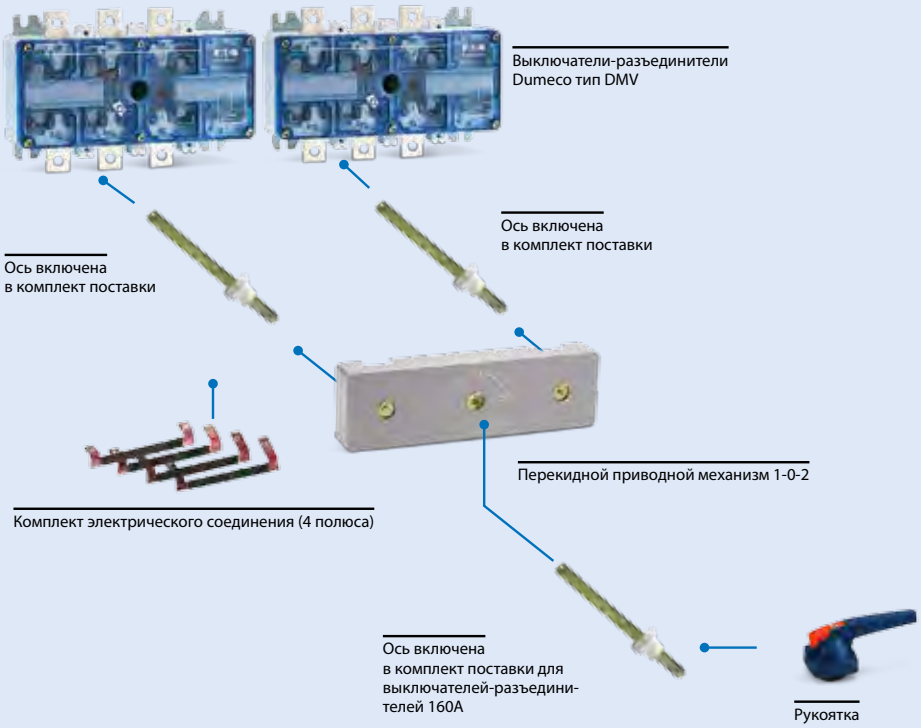
4K10K3H185

Рукоятки (форма Т) и оси для выключателей-разъединителей тип DMV1250N-2000N

Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Рукоятки для непосредственной установки на выключателе - цвет синий	K6AB	1818013	1
Рукоятки для непосредственной установки на выключателе - цвет красный/желтый	K6AR	1818014	1
Рукоятки и рычаги для установки на панель - цвет синий	K6CB	1818027	1
Рукоятки и рычаги для установки на панель - цвет красный/желтый	K6CR	1818028	1
Рукоятки для установки на двери (навесной замок) - цвет синий	K6DB/P	1818062	1
Рукоятки для установки на двери (навесной замок) - цвет красный/желтый	K6DR/P	1818063	1
Рукоятки для установки на двери (цилиндрическая замочная вставка) - цвет синий	K6DB/C	1818065	1
Рукоятки для установки на двери (цилиндрическая замочная вставка) - цвет красный/желтый	K6DR/C	1818066	1
Управляющая ось 200мм (для установки рукоятки на выключателе)	4K14K6H200	1050248	1
Управляющая ось 400мм	4K14K6H400	1050250	1

Аксессуары для выключателей-разъединителей Dumeco тип DMV

Перекидной приводной механизм сеть - генератор (1-0-2) для выключателей-разъединителей Dumeco DMV




CODMV250N/400N


SETDMV250N


K03KDB/P


4K10H185COK3

Перекидной рубильник 1-0-2, 160А

Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Перекидной приводной механизм 1-0-2	CODMV160N	1314314	1
Присоединительный комплект (4 полюса)	SETDMV160N	1213320	1
Рукоятки для установки на двери (навесной замок)	KO2SDB/P	1818072	1

Перекидной рубильник 1-0-2, 250А/400А

Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Перекидной приводной механизм 1-0-2	CODMV250N/400N	1314884	1
Присоединительный комплект (4 полюса / 250А)	SETDMV250N	1314878	1
Присоединительный комплект (4 полюса / 400А)	SETDMV400N	1314879	1
Рукоятки для установки на двери (навесной замок)	KO3DB/P	1818116	1
Ось 185мм	4K10H185COK3	1050251	1
Ось 400мм	4K10H400COK3	1050252	1

Перекидной рубильник 1-0-2, 630А/1000А

Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Перекидной приводной механизм 1-0-2	CODMV630N/1000N	1314682	1
Присоединительный комплект (4 полюса / 630А)	SETDMV630N	1314881	1
Присоединительный комплект (4 полюса / 1000А)	SETDMV1000N	1314883	1
Рукоятки (форма Т) для установки на двери (навесной замок)	KO5DB/P	1818076	1
Ось 230мм	4K14H230COK5	1050253	1
Ось 400мм	4K14H400COK3	1050254	**1**

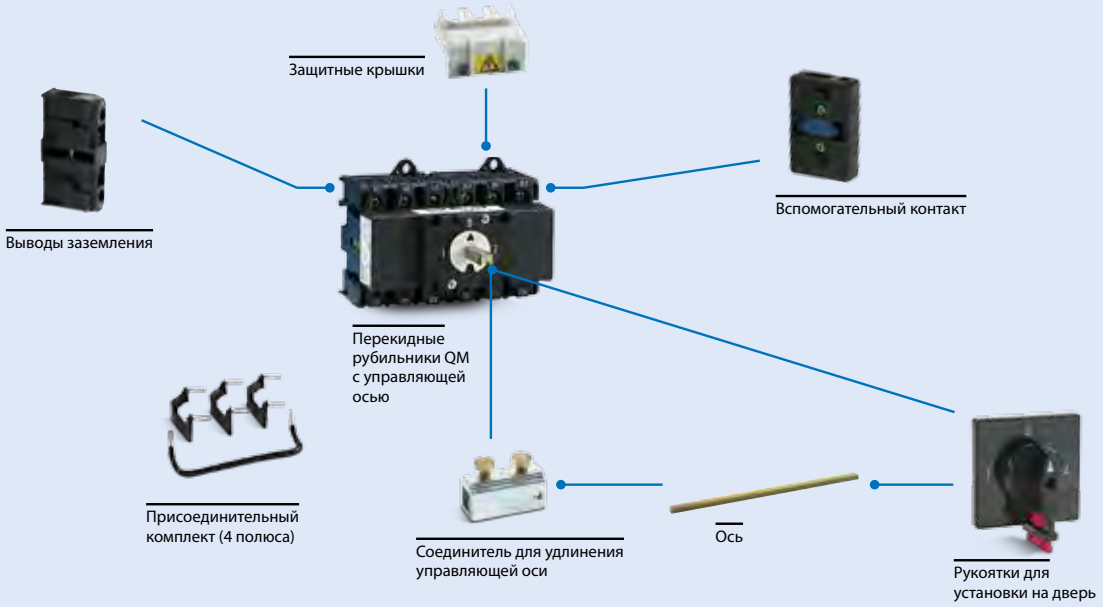
Перекидной рубильник 1-0-2, 1250А/1600А

Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Перекидной приводной механизм 1-0-2	CODMV1250N/1600N	1314336	1
Ось 400мм	4K10H6H400	1050250*	1
Рукоятки (форма Т) для установки на двери (навесной замок)	K5DB/P	1818056*	1

* Используйте 2 стандартные оси и 2 рукоятки

Перекидной рубильник тип QM сеть - генератор (1-0-2) до 100A

Перекидной рубильник тип QM сеть - генератор (1-0-2) до 100A, для монтажа на DIN-рейку



Перекидные рубильники QM 1-0-2

- С управляющей осью квадратного сечения 6 мм

Описание	Конфигурация полюсов	Тепловой ток I_{the}	Мощность**	Типовое обозн.	Упаковка	Код для заказа
Перекидной рубильник 1-0-2	2x4 полюса	40 A	15 кВт	QM 40/3N	1	1319970*
Перекидной рубильник 1-0-2	2x3 полюса	63 A	22 кВт	QM 63/3	1	1319807
Перекидной рубильник 1-0-2	2x4 полюса	63 A	22 кВт	QM 63/3N	1	1319915*
Перекидной рубильник 1-0-2	2x3 полюса	100 A	37 кВт	QM 100/3	1	1319815
Перекидной рубильник 1-0-2	2x4 полюса	100 A	37 кВт	QM 100/3N	1	1319916*

*) 3 полюса + 1 размыкаемая нейтраль
**) Номинальное рабочее напряжение Ue= 440В, категория применения: AC-23A


QM63/3

Аксессуары - Перекидные рубильники QM 40A/63A


COSETQM40/63


COUP6X6MM

Соединительный комплект (4 полюса)	COSETQM40/63	1319996
Управляющие оси	COUP6x6MM	1319833
Управляющая ось 180мм	4K6180MMK1/2S	1319830
Управляющая ось 300мм	4K6300MMK1/2S	1319831
Управляющая ось 600мм	4K6600MMK1/2S	1319832
Рукоятка 1-0-2	QMHANDLECO	1319856
Дверное монтажное основание	DOORCOUPQM	1319857
Вспомогательный контакт 1 н.о. + 1 н.з.	AUXQM40/631NO+1NC	1319851
Сплошные нейтрали	NEUTRALQM40/634P	1319858
Защитные крышки для выводов 3 полюса	COVERQM40/633P	1319870
Защитные крышки для выводов 3 полюса + нейтраль	COVERQM40/633P+N	1319871
Рукоятки для непосредственной установки на выключателе - цвет синий	K1AB	1818001

Аксессуары - Перекидные рубильники QM 100A


QMHANDLECO


AUXQM40/631NO+1NC

Соединительный комплект (4 полюса)	COSETQM100	1319967
Управляющие оси	COUP6x6MM	1319833
Управляющая ось 180мм	4K6180MMK1/2S	1319830
Управляющая ось 300мм	4K6300MMK1/2S	1319831
Управляющая ось 600мм	4K6600MMK1/2S	1319832
Рукоятка 1-0-2	QMHANDLECO	1319856
Дверное монтажное основание	DOORCOUPQM	1319857
Вспомогательный контакт 1 н.о. + 1 н.з.	AUXQM80/1001NO+1NC	1319853
Сплошные нейтрали	NEUTRALQM80/1004P	1319859
Защитные крышки для выводов 3 полюса	COVERQM80/1003P	1319872
Защитные крышки для выводов 3 полюса + нейтраль	COVERQM80/1003P+N	1319873
Рукоятки для непосредственной установки на выключателе - цвет синий	K1AB	1818001

Примечания

Источники бесперебойного питания

- Защита от пропадания, провалов и всплесков напряжения, пониженного или повышенного напряжения, сбоев, связанных с переходными процессами при коммутации, электромагнитных и радиочастотных помех и нелинейных искажений напряжения
- Три топологии ИБП: Off-Line (VFD), Line Interactive (VI), On-Line (VFI)
- Продолжительное время автономной работы
- Широкий ассортимент конфигураций и аксессуаров

Для получения дополнительной информации посетите www.powerquality.eaton.com

Источники бесперебойного питания для дома и офиса

UPS Eaton 3S 550-700VA

UPS Eaton 5E 550-850VA

UPS Eaton 5S 550-1500VA

UPS Eaton Ellipse ECO 500-1600VA

UPS Eaton Ellipse PRO 650-1600VA

Для PC, рабочих станций и домашнего оборудования AV

Серия	Номинальная мощность ВА / Вт	Топологиа работы	Количество розеток с резервным питанием	Количество розеток только с защитой от скачков напряжения	Код для заказа
3S 550 DIN	550 / 330	Off-Line	3 x DIN	3 x DIN	3S550DIN
3S 550 IEC	550 / 330	Off-Line	4 x IEC C13	4 x IEC C13	3S550IEC
3S 700 DIN	700 / 420	Off-Line	3 x DIN	3 x DIN	3S700DIN
3S 700 IEC	700 / 420	Off-Line	4 x IEC C13	4 x IEC C13	3S700IEC
5E 500i	500 / 300	Line Interactive	4 x IEC C13	–	5E500i
5E 650i	650 / 360	Line Interactive	4 x IEC C13	–	5E650i
5E 650i USB	650 / 360	Line Interactive	4 x IEC C13	–	5E650iUSB
5E 850i USB	850 / 480	Line Interactive	4 x IEC C13	–	5E850iUSB
5E 1100i USB	1100 / 660	Line Interactive	6 x IEC C13	–	5E1100iUSB
5E 1500i USB	1500 / 900	Line Interactive	6 x IEC C13	–	5E1500iUSB
5E 2000i USB	2000 / 1200	Line Interactive	6 x IEC C13	–	5E2000iUSB
5E 650i DIN	650 / 360	Line Interactive	1 x DIN (Schuko) 2 x IEC C13	–	5E650iDIN
5E 650i USB DIN	650 / 360	Line Interactive	1 x DIN (Schuko) 2 x IEC C13	–	5E650iUSBDIN
5E 850i USB DIN	850 / 480	Line Interactive	1 x DIN (Schuko) 2 x IEC C13	–	5E850iUSBDIN
5S 550	550 / 330	Line Interactive	3 x IEC C13	1 x IEC C13	5S550i
5S 700	700 / 420	Line Interactive	3 x IEC C13	3 x IEC C13	5S700i
5S 1000	1000 / 600	Line Interactive	4 x IEC C13	4 x IEC C13	5S1000i
5S 1500	1500 / 900	Line Interactive	4 x IEC C13	4 x IEC C13	5S1500i
Ellipse ECO 500 DIN	500 / 300	Off-Line	3 x DIN	1 x DIN	EL500DIN
Ellipse ECO 500 IEC	500 / 300	Off-Line	3 x IEC C13	1 x IEC C13	EL500IEC
Ellipse ECO 650 USB DIN	650 / 400	Off-Line	3 x DIN	1 x DIN	EL650USBDIN
Ellipse ECO 650 USB IEC	650 / 400	Off-Line	3 x IEC C13	1 x IEC C13	EL650USBIEC
Ellipse ECO 800 USB DIN	800 / 500	Off-Line	3 x DIN	1 x DIN	EL800USBDIN
Ellipse ECO 800 USB IEC	800 / 500	Off-Line	3 x IEC C13	1 x IEC C13	EL800USBIEC
Ellipse ECO 1200 USB DIN	1200 / 750	Off-Line	4 x DIN	4 x DIN	EL1200USBDIN
Ellipse ECO 1200 USB IEC	1200 / 750	Off-Line	4 x IEC C13	4 x IEC C13	EL1200USBIEC
Ellipse ECO 1600 USB DIN	1600 / 1000	Off-Line	4 x DIN	4 x DIN	EL1600USBDIN
Ellipse ECO 1600 USB IEC	1600 / 1000	Off-Line	4 x IEC C13	4 x IEC C13	EL1600USBIEC
Ellipse PRO 650 DIN	650 / 400	Line Interactive	3 x DIN	1 x DIN	ELP650DIN
Ellipse PRO 650 IEC	650 / 400	Line Interactive	3 x IEC C13	1 x IEC C13	ELP650IEC
Ellipse PRO 850 DIN	850 / 510	Line Interactive	3 x DIN	1 x DIN	ELP850DIN
Ellipse PRO 850 IEC	850 / 510	Line Interactive	3 x IEC C13	1 x IEC C13	ELP850IEC
Ellipse PRO 1200 DIN	1200 / 750	Line Interactive	4 x DIN	4 x DIN	ELP1200DIN
Ellipse PRO 1200 IEC	1200 / 750	Line Interactive	4 x IEC C13	4 x IEC C13	ELP1200IEC
Ellipse PRO 1600 DIN	1600 / 1000	Line Interactive	4 x DIN	4 x DIN	ELP1600DIN
Ellipse PRO 1600 IEC	1600 / 1000	Line Interactive	4 x IEC C13	4 x IEC C13	ELP1600IEC

Источники бесперебойного питания для сектора IT

UPS Eaton 5P
650-1550VA

UPS Eaton 5P
650-1550VA

UPS Eaton 5130 1250-3000VA

PREMIUM
UPS Eaton 5PX 1500-3000VA

UPS Eaton 9E
6000-20000VA

UPS Eaton 9130-XL 700-6000VA

UPS Eaton 9130 1000-3000VA

PREMIUM
UPS Eaton 9PX 5-11(22)* kVA

Для серверов и сетевых устройств

Серия	Номинальная мощность ВА / Вт	Топология работы	Количество розеток с резервным питанием	Количество розеток только с защитой от скачков напряжения	Код для заказа
5P 650	башенный	650 / 420	Line Interactive	4 x IEC C13	5P650i
5P 850	башенный	850 / 600	Line Interactive	6 x IEC C13	5P850i
5P 1150	башенный	1150 / 770	Line Interactive	8 x IEC C13	5P1150i
5P 1550	башенный	1550 / 1100	Line Interactive	8 x IEC C13	5P1550i
5P 650 R	стоечный	650 / 420	Line Interactive	4 x IEC C13	5P650iR
5P 850 R	стоечный	850 / 600	Line Interactive	4 x IEC C13	5P850iR
5P 1150 R	стоечный	1150 / 770	Line Interactive	6 x IEC C13	5P1150iR
5P 1550 R	стоечный	1550 / 1100	Line Interactive	6 x IEC C13	5P1550iR
5130i1250-XL2U	башенный / стоечный	1250 / 1150	Line Interactive	8 x IEC C13	103006590-6591
5130i1750-XL2U	башенный / стоечный	1750 / 1600	Line Interactive	8 x IEC C13	103006591-6591
5130i2500-XL2U	башенный / стоечный	2500 / 2250	Line Interactive	8 x IEC C13 1 x IEC C19	103006592-6591
5130i3000-XL2U	башенный / стоечный	3000 / 2700	Line Interactive	8 x IEC C13 1 x IEC C19	103006593-6591
5130i3000-XL3U	башенный / стоечный	3000 / 2700	Line Interactive	8 x IEC C13 1 x IEC C19	103006594-6591
5PX 1500i RT2U	башенный / стоечный	1500 / 1350	Line Interactive	8 x IEC C13	5PX1500iRT
5PX 2200i RT2U	башенный / стоечный	2200 / 1980	Line Interactive	8 x IEC C13 1 x IEC C19	5PX2200iRT
5PX 3000i RT3U	башенный / стоечный	3000 / 2700	Line Interactive	8 x IEC C13 1 x IEC C19	5PX3000iRT3U
9E 6000 VA	башенный, вход 1f	6000/4800	On-Line	Клеммы	9E6Ki
9E 10000 VA	башенный, вход 1f либо 3f	10000/8000	On-Line	Клеммы	9E10Ki
9E 15000 VA	башенный, вход 1f либо 3f	15000/12000	On-Line	Клеммы	9E15Ki
9E 20000 VA	башенный, вход 1f либо 3f	20000/16000	On-Line	Клеммы	9E20Ki
9130i700T-XL	башенный	700 / 630	On-Line	6 x IEC C13	103006433-6591
9130i1000T-XL	башенный	1000 / 900	On-Line	6 x IEC C13	103006434-6591
9130i1500T-XL	башенный	1500 / 1350	On-Line	6 x IEC C13	103006435-6591
9130i2000T-XL	башенный	2000 / 1800	On-Line	8 x IEC C13 1 x IEC C19	103006436-6591
9130i3000T-XL	башенный	3000 / 2700	On-Line	8 x IEC C13 1 x IEC C19	103006437-6591
9130i5000T-XL	башенный	5000 / 4500	On-Line	Клеммы	103007841-6591
9130i6000T-XL	башенный	6000 / 5400	On-Line	Клеммы	103007842-6591
9130i1000R-XL2U	башенный / стоечный	1000 / 900	On-Line	6 x IEC C13	103006455-6591
9130i1500R-XL2U	башенный / стоечный	1500 / 1350	On-Line	6 x IEC C13	103006456-6591
9130i2000R-XL2U	башенный / стоечный	2000 / 1800	On-Line	8 x IEC C13 1 x IEC C19	103006457-6591
9130i3000R-XL2U	башенный / стоечный	3000 / 2700	On-Line	8 x IEC C13 1 x IEC C19	103006463-6591
9PX 5K Bypass	башенный	5000 / 4500	On-Line	Клеммы, 3 x IEC C13 2 x IEC C19	9PX5KiBP
9PX 6K Bypass	башенный	6000 / 5400	On-Line	Клеммы, 3 x IEC C13 2 x IEC C19	9PX6KiBP
9PX 8K Bypass	башенный	8000 / 7200	On-Line	Клеммы, 4 x IEC C19	9PX8KiBP
9PX 11K Bypass	башенный	11000 / 10000	On-Line	Клеммы, 4 x IEC C19	9PX11KiBP
9PX 5K Network-Pack	башенный / стоечный	5000 / 4500	On-Line	Клеммы, 8 x IEC C13 2 x IEC C19	9PX5KiRTN
9PX 6K Network-Pack	башенный / стоечный	6000 / 5400	On-Line	Клеммы, 8 x IEC C13 2 x IEC C19	9PX6KiRTN
9PX 8K Network-Pack Bypass	башенный / стоечный	8000 / 7200	On-Line	Клеммы, 4 x IEC C19	9PX8KiRTNBP
9PX 11kK Network-Pack Bypass	башенный / стоечный	11000 / 10000	On-Line	Клеммы, 4 x IEC C19	9PX11KiRTNBP

* В случае работы двух ИБП 11кВт одновременно

Источники бесперебойного питания для промышленности

Для центров обработки данных других объектов

UPS Eaton 93PS

UPS Eaton 93PS (8-40 кВт)

Eaton 93PS обеспечивает низкую стоимость владения TCO и максимальную доступность в своем мощностном диапазоне. Обладая увеличенной производительностью и устойчивостью к авариям, источник бесперебойного питания является идеальным выбором для малых центров обработки данных, а также критически важных устройств.

Номинальная мощность	8-40 кВт
Коэффициент мощности на выходе	1
Напряжение	380, 400, 415 В
Частота	50/60 Гц
Конфигурация	Башенный
Производительность	до 97% в процессе двойного преобразования > 99% в режиме сохранения энергии ESS

UPS Eaton Blade UPS

BladeUPS (12-60 кВт)

Eaton BladeUPS обеспечивает защиту питания в диапазоне от 12кВт до 60кВт с лучшим в своем классе решением производительностью в одном 19-дюймовом монтажном шкафу.

Номинальная мощность	12-60 кВт в одном монтажном шкафу
Напряжение	400 В
Частота	50/60 Гц
Топологии	двойное преобразование и повышенная производительность – ESS
Производительность	до 98,6%
Конфигурация	Стеллажная

UPS Eaton 93E

Eaton 93E (15-400 кВА)

Новый ИБП Eaton 93E обеспечивает превосходную защиту электропитания при постоянно растущих нагрузках в современных условиях ограниченного пространства центров обработки данных.

Номинальная мощность	15-400 кВт
Напряжение	230/400 В
Частота	50/60 Гц
Конфигурация	Башенный

UPS Eaton 93PM

Eaton 93PM (30-200 кВт)

Eaton 93PM сочетают беспрецедентную эффективность, надёжность, а также вертикальную и горизонтальную масштабируемость с привлекательным дизайном.

Номинальная мощность	30-200 кВт
Коэффициент мощности на выходе	1
Напряжение	380, 400, 415 В
Частота	50 либо 60 Гц
Производительность	до 97% в процессе двойного преобразования > 99% в режиме сохранения энергии ESS
Занимаемая площадь вместе с АКБ	0,5 м^2
Конфигурация	Башенный

UPS Eaton Powetr Xpert 9395P

Power Xpert 9395P (275-1100 кВт)

Power Xpert 9395P предназначен для больших центров обработки данных, здравоохранения, финансовых учреждений и других важных решений.

Номинальная мощность	275-1100 кВт
Напряжение	380, 400, 415 В
Частота	50/60 Гц
Конфигурация	Башенный
Производительность	до 99%

Дополнительные внешние аккумуляторы

ИБП	Дополнительные внешние аккумуляторы		Время работы от аккумулятора [мин.]									
	Типовое обозначение	Код для заказа	Базовое устройство [нагрузка %]		1 дополнительный внешний аккумулятор [нагрузка %]		2 дополнительных внешних аккумуляторов [нагрузка %]		3 дополнительных внешних аккумуляторов [нагрузка %]		4 дополнительных внешних аккумуляторов [нагрузка %]	
			75 %	50 %	75 %	50 %	75 %	50 %	75 %	50 %	75 %	50 %
5130i1250-XL2U	5130L1750-EBM2U	147838	13	20	52	105	90	175	125	225	175	300
5130i1750-XL2U	5130L1750-EBM2U	147838	9	14	33	60	55	100	80	145	105	180
5130i2500-XL2U	5130L3000-EBM2U	147840	10	17	50	85	80	130	130	210	180	290
5130i3000-XL2U	5130L3000-EBM2U	147840	9	15	38	60	70	100	90	150	120	210
5130i3000-XL3U	5130L3000-EBM3U	147839	9	15	38	60	70	100	90	150	120	210
5PX 1500i RT2U Netpack	5PX EBM 48V RT2U	155516	10	19	49	90	89	155	130	220	168	285
5PX 2200i RT2U Netpack	5PX EBM 48V RT2U	155516	7	15	32	60	59	110	86	160	113	210
5PX 3000i RT2U Netpack	5PX EBM 72V RT2U	155517	8	14	35	66	69	115	93	164	122	213
9130i1000T-XL	9130N1000T-EBM	141732	13	22	55	82	103	186	151	250	223	312
9130i1500T-XL	9130N1500T-EBM	141733	11	18	47	81	83	143	126	208	195	262
9130i2000T-XL	9130N3000T-EBM	141734	21	34	81	130	145	198	184	293	248	431
9130i3000T-XL	9130N3000T-EBM	141734	12	20	49	79	90	143	134	180	165	240
9130i5000T-XL	9130N6000T-EBM	147849	20	34	81	136	153	232	217	328	273	477
9130i6000T-XL	9130N6000T-EBM	147849	16	27	66	107	120	194	178	267	231	372
9130i1000R-XL2U	9130N1000R-EBM2U	141738	13	22	55	82	103	186	151	250	223	312
9130i1500R-XL2U	9130N1500R-EBM2U	141739	11	18	47	81	83	143	126	208	195	262
9130i2000R-XL2U	9130N3000R-EBM2U	141740	13	24	63	95	118	190	170	242	221	345
9130i3000R-XL2U	9130N3000R-EBM2U	141740	8	14	34	62	70	92	96	156	130	211
Питание и 1-фазовый выход												
9PX5Kxx 1:1	9PXEBM180	9PXEBM180	5	10	26	44	51	81	78	115	104	155
9PX6Kxx 1:1	9PXEBM180	9PXEBM180	5	8	27	38	48	72	67	105	95	134
9PX8Kxx 1:1**	9PXEBM240	9PXEBM240	9	16	23	36	37	66	54	87	73	119
9PX11Kxx 1:1**	9PXEBM240	9PXEBM240	5	10	15	25	26	42	38	61	49	79
3-фазное питание, 1-фазовый выход												
9PX6Kxx 3:1**	9PXEBM240	9PXEBM240	12	21	32	51	53	85	75	119	98	154
9PX8Kxx 3:1**	9PXEBM240	9PXEBM240	9	16	23	36	36	66	53	87	72	119
9PX11Kxx 3:1**	9PXEBM240	9PXEBM240	5	10	15	25	25	42	37	61	48	79

* Время работы для коэффициента мощности 0,7. Время работы от батарей указано примерно и может меняться +/-15% в зависимости от оборудования, конфигурации, возраста аккумуляторов, температуры и т.д.

** В этот ИБП можно добавить максимально 11 дополнительных внешних АКБ. В случае применения более чем 4 дополнительных аккумуляторных внешних батарей, рекомендуется применение дополнительного подзарядного устройства: SC240RT

Источники ИБП – дополнительное оборудование

Дополнительное оборудование

Коммуникационные карты

		Eaton 5P	Eaton 5PX	Eaton 5130	Eaton 9E	Eaton 9130	Eaton 9PX	BladeUPS	Eaton 93PS	Eaton 93E	Eaton 93PM	Eaton 9395P
Карта Network-MS	Network-MS	•	•	•	•	•	•		•	•	•	
Карта NETWORK AND MODBUS CARD-MS	MODBUS-MS	•	•	•	•	•	•			•		
Карта ConnectUPS-X Web/SNMP	116750221-001							•				•
Карта PowerXpert UPS X-Slot (PXGX UPS)	103007974-5591							•				•
Внешний адаптер ConnectUPS-E Web/SNMP	116750223-001					•		•				•
Датчик мониторинга окружающей среды (EMP)	EMP001	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Карта реле MS	Relay-MS	•	•	•	•		•			•	•	
Карта реле BD	1014018					•						
Карта реле X-Slot	1018460							•				•
Карта X-Slot ModBus RTU	103005425-5591							•				•

Новейшие блоки распределения электропитания в серверных шкафах Eaton ePDU G3

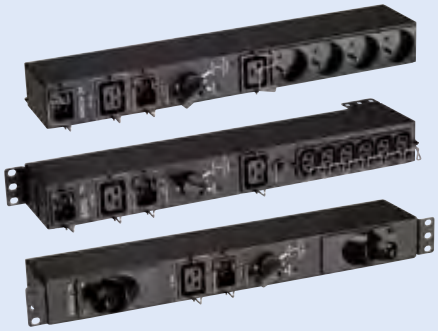
Вместе с изменяющейся в настоящее время технологией и требованиями надежности, профессионалы в центрах обработки данных нуждаются в укомплектованных устройствах для мониторинга потребления энергии на уровне единичных серверов, а также на уровне полного центра обработки данных, с целью понимания и контроля, что делается в их инфраструктуре. Чтобы соответствовать этим требованиям Eaton внедряет в рынок 6 групп блоков распределения электропитания:

- Базовый (**EBABxx**) – традиционное распределение электропитания
- Измеряемый вход (**EILBxx**) – блок, который позволяет измерить энергию на входе базового блока
- Измеряемый вход / выход (**EMIBxx**) – измерение энергии на входе и на ветвях выходных розеток
- Измеряемый вход / выход / розетки (**EMOBxx**) – измерение энергии на входе, на ветвях выходных розеток и на индивидуальных розетках
- Переключаемые (**ESWBxx**) – измерение энергии на входе и на ветвях входных розеток и переключение всех розеток
- Управляемые (**EMABxx**) – измерение энергии на входе, на ветвях выходных розеток, на индивидуальных розетках и переключение всех розеток

Eaton HotSwap MBP

Блок распределения питания со встроенным сервисным обходным путем, который позволяет заменить поврежденный источник бесперебойного питания в системе без выключения питающего оборудования..

Серия	Номер в каталоге
Bypass HotSwap MBP, разъемы FR	68430
Bypass HotSwap MBP, разъемы IEC	68432
Bypass HotSwap MBP, зажимы	68434
Комплект проводов для блока питания <2кВА, с разъемом FR	68439



Eaton ATS 16 и ATS 30 (переключатель источника питания)

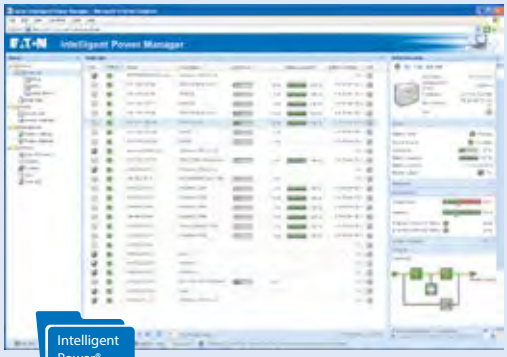
Для обеспечения клиентам непрерывной работы сетевых и телекоммуникационных устройств, фирма Eaton разработала автоматические переключатели источника питания. Каждый из которых делает возможным автоматическое либо ручное переключение нагрузки между двумя независимыми блоками питания либо иными источниками питания. В дополнение ATS оснащен коммуникационной картой Network-MS,которая позволяет дистанционно управлять и производить мониторинг переключателя.

Серия	Номер в каталоге
Автоматический переключатель источника питания ATS 16	EATS16
Автоматический переключатель источника питания ATS 16 с сетевой картой	EATS16N
Автоматический переключатель источника питания ATS 30 с сетевой картой	EATS30N
Комплект проводов для блока питания <2 кВа	66029

Более подробно на: **www.powerquality.eaton.com**

Бесплатное программное обеспечение

Бесплатное программное обеспечение Eaton для универсального управления и мониторинга систем питания



Intelligent Power® Protector

Intelligent Power® Manager

Бесплатное программное обеспечение. Доступ к полной документации.

Автоматические актуализации.

Программное обеспечение Intelligent Power®

Программа Eaton Intelligent Power® делает возможным мониторинг и управление устройствами питания в физической и виртуальной окружающей среде. Инновационное программное решение обеспечивает высокую доступность системы и интегральность данных посредством возможности дистанционного управления, мониторинга и управления сетевыми устройствами.
Мы предлагаем два уровня программного обеспечения:

- **Intelligent Power Manager** для управления и мониторинга источника бесперебойного питания и блоков распределения питания в монтажных шкафах (ePDU).
- **Intelligent Power Protector**, который делает возможным правильное закрытие операционных систем, тем самым помогая избежать затрат, связанных с потерей данных.

Селектор ИБП

UPS Selector это не сложное программное обеспечение, помогающее соответствующему подбору элементов однофазного питания, гарантированнного в соответствии с рекомендацией проектанта/клиента. Простым и понятным способом ведет пользователя через процесс выбора соответствующего ИБП, даже до 11 кВт! Достаточно ответить на несколько основных вопросов (мощность, время поддержания, вид выходных разъемов), и получим несколько вариантон, соответствующие нашим критериям:

- **Рекомендуемое разрешение**, как компромисс цена/качество.
- **Эконом-версия**, устройство исполняющее требования пользователя.
- **Наилучшие параметры**, разрешение с наилучшими рыночными параметрами для данного сегмента.

Все 3 разрешения показываются одновременно, а для упрощения выбора имеют обозначенные важнейшие различия.

http://powerquality.eaton.com

Сертификаты/ брошюры/ каталоги/ инструкции на русском языке

Примечания

Управляющие реле EASY, многофункциональный дисплей MFD Titan

- Большая экономия места
- Широкий диапазон температуры (-25/+55°C)
- Работа по сети на расстоянии до 1 км (easy 8xx)
- Возможность применения дисплея, вынесенного на дверь щита (IP65)

Технические данные стр. 435

ia_0401

ia_0404

Управляющие реле EASY, дисплей MFD Titan

Управляющее реле EASY

ia_0401

EASY 500

• Содержит дисплей, 16 реле времени, 16 счётчиков, 16 произвольных текстов, версия DC содержит дополнительно 16 компараторов, 2 аналоговых входа

Входы	Выходы	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
8 x 230 В AC	4 x релейные	EASY512-AC-R*	274103	1
8 x 230 В AC	4 x релейные	EASY512-AC-RC	274104	1
8 x 230 В AC	4 x релейные	EASY512-AC-RCX**	274105	1
8 x 24 В DC	4 x релейные	EASY512-DC-R*	274108	1
8 x 24 В DC	4 x релейные	EASY512-DC-RC	274109	1
8 x 24 В DC	4 x транзисторные	EASY512-DC-TC	274111	1
8 x 24 В DC	4 x транзисторные	EASY512-DC-TCX**	274112	1

* - без часов реального времени

** - без кнопок и дисплея

ia_0402

EASY 700

• Содержит дисплей, 16 реле времени, 16 счётчиков, 16 произвольных текстов, 8 недельных и 8 годовых часов, версия DC содержит дополнительно 16 компараторов, 4 аналоговых входа

12 x 230 В AC	6 x релейные	EASY719-AC-RC	274115	1
12 x 12 В DC	6 x релейные	EASY719-DA-RC	274117	1
12 x 24 В DC	6 x релейные	EASY719-DC-RC	274119	1
12 x 24 В DC	8 x транзисторные	EASY721-DC-TC	274121	1

ia_0403

EASY 800

• Содержит дисплей, 16 реле времени, 16 счётчиков, 16 произвольных текстов, 32 недельных и 32 годовых часов, регулятор PID и PWM, версия DC содержит дополнительно 32 компаратора, 4 аналоговых входа

12 x 230 В AC	6 x релейные	EASY819-AC-RC	256267	1
12 x 24 В DC	6 x релейные	EASY819-DC-RC	256269	1
12 x 24 В DC	6 x релейные + 1 x аналог.	EASY820-DC-RC	256271	1
12 x 24 В DC	8 x транзисторные	EASY821-DC-TC	256273	1
12 x 24 В DC	8 x транзист. + 1 x аналог.	EASY822-DC-TC	256275	1

ia_0403

EASY CONTROL – Компактный программируемый контроллер

• Преимущества: 6 языков программирования IL, LD, FBD, SFC, ST, CFC, память программы/данных 256 KB/224 KB, частотные входы: до 50 кГц, модуль MMC 128MB, встроены интерфейсы CANopen, easyNet, 2 x RS232, Ethernet. Возможность расширения при помощи стандартных модулей easy (easyLink). Библиотека функциональных блоков easy800.

12x24 В DC	8x транзисторные	EC4P-221-MTXD1	106391	1
12x24 В DC	6x релейные	EC4P-221-MRXD1	106393	1
12x24 В DC	8 x транзист. + 1 x аналог.	EC4P-221-MTAD1	106395	1
12x24 В DC	6 x релейные + 1 x аналог.	EC4P-221-MRAD1	106397	1
12x24 В DC	8x транзисторные	EC4P-222-MTXD1*	106399	1
12x24 В DC	6x релейные	EC4P-222-MRXD1*	106401	1
12x24 В DC	8 x транзист. + 1 x аналог.	EC4P-222-MTAD1*	106403	1
12x24 В DC	6 x релейные + 1 x аналог.	EC4P-222-MRAD1*	106405	1

*) встроенный интерфейс Ethernet

Многофункциональный дисплей MFD-Titan

ia_0404

Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
без кнопок	MFD-80	265250	1
с кнопками	MFD-80-B	265251	1
Коммуникационный модуль для устройств серии 500/700	MFD-CP4-500	274094	1
Коммуникационный модуль для устройств серии 800/MFD	MFD-CP4-800	274095	1

Управляющие реле EASY, дисплей MFD Titan

Блок процессора для MFD-Titan

ia_0405

Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
с сетью, 24 В DC	MFD-CP8-NT	265253	1
без сетей, 24 В DC	MFD-CP8-ME	267164	1
с сетью, 230 В AC	MFD-AC-CP8-NT	274092	1
без сетей, 230 В AC	MFD-AC-CP8-ME	274091	1

Блок входов/выходов для MFD-Titan

• 12 входов, в том числе 4 аналоговых

ia_0406

Входы	Выходы	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
12 x 230 В AC	12 x релейные	MFD-AC-R16	274093	1
12 x 24 В DC	4 x релейные	MFD-R16	265254	1
12 x 24 В DC	4 x транзисторные	MFD-T16	265255	1
12 x 24 В DC	4 x релейные + 4 x аналог.	MFD-RA17	265364	1
12 x 24 В DC	4 x транзист. + 1 x аналог.	MFD-TA17	265256	1

Блок расширения для easy 700, 800 и MFD-Titan

ia_0407

Входы	Выходы	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
12 x 230 В AC	6 x релейные	EASY618-AC-RE	212314	1
12 x 24 В DC	6 x релейные	EASY618-DC-RE	232112	1
12 x 24 В DC	8 x транзисторные	EASY620-DC-TE	212313	1
6 x 24 В DC	4 x релейные	EASY410-DC-RE	114293	1
6 x 24 В DC	4 x транзисторные	EASY410-DC-TE	114294	1

Сетевые фидеры

• Импульсные, регулируемые

ia_0408

Напр.пит. (В AC)	Выход.напр (В DC)	Выход.ток (A)	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
115 /230	12/24	0,02/0,25	EASY200-POW	229424	1
115 /230	24	1,25	EASY400-POW	212319	1
115 /230	24	2,5	EASY500-POW	110941	1

Кабели связи

Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Программное обеспечение для easy500, easy700	EASY-SOFT-BASIC	284545	1
Программное обеспечение для easy500/700/800/MFD	EASY-SOFT-PRO	266040	1
Кабель программирования для EASY 500/700	EASY-PC-CAB	202409	1
Кабель программирования для EASY 800/MFD-Titan	EASY800-PC-CAB	256277	1
Адаптер Bluetooth к easy800, easyControl, MFD	EASY800-BLT-ADP	167651	1
Концевое сопротивление шины данных для сети EASY-NET	EASY-NT-R	256281	1
Программное обеспечение для easyControl	ECP-SOFT	106407	1
Кабель программирования для easyControl	EU4A-RJ45-CAB1	106726	1
Карта памяти easyControl	EU4A-MEM-CARD1	106409	1

Примечания

Компактные распределительные щиты встраиваемого и навесного исполнения BC-O-…(-TW)-ECO / BC-U-…(-TW)-ECO

- Исполнение: с прозрачной дверцей или белой
- От 1 до 3 приборных DIN-реек, от 5 до 54 модулей
- Степень защиты IP40
- Класс защиты II
- Поставляются в полной комплектации

Технические данные стр. 442

Компактный распределительный щит встраиваемого исполнения BC-U-…(-TW)-ECO

WA_VT00504, WA_VT01004, WA_VT00904

Комплект поставки BC-U-…(-TW)-ECO:
- Корпус
- Дверь
- DIN – рейки
- Передняя панель с вырезами 45 мм
- N + PE сборки зажимов
- Руководство по монтажу

Компактный распределительный щит навесного исполнения BC-O-…(-TW)-ECO

WA_VT00604, WA_VT00804, WA_VT00704

Комплект поставки BC-O-…(-TW)-ECO:
- Корпус
- Дверь
- DIN – рейки
- Передняя панель с вырезами 45 мм
- N + PE сборки зажимов
- Руководство по монтажу

Компактные распределительные щиты встраиваемого исполнения BC-U-…-ECO

WA_VT00604

Количество рядов / модулей	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
С прозрачной дверцей			
1 / 5	BC-U-1/5-ECO	280352	1
1 / 8	BC-U-1/8-ECO	280353	1
1 / 12	BC-U-1/12-ECO	280354	1
1 / 18	BC-U-1/18-ECO	280355	1
2 / 24	BC-U-2/24-ECO	280356	1
2 / 36	BC-U-2/36-ECO	280357	1
3 / 36	BC-U-3/36-ECO	284641	1
С белой дверцей			
1 / 5	BC-U-1/5-TW-ECO	281696	1
1 / 8	BC-U-1/8-TW-ECO	281697	1
1 / 12	BC-U-1/12-TW-ECO	281698	1
1 / 18	BC-U-1/18-TW-ECO	281699	1
2 / 24	BC-U-2/24-TW-ECO	281710	1
2 / 36	BC-U-2/36-TW-ECO	281711	1
3 / 36	BC-U-3/36-TW-ECO	284643	1

Компактные распределительные щиты навесного исполнения BC-O-…-ECO

WA_VT00504

Количество рядов / модулей	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
С прозрачной дверцей			
1 / 5	BC-O-1/5-ECO	280345	1
1 / 8	BC-O-1/8-ECO	280346	1
1 / 12	BC-O-1/12-ECO	280347	1
1 / 18	BC-O-1/18-ECO	280348	1
2 / 24	BC-O-2/24-ECO	280349	1
2 / 36	BC-O-2/36-ECO	280350	1
3 / 36	BC-O-3/36-ECO	284640	1
3 / 54	BC-O-3/54-ECO	280351	1
С белой дверцей			
1 / 5	BC-O-1/5-TW-ECO	281649	1
1 / 8	BC-O-1/8-TW-ECO	281690	1
1 / 12	BC-O-1/12-TW-ECO	281691	1
1 / 18	BC-O-1/18-TW-ECO	281692	1
2 / 24	BC-O-2/24-TW-ECO	281693	1
2 / 36	BC-O-2/36-TW-ECO	281694	1
3 / 36	BC-O-3/36-TW-ECO	284642	1
3 / 54	BC-O-3/54-TW-ECO	281695	1

Компактные распределительные щиты навесного исполнения BC-A-./..

- От 1 до 4 рядов приборных реек
- 13 модулей в ряду
- Класс защиты I (версия BC-A-./..-A)
- Класс защиты II (версия BC-A-./..) ⧈
- Степень защиты IP30

Технические данные стр. 444

VT12605, VT16305, VT10605, VT16105

Комплект поставки BC-A-./..-A:
- Корпус
- Рама с приборными рейками
- Блок клемм N и PE с держателем блоков клемм
- Руководство по монтажу
- Лист маркировочных наклеек

⧈ Комплект поставки BC-A-./..:
- Корпус
- Рама с приборными рейками
- Блок клемм N и PE с держателем блоков клемм
- Задняя стенка
- Руководство по монтажу
- Лист маркировочных наклеек

Компактные распределительные щиты навесного исполнения BC-A-./..

VT16405

С белой дверью, без задней стенки

Количество рядов	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
1	BC-A-1/13-TW-A	101562	1
2	BC-A-2/26-TW-A	101563	1
3	BC-A-3/39-TW-A	101564	1
4	BC-A-4/52-TW-A	101565	1

С белой дверью и задней стенкой

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

VT16005

С прозрачной дверью, без задней стенки

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

С прозрачной дверью и задней стенкой

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

VT10605

Без двери, без задней стенки

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

Без двери, с задней стенкой

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

Принадлежности для распределительных щитов BC-A-./..

VT11605

Количество рядов	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Белая дверь			
1	BCZ-A-TW-1/13	101574	1
2	BCZ-A-TW-2/26	101575	1
3	BCZ-A-TW-3/39	101576	1
4	BCZ-A-TW-4/52	101577	1

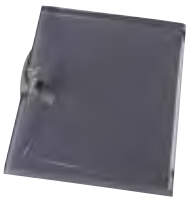
VT11705

Белая дверь с замком			
1	BCZ-A-TWS-1/13	101578	1
2	BCZ-A-TWS-2/26	101579	1
3	BCZ-A-TWS-3/39	101580	1
4	BCZ-A-TWS-4/52	101581	1

VT11405

Прозрачная дверь			
1	BCZ-A-TT-1/13	101582	1
2	BCZ-A-TT-2/26	101583	1
3	BCZ-A-TT-3/39	101584	1
4	BCZ-A-TT-4/52	101585	1

VT11505



Прозрачная дверь с замком			
1	BCZ-A-TTS-1/13	101586	1
2	BCZ-A-TTS-2/26	101587	1
3	BCZ-A-TTS-3/39	101588	1
4	BCZ-A-TTS-4/52	101589	1

VT2900

Задняя стенка			
1	BCZ-CS-PF-1/13	294890	1 / 10
2	BCZ-CS-PF-2/26	294891	1 / 10
3	BCZ-CS-PF-3/39	294892	1 / 10
4	BCZ-CS-PF-4/52	294893	1 / 10

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

VT12005

BCZ-CS-BO-KL4

VT11905

BCZ-CS-BO

VT20105

BCZ-A-KLT

VT20005

BCZ-CS-BO-.

VT19905

BCZ-CS-BO-KL4-.

Название	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Блоки клемм с держателем			
Держатель блоков клемм KL4 с блоком клемм 1xKLV-KL-4	BCZ-CS-BO-KL4	294909	1
Держатели блоков клемм			
Держатель блоков клемм одинарный	BCZ-CS-BO	294905	1
Держатель блоков клемм двойной	BCZ-A-KLT	101590	1
Крышка держателя блоков клемм			
для держателя блоков клемм BCZ-CS-BO			
прозрачный	BCZ-CS-BO-T	103139	1
зеленый	BCZ-CS-BO-V	294907	1
голубой	BCZ-CS-BO-B	294908	1
для держателя блоков клемм BCZ-CS-BO-KL4			
прозрачный	BCZ-CS-BO-KL4-T	103160	1
зеленый	BCZ-CS-BO-KL4-V	103161	1
голубой	BCZ-CS-BO-KL4-B	294911	1

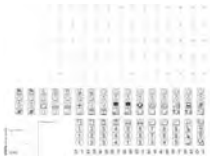
VT1800

Блоки клемм	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Блоки клемм макс. 63 A			
1x25 мм² + 4x16 мм²	KLV-KL-4	236841	1
1x25 мм² + 7x16 мм²	KLV-KL-7	236842	1
2x25 мм² + 11x16 мм²	KLV-KL-11	236843	1
2x25 мм² + 15x16 мм²	KLV-KL-15	236844	1
2x25 мм² + 25x16 мм²	KLV-KL-25	236845	1

VT12205

BCZ-CS-CHP

Beschriftungsbg_1



KLV-BSB

VT22606

LAB-BAR_CSO

VT19405

BCZ-A-BFS-H

10194

KLV-AP-45-W

Название	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Общие аксессуары			
Набор петель для двери	BCZ-CS-CHP	294914	1
Лист маркировочных наклеек	KLV-BSB	279268	1
Держатель маркировочной полосы	LAB-BAR_CSO	107885	10
Вкладыш для маркировки	LAB-TAPE_A4_BLANK	107952	10
Монтажный набор для кожуха	BCZ-A-BFS-H	101591	1
Заглушка белая (6 модулей)	KLV-AP-45-W	279267	1

Распределительные шкафы навесного монтажа IKA IP65 IKA-…-UV ; IKA…-ST i IKA…-OT

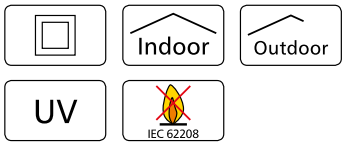
- Степень защиты IP65
- Класс защиты II
- Промышленная (PC) и стандартная (ABS) версия
- Количество рядов 1-3
- Количество модулей в ряду 12 либо 18
- Мини оболочки для 4,6,8 модулей
- Испытание раскаленной проволокой при 850 °C либо 650°C
- Регулируемая глубина шин
- Быстрое и простое изменение направления открытия двери
- Не содержит галогены

Технические данные стр. 445

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	IKA -…-**UV** (Промышленная)	IKA -…**ST** (Профессиональная)	IKA -…**OT** (Стандартная)
Нижняя часть (PC)	■	–	–
Нижняя часть (ABS)	–	■	■
Верхняя часть (PC)	■	–	–
Верхняя часть (ABS)	–	■	■
Дверь (PC)	■	■	■
Монтажные шины с возможностью регулировки	■ [1]	■ [1]	■ [1]
Зажимы N/PE	■	■	–
Винты для затягивания, возможность герметизации	■	■	■

[1] Только для компактных распределительных щитков с несколькими рядами

Компактные шкафы навесного монтажа IKA



Компактные шкафы навесного монтажа IKA-…UV – Промышленные, IP 65 (IK 08)

- Класс защиты II
- Промышленная версия выполнена из высококачественного поликарбоната, устойчива к ультрафиолетовому излучению согласно ISO 4892-2
- От 1 до 3 рядов, ширина 12 и 18 модулей
- Мини оболочки для 4, 6, 8 модулей
- Пространство до 46 мм под рейкой DIN для удобства разводки кабелей
- DIN-рейка с регулируемой глубиной, расстояние между рядами 150 мм
- Зажимы N/PE
- Испытание раскаленной проволокой 850 °C.
- Не содержит галогены

Количество рядов/ модулей в шкафу	Винтовые зажимы N и PE (каждый)	Тип	Код для заказа	Упаковка
Мини оболочки для 4, 6, 8 модулей				
1 / 4	1 x (2x4,5 мм² + 2x5,5 мм² + 1x8,5 мм²)	IKA-1/4-ST-UV	174187	1
1 / 6	1 x (2x4,5 мм² + 2x5,5 мм² + 1x8,5 мм²)	IKA-1/6-ST-UV	174188	1
1 / 8	1 x (4x4,5 мм² + 4x5,5 мм² + 1x8,5 мм²)	IKA-1/8-ST-UV	174189	1

12 модулей в ряду				
1 / 12	1 x (6x4,5 мм² + 6x5,5 мм² + 1x7,5 мм² + 1x8,5 мм²)	IKA-1/12-ST-UV	174190	1
2 / 24	1 x (8x4,5 мм² + 8x5,5 мм² + 1x7,5 мм² + 1x8,5 мм²)	IKA-2/24-ST-UV	174191	1
3 / 36	2 x (12x4,5 мм² + 12x5,5 мм² + 1x7,5 мм² + 1x8,5 мм²)	IKA-3/36-ST-UV	174192	1

18 модулей в ряду				
1 / 18	1 x (8x4,5 мм² + 8x5,5 мм² + 1x7,5 мм² + 1x8,5 мм²)	IKA-1/18-ST-UV	174193	1
2 / 36	2 x (12x4,5 мм² + 12x5,5 мм² + 1x7,5 мм² + 1x8,5 мм²)	IKA-2/36-ST-UV	174194	1
3 / 54	2 x (16x4,5 мм² + 16x5,5 мм² + 2x7,5 мм² + 2x8,5 мм²)	IKA-3/54-ST-UV	174195	1

Условные обозначения:


Изоляция, в соответствии с EN 60670-24

Только для использования в помещениях

Для использования в помещениях и вне помещений. При использовании вне помещений рекомендуется размещать изделие под навесом

Собранное изделие устойчиво к ультрафиолетовому излучению согласно ISO 4892-2

Устойчивость к повышенной температуре и огнеупорность в соответствии с IEC/EN 62208

Внимание: IKA-….-UV с непрозрачными дверцами под заказ

Компактные шкафы навесного монтажа IKA

Компактные шкафы навесного монтажа IKA-…ST – Профессиональные, IP 65 (IK 08)

- Класс защиты II
- Профессиональная версия: корпус изготовлен из АБС, дверь из поликарбоната
- От 1 до 3 рядов, ширина 12 и 18 модулей
- Мини оболочки для 4, 6, 8 модулей
- Зажимы N/PE
- Пространство до 46 мм под DIN-рейкой для удобства разводки кабелей
- DIN-рейка с регулируемой глубиной, расстояние между рядами 150 мм
- Испытание раскаленной проволокой 650 °C.
- Не содержит галогены

Количество рядов/ модулей в шкафу	Винтовые зажимы N и PE (каждый)	Тип	Код для заказа	Упаковка
Мини оболочки для 4, 6, 8 модулей				
1 / 4	1 x (2x4,5 мм² + 2x5,5 мм² + 1x8,5 мм²)	IKA-1/4-ST	174221	1
1 / 6	1 x (2x4,5 мм² + 2x5,5 мм² + 1x8,5 мм²)	IKA-1/6-ST	174222	1
1 / 8	1 x (4x4,5 мм² + 4x5,5 мм² + 1x8,5 мм²)	IKA-1/8-ST	174196	1

12 модулей в ряду				
1 / 12	1 x (6x4,5 мм² + 6x5,5 мм² + 1x7,5 мм² + 1x8,5 мм²)	IKA-1/12-ST	174197	1
2 / 24	1 x (8x4,5 мм² + 8x5,5 мм² + 1x7,5 мм² + 1x8,5 мм²)	IKA-2/24-ST	174198	1
3 / 36	2 x (12x4,5 мм² + 12x5,5 мм² + 1x7,5 мм² + 1x8,5 мм²)	IKA-3/36-ST	174199	1

18 модулей в ряду				
1 / 18	1 x (8x4,5 мм² + 8x5,5 мм² + 1x7,5 мм² + 1x8,5 мм²)	IKA-1/18-ST	174200	1
2 / 36	2 x (12x4,5 мм² + 12x5,5 мм² + 1x7,5 мм² + 1x8,5 мм²)	IKA-2/36-ST	174201	1
3 / 54	2 x (16x4,5 мм² + 16x5,5 мм² + 2x7,5 мм² + 2x8,5 мм²)	IKA-3/54-ST	174202	1

Условные обозначения:


Изоляция, в соответствии с EN 60670-24

Только для использования в помещениях

Для использования в помещениях и вне помещений. При использовании вне помещений рекомендуется размещать изделие под навесом

Собранное изделие устойчиво к ультрафиолетовому излучению согласно ISO 4892-2

Устойчивость к повышенной температуре и огнеупорность в соответствии с IEC/EN 62208

Компактные шкафы навесного монтажа IKA

Компактные шкафы навесного монтажа IKA-…OT – Стандартные, IP 65 (IK 08)

- Класс защиты II
- Стандартная версия: корпус изготовлен из АБС, дверь из поликарбоната
- Без зажимов N/PE
- От 1 до 3 рядов, ширина 12 и 18 модулей
- Мини оболочки для 4, 6, 8 модулей
- Пространство до 46 мм под DIN-рейкой для удобства разводки кабелей
- DIN-рейка с регулируемой глубиной, расстояние между рядами 150 мм
- Испытание раскаленной проволокой 650 °C.
- Не содержит галогены

Количество рядов/ модулей в шкафу	Винтовые зажимы N и PE (каждый)	Тип	Код для заказа	Упаковка
Мини оболочки для 4, 6, 8 модулей				
1 / 4	–	IKA-1/4-OT	174203	1
1 / 6	–	IKA-1/6-OT	174204	1
1 / 8	–	IKA-1/8-OT	174205	1

12 модулей в ряду				
1 / 12	–	IKA-1/12-OT	174206	1
2 / 24	–	IKA-2/24-OT	174207	1
3 / 36	–	IKA-3/36-OT	174208	1

18 модулей в ряду				
1 / 18	–	IKA-1/18-OT	174209	1
2 / 36	–	IKA-2/36-OT	174210	1
3 / 54	–	IKA-3/54-OT	174211	1

Условные обозначения:


Изоляция, в соответствии с EN 60670-24

Только для использования в помещениях

Для использования в помещениях и вне помещений. При использовании вне помещений рекомендуется размещать изделие под навесом

Собранное изделие устойчиво к ультрафиолетовому излучению согласно ISO 4892-2

Устойчивость к повышенной температуре и огнеупорность в соответствии с IEC/EN 62208

Компактные шкафы навесного монтажа IKA-… – Аксессуары

Применение	Описание	Тип	Код для заказа	Упаковка
Замок				
Все IKA	Замок с двумя ключами	LOCK-KIT-IKA	174166	1
Планка с винтовыми клеммами N/PE IP2X				
1 / 4 1 / 6	2x мм^2 4,5 + 2x 5,5 мм^2 + 1x 8,5 мм^2	N/PE-4-IKA	174169	1
1 / 8	4x мм^2 4,5 + 4x 5,5 мм^2 + 1x 8,5 мм^2	N/PE-8-IKA	174171	1
1 / 12	6x 4,5 мм^2 + 6x 5,5 мм^2 + 1x 7,5 мм^2 + 1x 8,5 мм^2	N/PE-8-IKA	174172	1
2 / 24 1 / 18	8x 4,5 мм^2 + 8x 5,5 мм^2 +1x 7,5 мм^2 + 1x 8,5 мм^2	N/PE-8-IKA	174173	1
3 / 36 2 / 36	12x 4,5 мм^2 + 12x 5,5 мм^2 + 1x 7,5 мм^2 + 1x 8,5 мм^2	N/PE-8-IKA	174174	1
3 / 54	16x 4,5 мм^2 + 16x 5,5 мм^2 +2x 7,5 мм^2 + 2x 8,5 мм^2	N/PE-8-IKA	174177	1
Стопорный винт				
Все IKA		BOLT-IKA	174178	20
Петля				
Все IKA		HINGE-IKA	174186	20
Замок				
Все IKA		ETN-IKA	174185	10

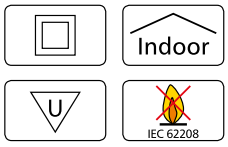
Компактные шкафы навесного монтажа IKA-... – Аксессуары

Применение	Описание	Тип	Код для заказа	Упаковка
Дверцы				
1 / 4	Прозрачная с замком	DOOR-1/4-T-IKA	174179	1
1 / 6	Прозрачная с замком	DOOR-1/6-T-IKA	174180	1
1 / 8	Прозрачная с замком	DOOR-1/8-T-IKA	174181	1
1 / 12	Прозрачная с замком	DOOR-1/12-T-IKA	174182	1
2 / 24	Прозрачная с замком	DOOR-2/24-T-IKA	174183	1
3 / 36	Прозрачная с замком	DOOR-3/36-T-IKA	174223	1
1 / 18	Прозрачная с замком	DOOR-1/18-T-IKA	174224	1
2 / 36	Прозрачная с замком	DOOR-2/36-T-IKA	174225	1
3 / 54	Прозрачная с замком	DOOR-3/54-T-IKA	174226	1

Компактные распределительные и мультимедийные щиты KLV

- 4 различных современных типа
- От 1 до 4 рядов
- В ряду 12 +2 модулей
- Класс защиты II
- Степень защиты IP30
- Клеммные блоки PE и N в комплекте

Технические данные стр. 451



Распределительные щиты KLV, предназначенные для установки заподлицо и в пустотной стене

- В соответствии с нормой IEC/EN 60670-24 и IEC/EN 62208 также IEC/EN 61439-3
- Зажим N/PE
- Самозатухающий полимерный материал устойчивый к повышенному тепловому воздействию даже до 650°C, испытание раскаленной проволокой в соответствии с IEC/EN 62208
- Дверь с рамой из листовой стали, с объемной компенсацией (возможна компенсация до 18 мм), цвет RAL 9016, по дополнительному заказу плоская (F) или суперплоская (SF)
- Стабильная конструкция кассеты скрытого монтажа со встроенным уровнем
- Оцинкованная DIN-рейка, надежная конструкция с перекладинами, 125 мм расстояния между рядами
- Быстрая и простая переустановка дверных петель для эксплуатации в обратном направлении
- Плоский вращающийся засов на двери, легко заменяется одной из версий замка
- Отверстия для быстрого закрепления на стене
- От 1 до 4 рядов, 12 модулей + 2
- Объемная компенсация
- Соединительные скобы
- Степень защиты IP30
- Класс защиты II
- Низкий уровень галогенов

Количество рядов / модулей	Тип	Код для заказа	Упаковка
Распределительные щиты для установки заподлицо KLV-...UP (винтовые зажимы SK)			
1 /12+2	KLV-12UPS-F	178814	1/90
1 /12+2	KLV-12UPS-SF	178815	1/90
2 /24+4	KLV-24UPS-F	178816	1/60
2 /24+4	KLV-24UPS-SF	178817	1/60
3 /36+6	KLV-36UPS-F	178818	1/60
3 /36+6	KLV-36UPS-SF	178819	1/60
4 /48+8	KLV-48UPS-F	178820	1/45
4 /48+8	KLV-48UPS-SF	178821	1/45
Щиты KLV-...HW для установки в пустотной стене (винтовые зажимы SK)			
1 /12+2	KLV-12HWS-F	178822	1/90
1 /12+2	KLV-12HWS-SF	178823	1/90
2 /24+4	KLV-24HWS-F	178824	1/60
2 /24+4	KLV-24HWS-SF	178825	1/60
3 /36+6	KLV-36HWS-F	178826	1/60
3 /36+6	KLV-36HWS-SF	178827	1/60
4 /48+8	KLV-48HWS-F	178828	1/45
4 /48+8	KLV-48HWS-SF	178829	1/45

Условные обозначения:

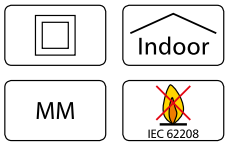

Защитная изоляция в соответствии с EN 60670-24

Для применения внутри помещений

Допускается к применению снаружи. При применении снаружи рекомендован монтаж под навесом

Конечный продукт устойчив на UV в соответствии с ISO 4892-2

Испытание раскаленной проволокой в соответствии с IEC/EN 62208



Мультимедийные щиты KLV, предназначенные для установки заподлицо и в пустотной стене

- Дверцы с вентиляционными отверстиями
- Наличие держателей на кабели
- 1несущая DIN-рейка, напр. для помещения модульных аппаратов, перфорированная монтажная пластина для активных и пассивных устройств
- Розетка содержащая адаптер EURO2 со вставными зажимами до 2,5 мм²
- Пространство для разводки кабелей до 80мм под рейкой DIN
- Пластиковая задняя панель со встроенным спиртовым уровнем
- Направляющие для кабелей с защелкиваемым креплением
- Дверь с рамой из листовой стали, с объемной компенсацией (возможна компенсация до 18 мм), цвет RAL 9016, по дополнительному заказу плоская (F) или суперплоская (SF)
- Быстрая и простая переустановка дверных петель для эксплуатации в обратном направлении
- Плоский вращающийся засов на двери, легко заменяется одной из версий замка
- Скобы для крепления в стене
- Отверстия для быстрого закрепления на стене
- Кронштейны для соединения кассет скрытой установки в пары
- 3 либо 4 ряда
- Установка заподлицо либо в пустотной стене
- Встроенный уровень
- Двойная розетка
- Степень защиты IP 30
- Класс защиты II
- Низкий уровень галогенов

Ряды / DIN MPL.	Тип	Код для заказа	Упаковка
Мультимедийные шкафы KLV для установки заподлицо UPM			
3 /12+2/	KLV-36UPM-F	178830	1/60
3 /12+2/	KLV-36UPM-SF	178831	1/60
3 /12+2/ 1	KLV-48UPM-F	178832	1/45
3 /12+2/ 1	KLV-48UPM-SF	178833	1/45
Мультимедийные щиты KLV для установки в пустотной стене HWM			
3 /12+2/ 1	KLV-36HWM-F	178834	1/60
3 /12+2/ 1	KLV-36HWM-SF	178835	1/60
3 /12+2/ 1	KLV-48HWM-F	178836	1/45
3 /12+2/ 1	KLV-48HWM-SF	178837	1/45

Условные обозначения:


Защитная изоляция в соответствии с EN 60670-24

Для применения внутри помещений

Допускается к применению снаружи. При применении снаружи рекомендован монтаж под навесом

Конечный продукт устойчив на UV в соответствии с ISO 4892-2

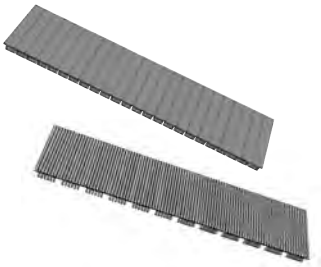
Испытание раскаленной проволокой в соответствии с IEC/EN 62208

Распределительные щиты KLV – Аксессуары

Описание	Тип	Код для заказа	Упаковка
Оборудованный резьбовой вывод SK			
Резьбовой вывод N/PE 13 x 0.75-16 мм² (N) 13 x 0.75-16 мм² (PE)	SK-13N/PE-KLV	178906	1
Резьбовой вывод N/PE 13 x 0.75-16 мм² (N) 16 x 0.75-16 мм² (PE)	SK-13N/16PE-KLV	178907	1
Резьбовой вывод N 25 x 0.75-16 мм² (N)	SK-25N-KLV	178908	1
Резьбовой вывод PE 25 x 0.75-16 мм² (N)	SK-25PE-KLV	178909	1
Отдельный резьбовой вывод KL			
1x 25 мм² + 3x 16 мм²	KL-4	219723	1
1x 25 мм² + 6x 16 мм²	KL-7	219724	1
2x 25 мм² + 9x 16 мм²	KL-11	219725	1
2x 25 мм² + 13x 16 мм²	KL-15	219726	1
2x 25 мм² + 23x 16 мм²	KL-25	219727	1
Несущая рейка для установки резьбовых выводов KL-4 по KL-25	SK-KLV	178910	1
Контакт дополнительный для задней стенки с резьбовым выводом 1x 25 мм² + 3x 16 мм² включает кожух синего цвета	N-FI-KLV	178911	1
Контакт дополнительный с резьбовым соединением 1x 35 мм²	KLA	275453	1

Распределительные щиты KLV – Аксессуары

Описание	Тип	Код для заказа	Упаковка
Набор замка LOCK-KLV			
Замок для дверцы, включает 2 ключа	LOCK-KLV	178930	1



Описание	Тип	Код для заказа	Упаковка
Крышка для неиспользуемого пространства BS-...-WH 45 мм			
Белая стандартная, 12 MU	BS-12MF-WH	178975	10/100
Белая стандартная, 12 MU	BS-12MF-GY	178980	10/100
Белая стандартная, 12 MU	BS-12MF-BK	178981	10/100
Белая стандартная, 6 MU	BS-6MF-WH	178976	10/100
Черная стандартная, 6 MU	BS-6MF-BK	178982	10/100
Белая тонко-ребристая, 12 MU	BS-12MB-WH	178977	10/100
Серая тонко-ребристая, 12 MU	BS-12MB-GY	178979	10/100
Белая тонко-ребристая, 6 MU	BS-6MB-WH	178978	10/100

Описание	Применение	Тип	Код для заказа	Упаковка
Крышка устройства с вырезом 45 мм				
Для установки заподлицо	KLV-UP...	GAU1-KLV	178961	1
		GAU2-KLV	178962	1
		GAU3-KLV	178963	1
		GAU4-KLV	178964	1
Для установки в пустотную стену	KLV-HW...	GAH1-KLV	178965	1
		GAH2-KLV	178912	1
		GAH3-KLV	178913	1
		GAH4-KLV	178914	1

Описание	Применение	Тип	Код для заказа	Упаковка
Соединительные кронштейны для распределительных щитков, расположенных бок о бок (UPS+HWS)				
	KLV-...	AVH-KLV	178915	1

Описание	Применение	Тип	Код для заказа	Упаковка
Монтажная плата, микроперфорированная				
	KLV-36...	MIP3-KL	178917	1
	KLV-48...	MIP3-KL	178918	1

Распределительные щиты KLV – Аксессуары

Описание	Применение	Тип	Код для заказа	Упаковка
Объемная компенсация в виде набора в комплекте	KLV-...	3D-KLV	178940	1
Анкер для пустотной стены	KLV-...	HWS-KLV	178941	1
Скобы в виде набора в комплекте	KLV-...	NL-KLV	178942	1
Задвижка белая	KLV-...	DV-KLV	178943	1
Петля	KLV-...	HP-KLV	178946	1
Кабельные держатели	KLV-...	KH-KLV	178947	1
Закрывающие винты	KLV-...	VS-KLV	178948	1
Лист маркировки Лист самоклеящихся этикеток для обозначения, нумерации силовых цепей	KLV-...	KLV-BSB	279268	1/10

Распределительные щиты KLV – Аксессуары

Описание	Применение	Тип	Код для заказа	Упаковка
Двери				
Белые дверцы, без петлей и засова	KLV-...-F	T1-KLV	178919	1
	i KLV-...-SF	T2-KLV	178920	1
		T3-KLV	178921	1
		T4-KLV	178922	1
Дверцы с отверстием для вентиляции				
Белые дверцы с отверстием для вентиляции, без петель и засова	KLV-...-F	TM3-KLV	178923	1
	i KLV-...-SF	TM4-KLV	178924	1
Дверная рама				
Дверная рама, плоская (F) либо супер-плоская (SF), без петель и без объемной компенсации	KLV-...	TRF1-KLV	178925	1
		TRF2-KLV	178926	1
		TRF3-KLV	178927	1
		TRF4-KLV	178928	1
		TRSF1-KLV	178929	1
		TRSF2-KLV	178966	1
		TRSF3-KLV	178967	1
		TRSF4-KLV	178968	1
Крепление для мультимедийного устройства				
	Мультимедиа	GH-KLV	178969	1
Одинарный либо двойной разъем питания EURO2				
	Мультимедиа	S1-KLV	178970	1
		S2-KLV	178971	1
Удерживающая скоба для разъемов питания 230 В				
	Мультимедиа	HA-KLV	178972	1
Модуль данных				
1 модуль со штыревым разъемом RJ45	RJ45	E-DAT-RJ45	178973	1
либо коаксиальным разъемом F/IEC	Coaxial	E-DAT-F/IEC-B	178974	1

Примечания

Распределительные щиты большого объема BF до 160 A

- Встраиваемое или навесное исполнение
- Степень защиты IP30
- Материал – листовая сталь, цвет белый
- Комплект поставки
  - Приборные рейки
  - Передние панели
  - N + PE сборки зажимов
  - Дверь
- Возможность установки замка с ключом
- Дверь стальная или прозрачная

Технические данные стр. 456

wa_vt00913,wa_vt06213

wa_vt01113, wa_vt06313

Распределительные щиты большого объема

wa_vt01813

Навесное исполнение BF-O

- Комплект поставки : корпус, дверь, приборные рейки, передние панели, N + PE сборки зажимов
- 24 модулей в ряду

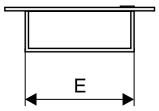
Количество рядов/модулей	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Распределительные щиты навесного исполнения с непрозрачной дверцей			
2 / 48	BF-O-2/48-C	113685	1
3 / 72	BF-O-3/72-P	285345	1
4 / 96	BF-O-4/96-P	285346	1
5 / 120	BF-O-5/120-P	285347	1
6 / 144	BF-O-6/144-P	285348	1
Распределительные щиты навесного исполнения с прозрачной дверцей			
2 / 48	BF-OT-2/48-C	113687	1
3 / 72	BF-OT-3/72-P	289099	1
4 / 96	BF-OT-4/96-P	289130	1
5 / 120	BF-OT-5/120-P	289131	1
6 / 144	BF-OT-6/144-P	289132	1

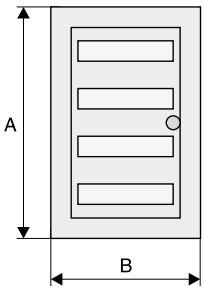
wa_vt01513

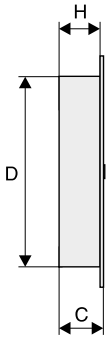
Встраиваемое исполнение BF-U

- Комплект поставки : корпус, дверь, приборные рейки, передние панели, N + PE сборки зажимов
- 24 модулей в ряду

Количество рядов/модулей	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Распределительные щиты скрытого исполнения с непрозрачной дверцей			
2 / 48	BF-U-2/48-C	113689	1
3 / 72	BF-U-3/72-P	285349	1
4 / 96	BF-U-4/96-P	285350	1
5 / 120	BF-U-5/120-P	285351	1
6 / 144	BF-U-6/144-P	285352	1
Распределительные щиты скрытого исполнения с прозрачной дверцей			
2 / 48	BF-UT-2/48-C	113691	1
3 / 72	BF-UT-3/72-P	289133	1
4 / 96	BF-UT-4/96-P	289134	1
5 / 120	BF-UT-5/120-P	289135	1
6 / 144	BF-UT-6/144-P	289136	1







Количество модулей	Количество рядов	
48	2	BF-O-2/48/-C
72	3	BF-O-3/72-P
96	4	BF-O-4/96-P
120	5	BF-O-5/120-P
144	6	BF-O-6/144-P
48	2	BF-U-2/48/-C
72	3	BF-U-3/72-P
96	4	BF-U-4/96-P
120	5	BF-U-5/120-P
144	6	BF-U-6/144-P

Размеры (мм)

	Количество рядов	Количество *) модулей	Цвет	A	B	C	D	E	H
				(Внешние размеры)			(Размеры ниши)		
BF-O(T)-2/48-C	2	48	белый	450	543	140	–	–	–
BF-O(T)-3/72-P	3	72	белый	600	543	140	–	–	–
BF-O(T)-4/96-P	4	96	белый	750	543	140	–	–	–
BF-O(T)-5/120-P	5	120	белый	900	543	140	–	–	–
BF-O(T)-6/144-P	6	144	белый	1050	543	140	–	–	–
BF-U(T)-2/48-C	2	48	белый	470	588	136	430	500	127
BF-U(T)-3/72-P	3	72	белый	620	588	136	580	500	127
BF-U(T)-4/96-P	4	96	белый	770	588	136	730	500	127
BF-U(T)-5/120-P	5	120	белый	920	588	136	880	500	127
BF-U(T)-6/144-P	6	144	белый	1070	588	136	1030	500	127

*) 1 мод. = 17,5 мм

Распределительные щиты большого объема

VT15004

Стальная дверь

Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
для щитов навесного исполнения			
	BFZ-OTS-3/72	283071	1
	BFZ-OTS-4/96	283072	1
	BFZ-OTS-5/120	283073	1
	BFZ-OTS-6/144	283074	1
для щитов встраиваемого исполнения			
	BFZ-UTS-3/72	283085	1
	BFZ-UTS-4/96	283086	1
	BFZ-UTS-5/120	283087	1
	BFZ-UTS-6/144	283088	1

VT14904

Прозрачная дверь

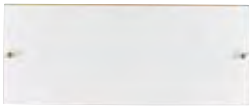
Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
для щитов навесного исполнения			
	BFZ-OTT-3/72	283080	1
	BFZ-OTT-4/96	283081	1
	BFZ-OTT-5/120	283082	1
	BFZ-OTT-6/144	283083	1
для щитов встраиваемого исполнения			
	BFZ-UTT-3/72	283094	1
	BFZ-UTT-4/96	283095	1
	BFZ-UTT-5/120	283096	1
	BFZ-UTT-6/144	285353	1

Принадлежности (запасные части)

Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Лицевые панели с вырезом 45 мм			
	BFZ-FP-1+/24	283061	1
	BFZ-FP-2/48	283060	1
	BFZ-FP-2+/48	283062	1
	BFZ-FP-3+/72	283063	1
Лицевые панели глухие			
	BFZ-FP-1+/BL	286105	1
Комплект для монтажа NZM1			
	BFZ-NZM1-SET	285233	1
Замок дверей			
	KLV-U-SS-F/SF	275647	1
Держатели для крепления кабельного короба - комплект			
	BFZ-KKW-60	285232	1

wa_vt03213

VT00205



VT15504

VT25904

wa_vt19504

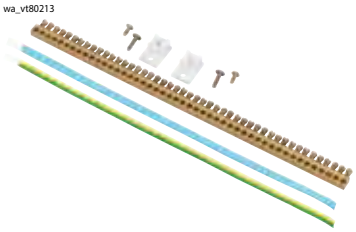
Принадлежности (запасные части)

VT15904

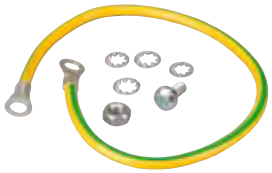
wa_vt01104

VT19105

wa_vt80213



VT19305



wa_vt07313

NBP-1000-W

Описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Перфорированная монтажная плата			
	BFZ-O-ITMPL-1+/24	285648	1
	BFZ-U-ITMPL-1+/24	285649	1
Рама с DIN-рейками			
	BFZ-DINS-2/48	283101	1
	BFZ-DINS-3/72	283102	1
	BFZ-DINS-4/96	283103	1
	BFZ-DINS-5/120	283104	1
	BFZ-DINS-6/144	283105	1
Зажимы 25 мм^2			
	KLA	275453	1
Блоки клемм N/PE, BFZ-TS-KL			
• Комплекты содержат крепежные детали			
2x25 мм^2 + 9x16 мм^2	BFZ-TS-KL11	293629	1
2x25 мм^2 + 13x16 мм^2	BFZ-TS-KL15	293630	1
2x25 мм^2 + 27x16 мм^2	BFZ-TS-KL29	293631	1
2x25 мм^2 + 43x16 мм^2	BFZ-TS-KL45	293632	1
2x25 мм^2 + 58x16 мм^2	BFZ-TS-KL60	293633	1
2x25 мм^2 + 74x16 мм^2	BFZ-TS-KL76	293634	1
Комплект для заземления двери BFZ-DES			
	BFZ-DES	101665	1
Модульная заглушка, белая, NBP (1м)			
	NBP-1000-W	101666	1

Металлические щиты навесного исполнения CS

- Степень защиты IP66
- 45 типоразмеров
- Устойчивая к истиранию порошковая окраска RAL 7035
- Монтажная плата из оцинкованной листовой стали

Металлические щиты навесного исполнения CS

Обзор технических характеристик

Доступно 45 типоразмеров в диапазоне от 250×200×150 мм до 1200×1200×250 мм

Цельное уплотнение из вспененного полиуретана гарантирует высокую степень защиты (IP66), обеспечивающую сохранность оборудования при использовании щитов в различных жестких средах (пыль, повышенная влажность и т.д.).

Дренажный профиль по всему периметру предотвращает проникновение внутрь шкафа различных жидкостей, масла или грязи при открывании двери.

Благодаря изготовленному из цельнолистовой стали корпусу, шкафы CS имеют высокий класс защиты от механических повреждений IK09 (соответствует требованиям EN 62262).

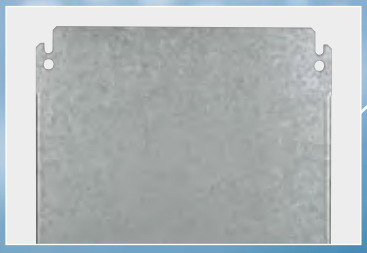
Устойчивая к истиранию порошковая окраска RAL7035, нанесенная как снаружи, так и внутри шкафа, надежно защищает его от коррозии

Шкафы изготовлены из высококачественной листовой стали толщиной от 1,2 до 2 мм (в зависимости от размера)

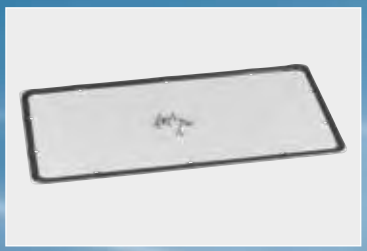
Профиль для отвода дождевой воды
Препятствует проникновению жидкости (напр., воды или масла) и грязи при открытой двери.

Обработка поверхности, защищающая от коррозии, выполнена внутри и снаружи покрытием серой порошковой краской RAL 7035.

Монтажная плата
Оцинкованная листовая сталь толщиной в 2 - 3 мм для безопасной установки коммутационных устройств и для основной защиты от электромаг. воздействия.



Отверстия для фланцевых панелей
Шкаф поставляется с глухим фланцем из листовой стали. Корпус можно развернуть на 180° для вводов кабелей сверху или снизу.

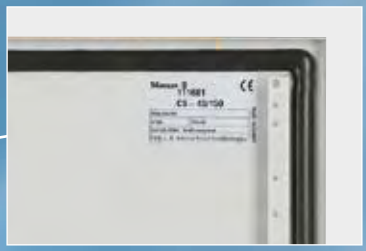


Металлические щиты навесного исполнения CS

Прочная конструкция шкафа
Шкафы изготовлены из высококачественной листовой стали. Защита от механических повреждений: IK09.

Кронштейны для монтажа на стену
Для крепления шкафов на стену. Возможен монтаж в горизонтальном и вертикальном положениях.

Пеногерметик
Гарантирует абсолютную герметичность. Для всей серии шкафов гарантирована степень защиты IP66.



Стандартизованная система замков
Стандартно замок с двойной бородкой. Можно заменить любым другим типовым замком.

Навешивание дверей
По выбору правая или левая на 2-х или 3-х внутренних петлях.

Технология быстрой замены штифта шарнира двери
Для быстрого и простого демонтажа двери в случае необходимости проведения работ.

Примечания

Распределительные щиты IP30 тип ВР-С – в полной комплектации

- Распределительные щиты навесного и встраиваемого исполнения в полной комплектации
- Распределительные щиты для монтажа модульных приборов
- Максимально до 315 модулей
- Степень защиты IP30
- Класс защиты I

Распределительные щиты IP30 тип BP-O..-C, BP-U..-C

Распределительные щиты навесного или встраиваемого исполнения в полной комплектации

- Комплект поставки : рама с приборными рейками, дверь, передние панели
- Сборки зажимов не включены в комплект поставки
- С одноточечным поворотным пластиковым замком
- Сверху протыкаемый фланец из пенорезины
- Глубина щита:
  навесного исполнения 262 мм
  встраиваемого исполнения 247 мм
- Ширина одного ряда 600 мм – 24 модуля
  800 мм – 35 модулей
- Возможность установки замка с ключом SS-KS-61005
- Простое изменение открывания двери (налево / направо)
- Возможность простого соединения навесных шкафов
- Возможность установки внутреннего оборудования при помощи BPZ-MPL
- Цвет белый RAL 9016 по требованию

wa_vt 07813

Распределительные щиты навесного исполнения, IP30 тип BP-O..-C в полной комплектации

- Инсталляционные распределительные щитки навесного исполнения, в комплект входят дверь, передние панели, DIN – рейки
- Возможность простого соединения шкафов
- Сверху щит имеет сальниковый фланец из резины типа BP-FLP-..2K, снизу глухая стальная панель BP-FLP-..BL
- Сборки зажимов не включены в комплект поставки

Количество рядов / модулей	Высота	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Ширина 600 мм				
4 / 96	760	BP-O-600/7-C	293307	1
6 / 144	1060	BP-O-600/10-C	293308	1
7 / 168	1260	BP-O-600/12-C	293309	1
9 / 216	1560	BP-O-600/15-C	293310	1
Ширина 800 мм				
4 / 140	760	BP-O-800/7-C	293311	1
6 / 210	1060	BP-O-800/10-C	293312	1
7 / 245	1260	BP-O-800/12-C	293313	1
9 / 315	1560	BP-O-800/15-C	293314	1

wa_vt04213

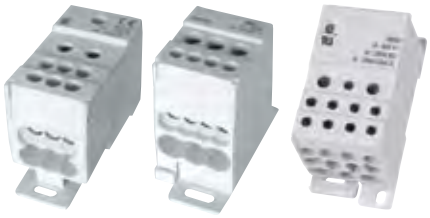
Распределительные щиты встраиваемого исполнения, IP30 тип BP-U..-C в полной комплектации

- Инсталляционные распределительные щитки встраиваемого исполнения, в комплект входят дверь, передние панели, DIN - рейки

Количество рядов / модулей	Высота	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Ширина 600 мм				
4 / 96	700	BP-U-600/7-C	293315	1
6 / 144	1000	BP-U-600/10-C	293316	1
7 / 168	1200	BP-U-600/12-C	293317	1
9 / 216	1500	BP-U-600/15-C	293318	1
Ширина 800 мм				
4 / 140	700	BP-U-800/7-C	293319	1
6 / 210	1000	BP-U-800/10-C	293320	1
7 / 245	1200	BP-U-800/12-C	293321	1
9 / 315	1500	BP-U-800/15-C	293322	1

Блоки клемм BPZ-KB, 1-полюсные

VT29004 VT28904 wa_vt03113



BPZ-KB-4/80 BPZ-KB-6/160 BPZ-KB-11/250

Номиналный ток [A]	Выходные клеммы	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
80 A	6	BPZ-KB-4/80	289969	1
125 A	6	BPZ-KB-6/125	102714	1
160 A	6	BPZ-KB-6/160	289970	1
250 A	11	BPZ-KB-11/250	289967	1
400 A	11	BPZ-KB-11/400	102713	1

Монтаж на приборную рейку или на монтажную плату

Блоки клемм BPZ-KB/6/175, 3-х полюсные

- Монтаж на приборную рейку или монтажную плату

VT18405

Номиналный ток [A]	Количество вход.	Выход. клемм	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
175 A	1	6	BPZ-KB-6/175	102717	1

Блоки клемм BPZ-KB, 4-х полюсные

wa_vt50913, wa_vt03013

Номиналный ток [A]	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
125 A, вход: 1x(L1/L2/L3/N), выход: 7x(L1/L2/L3), 10xN	BPZ-KB-8/125	289968	1
125 A	BPZ-KB-9/125	102718	1
125 A	BPZ-KB-13/125	102719	1
160 A, вход: 1x(L1/L2/L3/N), выход: 11x(L1/L2/L3/N)	BPZ-KB-11/160	102716	1

Держатели блоков клемм KT

VT01705, VT01805

KT-3 KT-5

Количество клемм/описание	Типовое обозн.	Код для заказа	Упаковка
Горизонтальные	KT-3	275445	1
Вертикальные	KT-5	275447	1

VT01905

KL-15

Блоки клемм KL

7	KL-7	219724	1
15	KL-15	219726	1
29	KL-29	275449	1
45	KL-45	275450	1
60	KL-60	275451	1
1 метр	KLM	275452	1
Клемма для 35 мм^2	KLA	275453	1

Примечания

Распределительные щиты встраиваемого, навесного или напольного исполнения Profi+ до 630 А

- Степень защиты IP30 и IP54
- Класс защиты I
- Возможность простого соединения шкафов
- Возможность монтажа силовых автоматических выключателей EATON
- Возможность присоединения кабельного отсека
- Три варианта монтажа сборных шин

Полную информацию о данном продукте найдёте в специализированном каталоге о шкафах

Распределительные щиты Profi+

Монтажные комплекты

	Для модульной аппаратуры		Для модульной аппаратуры и силовых автоматических выключателей LZM1	
Ширина	**600**	**800**	**600**	**800**
Высота	600/4			
460	48 мод.			
	600/7	800/7	600/7	800/7
760	96 мод.	140 мод.	48 мод.	70 мод.
	600/10	800/10	600/10	800/10
1060	144 мод.	210 мод.	96 мод.	140 мод.
	600/12	800/12	600/12	800/12
1260	168 мод.	245 мод.	120 мод.	175 мод.
	600/15	800/15	600/15	800/15
1560	216 мод.	315 мод.	168 мод.	245 мод.
	600/17/3	800/17/3		
1760	240 мод.	350 мод.		
	600/20/3	800/20/3		
2060	264 мод.	385 мод.		

2 лицевые панели с вырезом 45 мм, высота 150 мм
лицевая панель 50 или 100 мм
количество модулей

Распределительные щиты Profi+

Таблица монтажных комплектов для щитов навесного исполнения IP 30

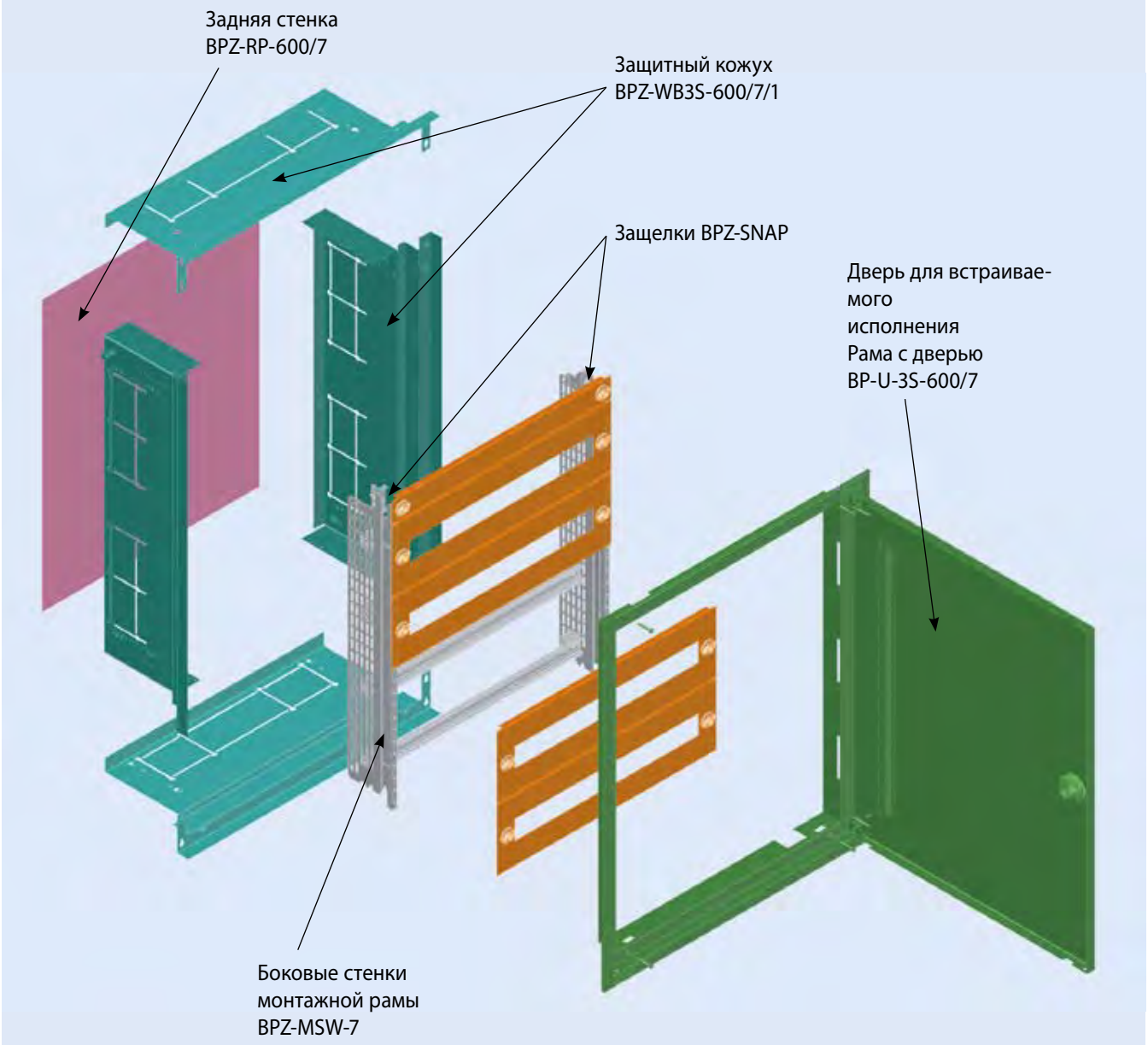
	Для модульной аппаратуры		Для модульной аппаратуры и силовых автоматических выключателей LZM1	
Ширина	**600**	**800**	**600**	**800**
Высота	**2 ряда 48 мод.**			
460	BP-O-600/4 1 BPZ-FP-600/150-45 2 BPZ-FP-600/050-BL 1 BPZ-TF/2 2 BPZ-DINR24-600 2 BPZ-KB-13/125 1			
	4 ряда 96 мод.	**4 ряда 140 мод.**	**2 ряда 48 мод.**	**2 ряда 70 мод.**
760	BP-O-600/7 1 BPZ-FP-600/150-45 4 BPZ-FP-600/050-BL 1 BPZ-TF/2 4 BPZ-DINR24-600 4 BPZ-KB-13/125 1	BP-O-800/7 1 BPZ-FP-800/150-45 4 BPZ-FP-800/050-BL 1 BPZ-TF/2 4 BPZ-DINR24-600 4 BPZ-KB-13/125 1	BP-O-600/7 1 BPZ-FP-600/150-45 2 BPZ-FP-600/050-BL 1 BPZ-TF/2 2 BPZ-DINR24-600 2 BPZ-NZM1-600-MV 1 BPZ-KB-13/125 1	BP-O-800/7 1 BPZ-FP-800/150-45 2 BPZ-FP-800/050-BL 1 BPZ-TF/2 2 BPZ-DINR24-600 2 BPZ-NZM1-800-MV 1 BPZ-KB-13/125 1
	6 рядов 144 мод.	**6 рядов 210 мод.**	**4 ряда 96 мод.**	**4 ряда 140 мод.**
1060	BP-O-600/10 1 BPZ-FP-600/150-45 6 BPZ-FP-600/050-BL 1 BPZ-TF/2 6 BPZ-DINR24-600 6 BPZ-KB-13/125 1	BP-O-800/10 1 BPZ-FP-800/150-45 6 BPZ-FP-800/050-BL 1 BPZ-TF/2 6 BPZ-DINR35-800 6 BPZ-KB-13/125 1	BP-O-600/10 1 BPZ-FP-600/150-45 4 BPZ-FP-600/050-BL 1 BPZ-TF/2 4 BPZ-DINR24-600 4 BPZ-NZM1-600-MV 1 BPZ-KB-13/125 1	BP-O-800/10 1 BPZ-FP-800/150-45 4 BPZ-FP-800/050-BL 1 BPZ-TF/2 4 BPZ-DINR35-800 4 BPZ-NZM1-800-MV 1 BPZ-KB-13/125 1
	7 рядов 168 мод.	**7 рядов 245 мод.**	**5 рядов 120 мод.**	**5 рядов 175 мод.**
1260	BP-O-600/12 1 BPZ-FP-600/150-45 7 BPZ-FP-600/050-BL 2 BPZ-TF/2 7 BPZ-DINR24-600 7 BPZ-KB-13/125 1	BP-O-800/12 1 BPZ-FP-800/150-45 7 BPZ-FP-800/050-BL 2 BPZ-TF/2 7 BPZ-DINR35-800 7 BPZ-KB-13/125 1	BP-O-600/12 1 BPZ-FP-600/150-45 5 BPZ-FP-600/050-BL 2 BPZ-TF/2 5 BPZ-DINR24-600 5 BPZ-NZM1-600-MV 1 BPZ-KB-13/125 1	BP-O-800/12 1 BPZ-FP-800/150-45 5 BPZ-FP-800/050-BL 2 BPZ-TF/2 5 BPZ-DINR35-800 5 BPZ-NZM1-800-MV 1 BPZ-KB-13/125 1
	9 рядов 216 мод.	**9 рядов 315 мод.**	**7 рядов 168 мод.**	**7 рядов 245 мод.**
1560	BP-O-600/15 1 BPZ-FP-600/150-45 9 BPZ-FP-600/050-BL 2 BPZ-TF/2 9 BPZ-DINR24-600 9 BPZ-KB-13/125 1	BP-O-800/15 1 BPZ-FP-800/150-45 9 BPZ-FP-800/050-BL 2 BPZ-TF/2 9 BPZ-DINR35-800 9 BPZ-KB-13/125 1	BP-O-600/15 1 BPZ-FP-600/150-45 7 BPZ-FP-600/050-BL 2 BPZ-TF/2 7 BPZ-DINR24-600 7 BPZ-NZM1-600-MV 1 BPZ-KB-13/125 1	BP-O-800/15 1 BPZ-FP-800/150-45 7 BPZ-FP-800/050-BL 2 BPZ-TF/2 7 BPZ-DINR35-800 7 BPZ-NZM1-800-MV 1 BPZ-KB-13/125 1
	10 рядов 240 мод.	**10 рядов 350 мод.**		
1760	BP-F-600/17/3 1 BPZ-FP-600/150-45 10 BPZ-FP-600/050-BL 1 BPZ-FP-600/100-BL 1 BPZ-TF/2 10 BPZ-DINR24-600 10 BPZ-FPS/17 1 BPZ-KB-13/125 1	BP-F-800/17/3 1 BPZ-FP-800/150-45 10 BPZ-FP-800/050-BL 1 BPZ-FP-800/100-BL 1 BPZ-TF/2 10 BPZ-DINR35-800 10 BPZ-FPS/17 1 BPZ-KB-13/125 1		
	11 рядов 264 мод.	**11 рядов 385 мод.**		
2060	BP-F-600/20/3 1 BPZ-FP-600/150-45 11 BPZ-FP-600/050-BL 2 BPZ-FP-600/100-BL 2 BPZ-TF/2 11 BPZ-DINR24-600 11 BPZ-FPS/20 1 BPZ-KB-13/125 1	BP-F-800/20/3 1 BPZ-FP-800/150-45 11 BPZ-FP-800/050-BL 2 BPZ-FP-800/100-BL 2 BPZ-TF/2 11 BPZ-DINR35-800 11 BPZ-FPS/20 1 BPZ-KB-13/125 1		

* В состав монтажного комплекта входит распределительный блок BPZ-KB-13/125

Вид щита встраиваемого исполнения

Пример комплектации щита встраиваемого исполнения IP30, ширина 600 мм,высота 760 мм, глубина 240 мм.

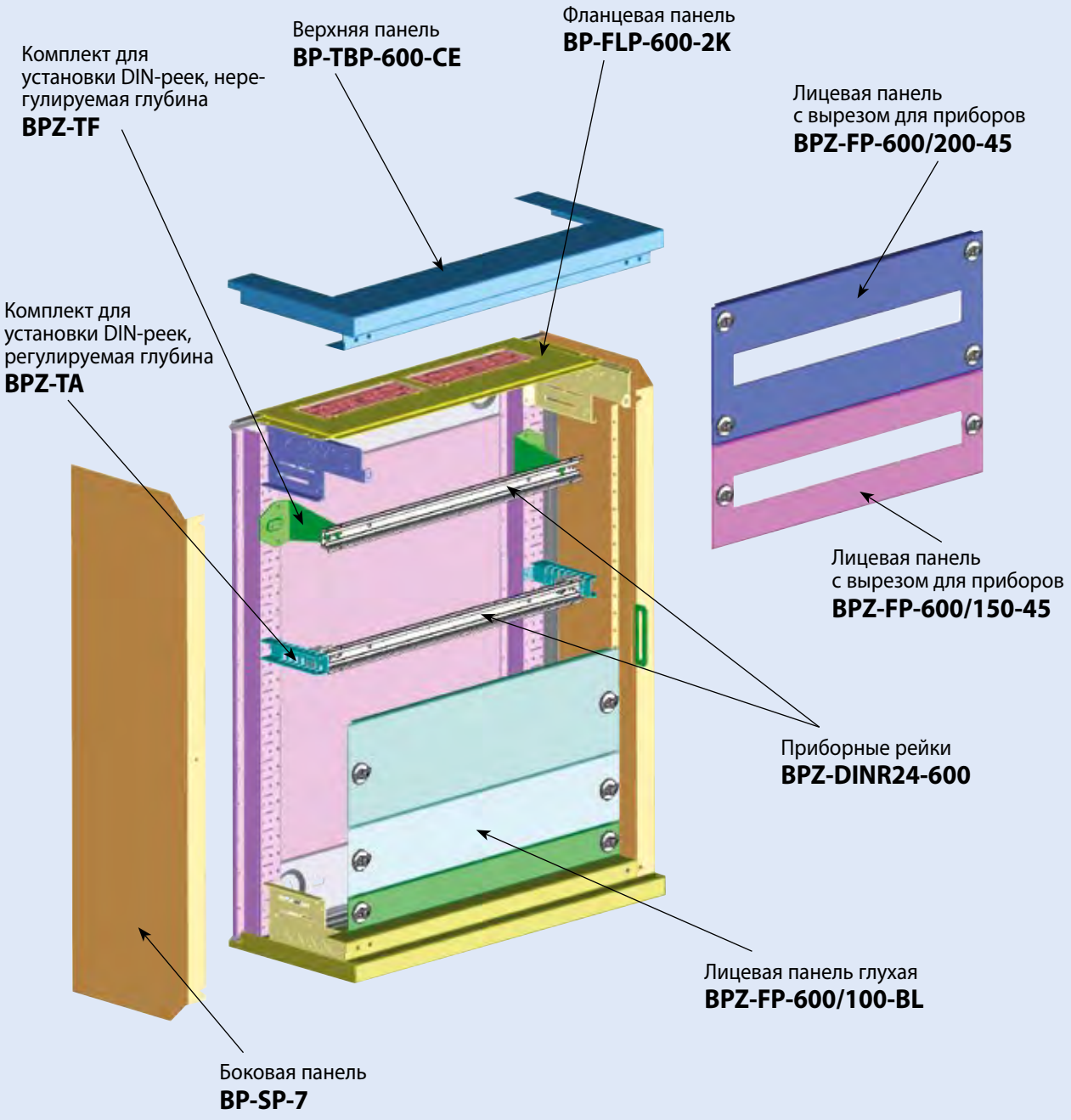
1. Защитный кожух BPZ-WB3S-600/7/1
2. Рама с дверью для встраиваемого исполнения BP-U-3S-600/7, высота 760 мм, ширина 600 мм
3. Задняя стенка BPZ-RP-600/7, ширина 600 мм
4. Боковые стенки монтажной рамы BPZ-MSW-7 для **внутренней высоты** 650 мм и защелки BPZ-SNAP
   Остальные комплектующие монтажной рамы:
   - 4 приборные рейки BPZ-DINR24-600 + 4 крепежных зажима BEL
   - 4 лицевые панели с вырезом 45 мм для приборов BPZ-FP-60/150-45
   - 1 лицевая панель глухая, высота 50 мм, BPZ-FP-600/050-BL



Для монтажа в распределительные щиты встраиваемого исполнения боковые стенки BPZ-MSW должны быть дополнены защелками BPZ-SNAP. Эти защелки не заменяют функцию первоначального винта. Раму необходимо смонтировать этим винтом!

Распределительные щиты навесного исполнения

Обзор системы:



Примечания

Распределительные щиты XVTL до 2500 А

- Отлично подходят для организации ГРЩ или отдельно стоящих щитов
- Степень защиты IP40, IP55
- Класс защиты I
- Высота 1400, 1600, 1800 и 2000 мм
- Глубина шкафов от 300 до 800 мм
- Экономичное и гибкое решение для любых областей
- **Совместимы с системами распределительных щитов BP (Profi+)**

Полную информацию о данном продукте найдёте в специализированном каталоге о шкафах

VT00108

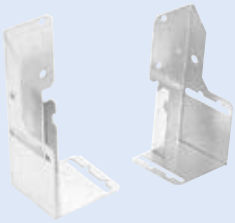
vt29310

Щит в разобранном виде по запросу

Распределительные щиты XVTL

Боковая или задняя панели
XVTL-(S)/R (IP40),
XVTL-MP(S)/R (IP55)

Монтажные уголки XVTL-BRA
для монтажа вертикальные профили



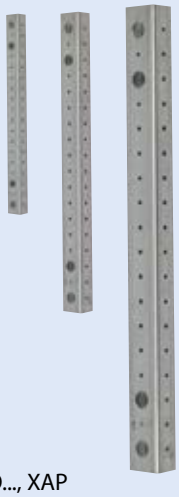
Монтажная плата BPZ-MPL
100, 200, 300, 400, 500 мм

Монтажная плата XVTL-IZM
Для монтажа IZM1

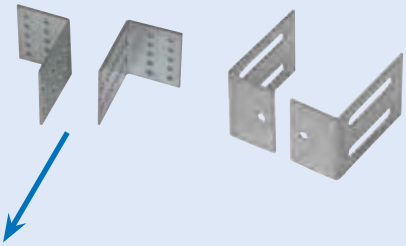
Горизонтальные профили XVTL-MP-.-MIB

Горизонтальные профили XVTL-HP, XVTL-HP/L

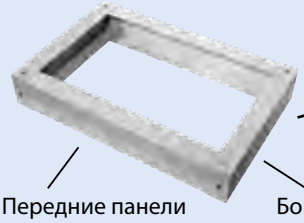
Вертикальные профили XVTL-VP
высота 600, 1000, 1400, 1600, 1800,
2000 мм



Монтажные уголки XVTL-BRA/M, XVTL-BRA/L.
Позволяют монтаж тяжёлых автоматов
и укрепляют конструкцию



Панели цоколя XVTL-SO..., XAP
высота 100 и 200 мм



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

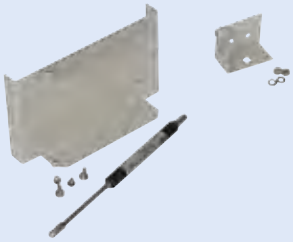
Боковые панели цоколя
XVTL-SO100/S.., XVTL-SO200/S..
Боковые панели цоколя
(с вырезом для кабелей)
XVTL-SO100/EF/S, XVTL-SO200/EF/S

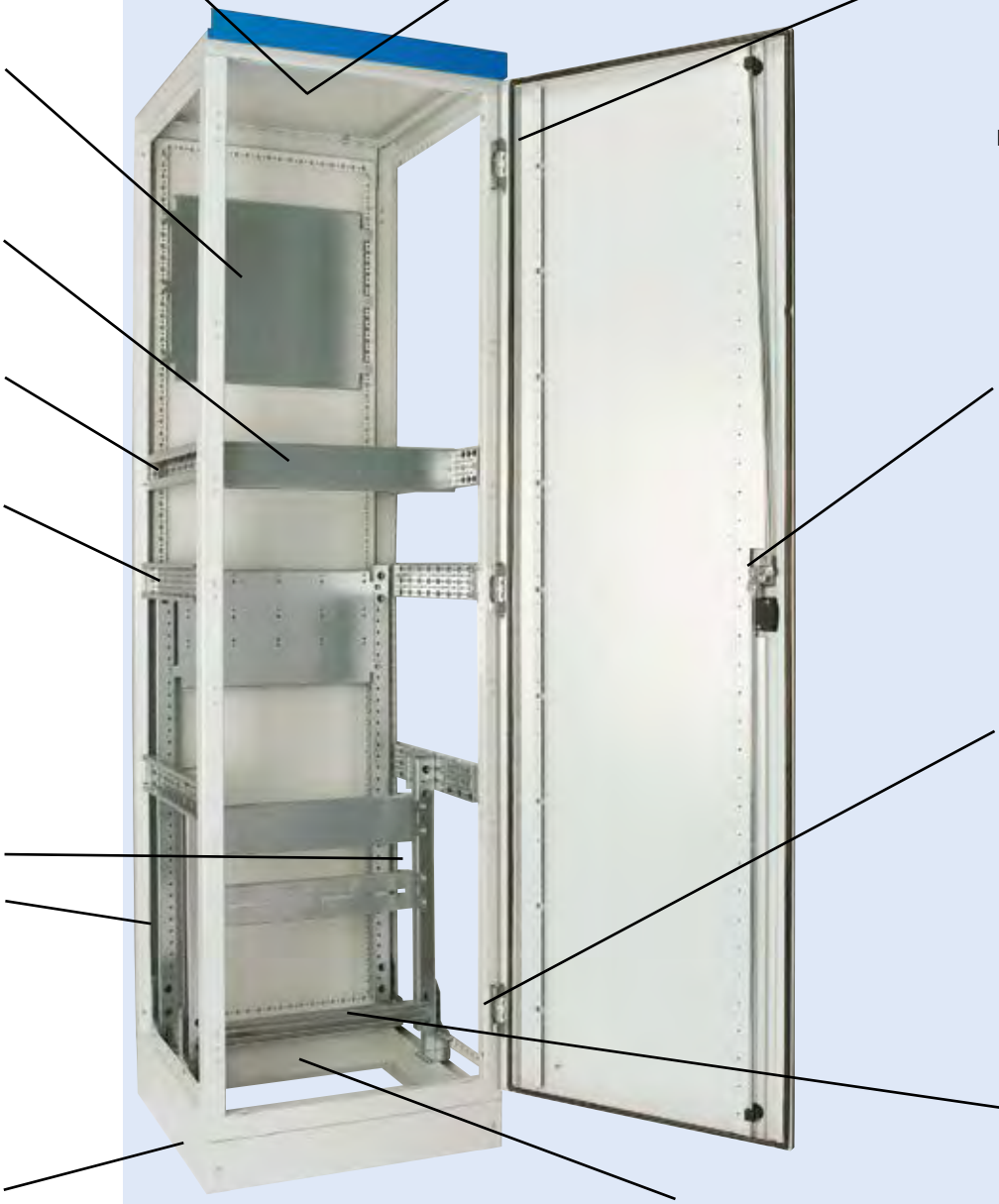
Распределительные щиты XVTL

Верхние панели
XVTL-MP/T.. (IP55)

Верхние панели XVTL-MP/T/EF (IP55)
подготовлены для кабельных фланцев F3A

XVTL-DA
Комплект стопора двери





Вставки для замков

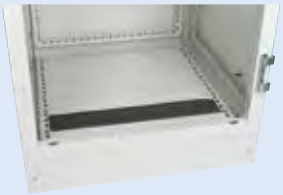
Быстро демонтируемые двери

Рейки подвязки кабеля
XAR... Profil C
XVTL-AB... Profil L

Ввод кабелей

Нижние панели с пенорезиной
для кабелей ø 35-110 мм
XSPBAC

Нижние панели с пенорезиной
для кабелей ø 60-75 мм
XSPBA



Нижние панели с пенорезиной
для кабелей ø 90-105 мм
XVTL-BP/JL...

Примечания

Распределительные сборки xEnergy до 5000 A

- Сборные распределительные щиты или отдельно стоящие шкафы
- Класс защиты IP31 или IP55
- Экономичное и гибкое решение для любых областей

Подробное описание системы находится в каталоге xEnergy

Полную информацию о данном продукте найдёте в специализированном каталоге о шкафах

Шаг в будущее с xEnergy

Eaton является Вашим надежным деловым партнером в любой ситуации. С xEnergy Вы получаете распределительную систему, которая обеспечивает широкие возможности для надежного распределения энергии и индивидуальных решений, отвечающих требованиям заказчика. Предложение системы xEnergy составлено с учетом будущего и рассчитано на возрастающие требования. В расчете на максимальную эффективность при внедрении Ваших индивидуальных проектов, система xEnergy компании Eaton создает оптимальные условия для строительной инфраструктуры с токами до 5000 А.

Распределительная система xEnergy

Особенности системы xEnergy:

- Сборные распределительные щиты или отдельно стоящие шкафы
- Класс защиты IP31 или IP55
- Главные шины до 5000 А
- В каждой секции возможна установка двух систем главных шин
- Четкое секционирование функциональных участков – от формы 1 до формы 4 для обеспечения лучшей защиты персонала и оборудования
- Ширина 425, 600, 800, 850, 1000, 1100, 1200 и 1350 мм
- Высота 2000 мм
- Цвет RAL 7035 (другие цвета – по запросу)
- Типы сетей: TN-C, TN-C-S, TN-S, TT, IT
- Распредеделительные модули, прошедшие типовые испытания в соответствии со стандартом МЭК/EN 61439
- Оптимизированы для 3- и 4-полюсной распределительной аппаратуры Eaton

Вводные, отходящие и соединительные секции – XP:

- Ввод кабелей сверху и снизу
- Положения сборных шин: сзади – монтаж снизу/сверху или с прохождением под верхней панелью
- Высота секции 2000 мм/глубина секции 400/600/800/1000 (1000 = 800+200) мм
- Внутреннее секционирование до формы 4

XF – Стационарный монтаж:

- Отходящие секции с выключателями PKZ, NZM, модульными автоматическими выключателями, разъединителями и выключателями-разъединителями плавких вставок до 630 А
- Размещение шин сзади: сверху/снизу или с прохождением под верхней панелью
- Высота секции 2000 мм/глубина секции 600/800 мм

XP – Вводные секции




Воздушные автоматические выключатели IZM
- ширина 425/600/800/1000/1100/1200/1350 мм
- стационарные или выкатные
- 3- и 4-полюсное исполнение
- со второй шинной системой, используемой в качестве соединительной секции
- 630 - 5000 A
- форма 4
- IP31, IP55 с защитным кожухом IZM-XDT
- возможность присоединения кабелей без сверления отверстий, ввод сверху или снизу
- возможность наружного управления
- возможно дистанционное управление аппаратами

Автоматические выключатели NZM3/4, форма секционирования – 4
- ширина 425/600/800 мм
- стационарные или выкатные
- 3- и 4-полюсное исполнение
- со второй шинной системой, используемой в качестве соединительной секции
- 250-630 A (NZM3)
- 630-1600 A (NZM4)
- форма 4
- IP31/55
- возможность присоединения кабелей без сверления отверстий, ввод сверху или снизу
- возможность наружного управления
- возможна установка двух устройств в одной секции
- возможно дистанционное управление аппаратами

Автоматические выключатели NZM4, форма секционирования – 2
- ширина 425/600/800 мм
- стационарные или выкатные
- 3- и 4-полюсное исполнение
- со второй шинной системой, используемой в качестве соединительной секции
- 630-1600 A
- форма 2
- IP31/55
- возможность присоединения кабелей без необходимости сверления отверстий, ввод сверху или снизу
- управление непосредственно с аппарата
- возможно дистанционное управление аппаратами

Отходящие секции XF, XR и XG


Отходящие секции для отходящих присоединений до 630 A в форме 2
- ширина скеции 800/1000/1200 мм
- ширина модулей 425 и 600 мм
- 3- и 4-полюсное исполнение
- форма 2
- IP31/55
- унифицированная монтажная высота коммутационной аппаратуры
- возможность использования выключателей втычного исполнения
- одностворчатая дверь секции до 800/1000 мм, двухстворчатая дверь для 1200 мм
- возможность использования аппаратов с дистанционным управлением
- управление через дверь
- распределительные шины для номинального тока 800-1600 A
- возможность разделения на 2 отдельные секции, например, 600 мм/600 мм. Отсек коммутационной аппаратуры/ кабельный отсек

Отходящие секции для отходящих присоединений до 630 A в форме 4
- ширина секции 800/1000/1200 мм
- ширина модуля 425 и 600 мм
- каждый модуль поставляется с собственной лицевой панелью
- 3- и 4-полюсное исполнение
- форма 4
- IP31/55
- возможность использования втычных и выкатных автоматических выключателей NZM
- возможность использования аппаратов с дистанционным управлением
- отдельные двери для отсека распределительной аппаратуры и отсека соединений
- возможна установка прозрачных (стеклянных) дверей
- распределительные шины для номинального тока 800-1600 A
- возможность разделения на 2 отдельные секции, например, 600 мм/600 мм. Отсек коммутационной аппаратуры/ кабельный отсек

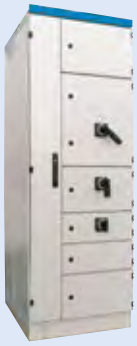
Система распределительных щитов xEnergy

Отходящие секции для выключателей-разъединителей предохранителей до 630 А
- ширина секции 600/800/1000/1200 мм
- совместимы с шинной системой заднего монтажа
- горизонтальное или вертикальное положение установки, линейных выключателей-разъединителей предохранителей
- возможна установка выключателей-разъединителей под напряжением
- IP31
- выводы могут направляться вниз и вверх
- форма 4
- управление снаружи
- распределительные шины с номинальным током 800-1600 А

Отходящие секции для выключателей-разъединителей предохранителей до 630 А
- ширина 600/800/1000 мм
- вертикальное размещение выключателей-разъединителей предохранителей
- IP31/ IP55 с дверью по высоте секции
- выводы могут направляться вниз и вверх
- форма 2
- управление через дверь или непосредственно с аппарата

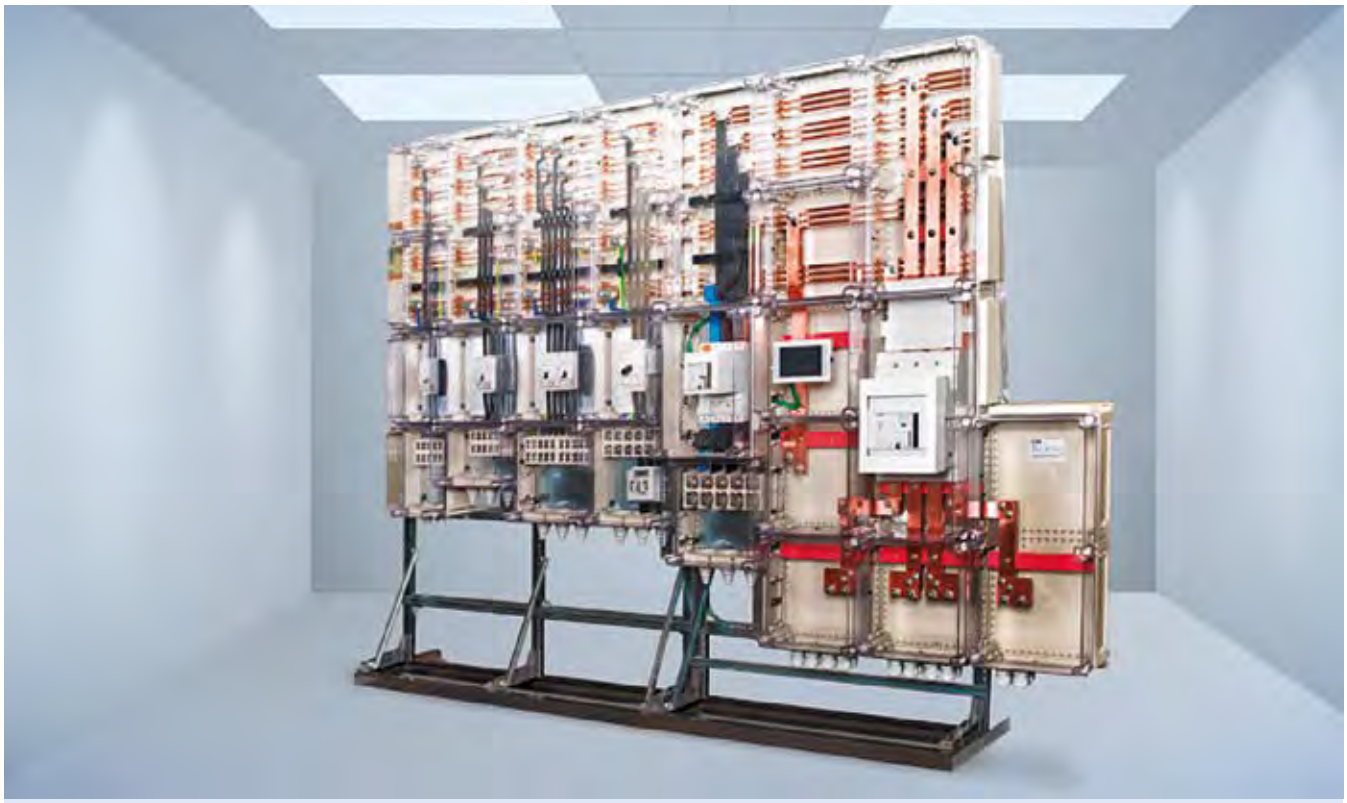
Технология разъемных модулей – отходящие секции в форме 2
- ширина секции 800/1000/1200 мм
- ширина модулей 600 мм
- форма 2
- 3- и 4- полюсное исполнение
- IP31/55
- унифицированная монтажная высота распределительной аппаратуры
- одностворчатая дверь при ширине секции 800/1000 мм, двухстворчатая дверь при ширине 1200 мм
- возможность использования аппаратов с дистанционным управлением
- управление непосредственно с аппаратов
- пустой втычной блок для установки модульных приборов
- распределительные шины с номинальным током 800-1600 А
- возможность разделения на 2 отдельные секции, например, 600 мм/600 мм. Отсек коммутационной аппаратуры/ кабельный отсек

Технология разъемных модулей – отходящие секции в форме 4
- ширина секции 800/1000/1200 мм
- ширина модулей 600 мм
- форма 4
- 3- и 4- полюсное исполнение
- IP31/55
- каждый модуль поставляется с собственной лицевой панелью
- раздельные двери для коммутационной аппаратуры и кабельного отсека
- возможна установка прозрачных (стеклянных) дверей
- пустой втычной блок для установки модульных приборов
- управление непосредственно с аппаратов
- распределительные шины с номинальным током 800-1600 А
- возможность разделения на 2 отдельные секции, например, 600 мм/600 мм. Отсек коммутационной аппаратуры/ кабельный отсек



Блочное решение
- ширина секции 600/1000/1200 мм
- ширина модуля 425/600 мм
- каждый модуль поставляется со своей собственной дверью отсека коммутационной аппаратуры
- 3- и 4- полюсное исполнение
- стационарные или выкатные
- возможно использование аппаратов с дистанционным управлением
- управление через дверь или непосредственно с аппарата
- распределительные шины с номинальным током 800-1600 А
- пустые и модульные блоки для установки модульных устройств
- форма 4
- IP31/55

Пустые секции для индивидуальных решений
- монтажные системы для установки модульных устройств
- индивидуальные блоки на монтажных платах
- возможность установки цельной монтажной платы во всю высоту секции, или нескольких раздельных
- высота секции 2000 мм
- глубина секций 400/600/800 мм
- ширина секций 425/600/800/850/1000/1100/1200/1350 мм
- IP31/55



Изолированные распределительные щиты CI

Компания Eaton имеет многолетний опыт разработок изолированных распределительных щитов для производственных, коммерческих или промышленных объектов:

Благодаря своей универсальности, изолированные распределительные щиты CI находят широкое применение в системах распределения электроэнергии, как в виде индивидуальных оболочек, так и в качестве навесных или напольных распределительных щитов.

Распределительные щиты CI выполнены из поликарбоната, который обеспечивает высокую ударопрочность, а также полную изоляцию установленного оборудования. Это, вместе с высокой степенью защиты IP65 позволяет использовать щиты CI в отраслях с повышенными требованиями к защите от ударов, пыли и брызг, включая химические вещества высокой концентрации.

В щитах CI применяются крышки с запирающими болтами, которые обеспечивают ход пружины до 18 мм для рассеивания энергии и уменьшения давления в шкафу в случае короткого замыкания. После рассеивания избыточной энергии, крышка возвращается в исходное положение, обеспечивая степень защиты IP65.

Основные характеристики:

- Класс изоляции – 2
- Степень защиты – IP65
- Материал оболочек – поликарбонат
- Максимальный ток установки – 1600A
- Программное обеспечение для конфигурации проекта

Технические данные

Технические данные

Устройства защитного отключения CFI6

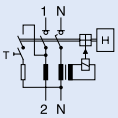
- Расцепление, независимое от напряжения питающей сети;
- Габариты и дизайн в согласовании с аппаратами серии CLS6 и CKN6
- Болтовые/хомутные зажимы (верхнее и нижнее)
- Свободные хомутные зажимы при использовании соединительных шин под болтовыми зажимами
- Возможность дополнительного монтажа вспомогательных контактов Z-HK, Z-NHK
- Цветовой указатель состояния контактов – зелёный/красный (для 4-полюсных)
- Способен к работе в цепи питания люминисцентных ламп (с или без электронного стартера) – макс. 20 шт./фаза
- Монтажное положение – любое
- Подключение к питанию – с любой стороны
- Возможность использования 4-полюсных выключателей в цепи без полюса „N" (использовать зажимы 1-2, 3-4, 5-6 + соединительный мостик), или в виде 2-полюсного выключателя (использовать зажимы 5-6 и N-N)
- Функция контрольной проверки – кнопка „TEST"
- Расцепление без задержки времени
- Способен к работе в температуре до -25°C
- **Исполнение «AC»** - для цепей с переменным током небаланса
- **Исполнение «A»** - для цепей с переменным и пульсирующим постоянным током небаланса

Принадлежности:

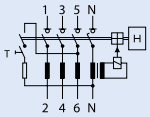
Блок вспомогательных контактов		
- монтаж слева от аппарата	Z-HK (1 н.о. + 1 н.з.)	248432
Блок вспомогательных/сигнальных контактов		
- монтаж справа от аппарата	Z-NHK (переключ.)	248434
Блок дистанционного управления	Z-FW-..	
Блок дистанционного отключения и проверки	Z-FAM	248293
Комплект для опломбировки	Z-RC/AK-2TE	285385
	Z-RC/AK-4TE	101062
Блокировка навесным замком	IS/SPE-1TE	101911

Схемы соединения

2-полюсные



4-полюсные



Технические данные

Электрические

Исполнено согласно стандарту:		IEC/EN 61008
Отметки об испытаниях		см. типовой шильдик
Расцепление		Без задержки времени
Номинальное рабочее напр. U_n		230/400В;50Гц
Номинальный ток небаланса $I_{\Delta n}$		30, 100, 300, 500 мА
Чувствительность		AC и A
Номинальное напр. изоляции U_i		440 В
Номинальное импульсное напряжение выдержки U_{imp}		4 кВ
Номинальная отключ. способность I_{nc}		6 кА С предохранит. 63A gG/gL
Макс.добавочный плавкий предохранитель		Защита от к.з. - 63A gG/gL
Номинальная отключ. способность I_m относительно		
Номинальная отключ. способность для тока небаланса $I_{\Delta n}$		
I_n = 25 - 40 A		500 A
I_n = 63 A		630 A
Диапазон рабочего напр. для цепи "TEST"		
2-полюсные		184-250 В AC
4-полюсные		184-440 В AC
Долговечность:	электрическая	≥ 4.000 коммутационных циклов
	механическая	≥ 20.000 коммутационных циклов

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина прибора	35 мм (2TE)/2-полюс. 70 мм (4TE)/4-полюс.
Монтаж	на DIN-рейку, соответствует условиям IEC/EN 60715
Степень защиты при наличии защитной панели	IP40
Зажимы	Болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения руки и ладони, BGV A3, ÖVE-EN 6
Сечения подключаемых проводов	Одножильный провод: 1,5-35 мм^2 Гибкий провод с гильзой: 2x16 мм^2
Толщина соединительных шин	0,8 - 2 мм
Диапазон температуры окружающей среды	-25°C до +40°C
Температура хранения и транспортировки	-35°C до +60°C
Устойчивость к климатическим условиям	25-55°C/90-95%, относительная влажность согласно стандарту IEC 60068-2

Технические данные

Габариты (мм)

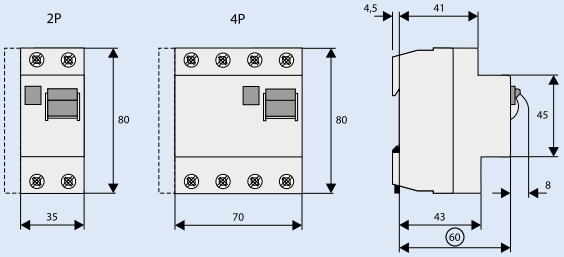
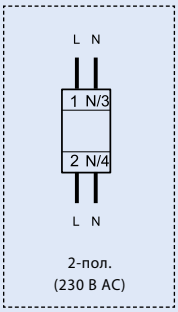


Схема соединения

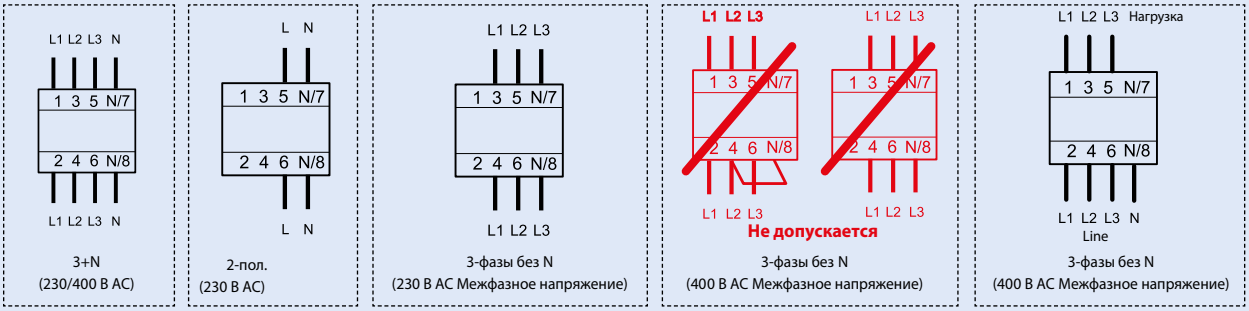
2-полюсная

30, 100, 300, 500 мА Типы:

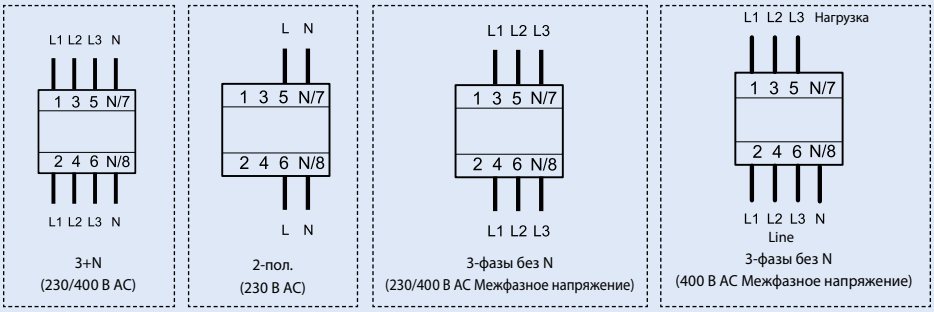


4-полюсная

30 мА Типы:



10, 100, 300, 500 мА Типы:



Влияние температуры окружающей среды на максимально допустимый постоянный ток (А)

	16A	25A		40A		63A		80A	
Температура срабатывания	2-пол.	2-пол.	4-пол.	2-пол.	4-пол.	2-пол.	4-пол.	2-пол.	4-пол.
40°	16	25	25	40	40	63	63	80	80
45°	14	21	22	37	37	59	59	76	76
50°	11	18	19	33	34	55	55	72	72
55°	9	14	16	30	31	50	50	68	68
60°	–*)	–*)	–*)	26	27	45	45	64	64

Внимание: следует убедиться, что вышеуказанные показатели не нарушены и, что защита от перегрузки на стороне питания сработает в нужный момент.
*) не применимо

Технические данные

Устройства защитного отключения PF6

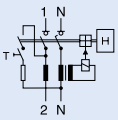
- Двойная функция зажимов болтовые/хомутные, выше и ниже
- Расположение позиции шины выше или ниже
- Свободный зажим при использовании соединительной шины
- Возможность выбора вводных/выводных зажимов.
- Возможность монтажа дополнительного блока вспомогательных контактов Z–HK
- Индикатор положения контактов красный/зелёный
- Функционально независимый от напряжения питания
- Можно использовать для дополнит. защиты неизолированных частей от опасного прикосновения
- Сторона сетевого подключения – произвольная
- 4–х полюсное УЗО может быть использовано и как 2–х или 3-х полюсное
- Проверка должна производиться каждые 6 месяцев нажатием кнопки "Тест". Системный оператор должен быть информирован об этой обязанности и должен быть соответствующим образом ответственным за данную проверку. В конкретных рабочих условиях (пыльная и влажная окр. среда) рекомендуется проверка в более короткие периоды (напр. ежемесячно)
- Нажатием кнопки "Тест" проверяется только функция защитного выключателя (УЗО). Эта проверка не заменяет ни измерение сопротивления заземления (Re) ни сопротивления изоляции проводов.
- **Тип -A:** Защищает в случае возникновения переменных и постоянных пульсирующих токов утечки

Принадлежности:

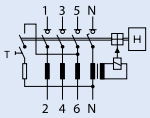
Блок вспомогательных контактов		
- монтаж слева от аппарата	Z-HK (1 н.о. + 1 н.з.)	248432
Блок вспомогательных/сигнальных контактов		
- монтаж справа от аппарата	Z-NHK (переключ.)	248434
Блок дистанционного управления	Z-FW/LP	248296
Пласт.кожух (2-полюсные)	MINI-2	177066
Пласт.кожух (4-полюсные)	MINI-4	177068
Комплект для опломбировки	Z-RC/AK-2TE	285385
	Z-RC/AK-4TE	101062
Блокировка навесным замком	IS/SPE-1TE	101911

Схемы соединения

2-полюсные



4-полюсные



Технические данные

Электрические

Исполнено согласно стандарту		IEC/EN 61008	
Отметки об испытаниях		см. типовой шильдик	
Расцепление		Без задержки времени	
Номинальное рабочее напр. U_n		230/400В;50Гц	
Номинальный ток небаланса $I_{\Delta n}$		10, 30, 100, 300, 500 mA	
Чувствительность		AC и A	
Номинальное напр. изоляции U_i		440 В	
Номинальное импульсное напряжение выдержки U_{imp}		4 кВ	
Номинальная отключ. способность I_{nc}		6 кА	
Макс. добавочный плавкий предохранитель		Коротк.замыкание	Перегрузка
	I_n = 16 A	16 A gG/gL	10 A gG/gL
	I_n = 25A	25 A gG/gL	16 A gG/gL
	I_n = 40A	40 A gG/gL	25 A gG/gL
	I_n = 63A	63 A gG/gL	40 A gG/gL
	I_n = 80A	80 A gG/gL	50 A gG/gL
Ном. коммут. способность I_m или же ном. коммут. остаточн. способность I_m			
	I_n = 16-40 A	500 A	
	I_n = 63 A	630 A	
	I_n = 80 A	800 A	
Диапазон напряжения кнопки резерва			
	2-пол.	196 - 264 В~	
	4-пол. 30 мА	196 - 264 В~	
	4-пол. 10, 100, 300, 500 мА	196 - 456 В~	
Долговечность	электрическая	≥ 4,000 коммутационных циклов	
	механическая	≥ 20,000 коммутационных циклов	

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина прибора	35 мм (2TE)/2-полюс. 70 мм (4TE)/4-полюс.
Монтаж	на DIN-рейку, соответствует условиям IEC/EN 60715
Степень защиты	IP40
Степень защиты защитном кожухе	IP54
Верхние и нижние зажимы	болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения руки и ладони, BGV A3, ÖVE-EN 6
Сечение присоединяемого провода	1x (1,5 - 35) мм² одножильный провод 2x (1,5 - 16) мм² многожильный провод
Толщина соединительных шин	0,8 - 2 мм
Диапазон температуры окружающей среды	-25°C до +40°C
Температура хранения и транспортировки	-35°C до +60°C
Устойчивость к климатическим условиям	25-55°C/90-95%, относительная влажность согласно стандарту IEC 60068-2

Технические данные

Габариты (мм)

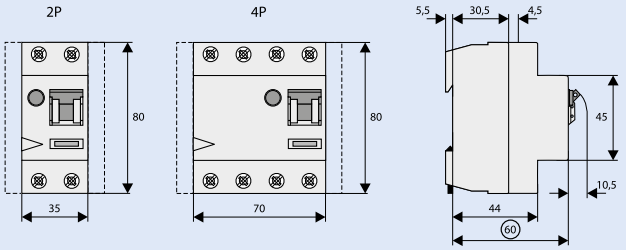
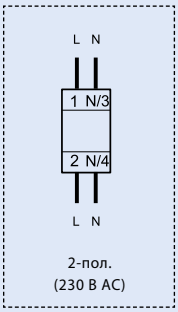


Схема соединения

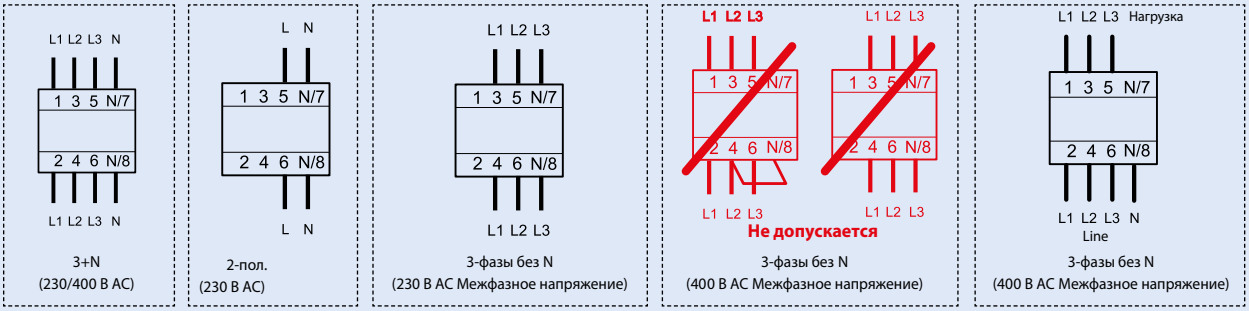
2-полюсная

30, 100, 300, 500 мА Типы:

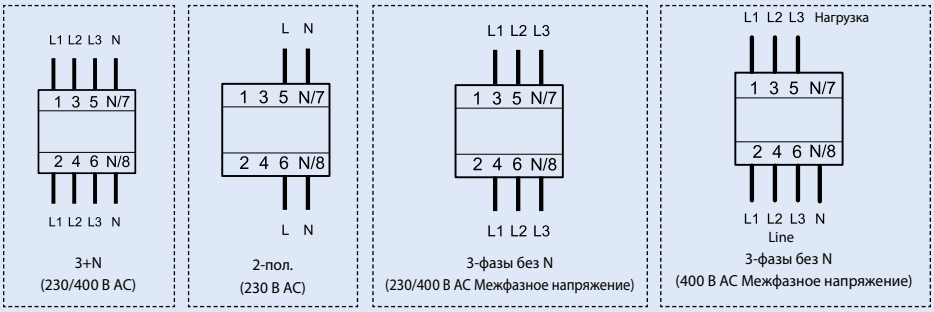


4-полюсная

30 мА Типы:



10, 100, 300, 500 мА Типы:



Влияние температуры окружающей среды на максимально допустимый постоянный ток (А)

	16A	25A		40A		63A		80A	
Температура срабатывания	2-пол.	2-пол.	4-пол.	2-пол.	4-пол.	2-пол.	4-пол.	2-пол.	4-пол.
40°	16	25	25	40	40	63	63	80	80
45°	14	21	22	37	37	59	59	76	76
50°	11	18	19	33	34	55	55	72	72
55°	9	14	16	30	31	50	50	68	68
60°	–*)	–*)	–*)	26	27	45	45	64	64

Внимание: следует убедиться, что вышеуказанные показатели не нарушены и, что защита от перегрузки на стороне питания сработает в нужный момент.
*) не применимо

Технические данные

Устройства защитного отключения FRCmM

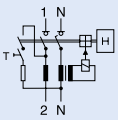
- Зажимы болтовые/хомутные сверху и снизу
- Оптический индикатор положения контактов красный/зеленый
- Функционально независимые от напряжения питания
- Сторона сетевого подключения - произвольная
- Проверка устройства должна производиться один раз в месяц нажатием кнопки "Test". После нажатия устройство должно сработать.
- Нажатием кнопки "Тест" проверяется только функция защитного выключателя (УЗО). Эта проверка не заменяет ни измерение сопротивления заземления (Re) ни сопротивления изоляции проводов.
- Выключатели с задержкой подходят для защиты цепей с люминесцентными лампами, оборудованными стандартными или электронными стартерами (до 30 ламп в цепи при 30 мА тока небаланса и до 90 ламп для тока 100 мА).
  Внимание: В зависимости от производителя стабилизаторов, есть возможность уменьшения количества корпусов для выключателя. Удобным является симметричное размещение корпусов для отдельных фаз. Также следует учесть требования и рекомендации производителя стабилизаторов.
- **Тип AC:** выключатель чувствителен к синусоидальному дифференциальному току утечки
- **Тип A:** выключатель чувствителен к синусоидальному дифференциальному и пульсирующему постоянному токам утечки.
- **Тип G:** выключатель с короткой задержкой, с повышенной устойчивостью к удару тока. Он защищает от нежелательных отключений в присутствии токовых импульсов. Это может произойти в электросистемах с большими группами люминисцентных ламп, с рентгеновскими аппаратами, с устройствами электронагрева больших поверхностей, в момент запуска больших электродвигателей и при грозовых разрядах.
- **Тип G/A:** выключатель с короткой задержкой, повышенной устойчивостью к импульсному току, чувствительный к переменным и пульсирующим постоянным токам утечки.
- **Тип S:** селективный выключатель, отличается увеличенным временем отключения и устойчивостью к ударам тока. Он защищает от нежелательных отключений. Работает селективно со встроенными после них УЗО без задержки. Рекомендуется для проводок, в которых после УЗО встроены разрядники перенапряжения (согласно стандарту ÖVE/ÖNORM E 8001-1 § 12.1.5)
- **Тип S/A:** селективный выключатель, чувствителен к дифференциальному и пульсирующему постоянному току утечки.
- **Тип U:** частотная характеристика расцепления специально адаптирована для работы с устройствами, управляемыми преобразователями частоты. Благодаря этому в системах электродвигателей не происходят нежелательные сбои. Исполнение в соответствии с ÖVE/ÖNORM E 8001 и EN 219 (1989)

Принадлежности:

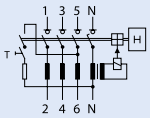
Вспомогательный контакт		
- монтаж с левой стороны	Z-HK (1 н.о. + 1 н.з)	248432
Вспомогательный сигнальный контакт		
- монтаж с правой стороны	Z-NHK (2 переключ.)	248434
Устройство для автоматического включения	Z-FW-LP (230 В AC)	248296
	Z-FW-LPD (24-48 В DC)	265244
Дистанционное управление (для использования с Z-FW/LP.)	Z-FW-MO	284730
Комплект - аппарат для автоматического запуска и удаленного управления	Z-FW-LP/MO	290171
	Z-FW-LPD/MO	290172
Модули до удаленного тестирования (для использования с Z-FW-LP./MO)	Z-FW/003	248298
	Z-FW/010	248299
	Z-FW/030	248300
	Z-FW/050	248301
Набор заглушек для клемм	Z-RC/AK-4TE	101062
Накидной корпус	IS/SPE-1TE	101911

Схемы соединений

2-полюсная



4-полюсная



Технические данные

Электрические

Исполнено согласно стандарту		IEC/EN 61008
Отметки об испытаниях		см. типовой шильдик
Расцепление		без задержки
Тип G		10 мс задержки
Тип S		40 мс задержки, с функцией селективного отключения
Тип U (только 30 мА)		10 мс задержки
Тип U (>30 мА)		40 мс задержки, с функцией селективного отключения
Номинальное напряжение U_n		240/415В AC, 50Гц
Номинальный ток небаланса $I_{\Delta n}$		30, 100, 300, 500 мА
Чувствительность		AC и A
Номинальное напряжение изоляции U_i		440 В
Номинальное импульсное напряжение выдержки U_{imp}		4 кВ (1,2/50 мкс)
Устойчивость к коротк. замыканию I_{nc}		10 кА
Макс. добав. защита		Защита от коротк. замыкания
I_n = 25A		25 A gG/gL
I_n = 40A		40 A gG/gL
I_n = 63A		63 A gG/gL
I_n = 80A		80 A gG/gL
I_n = 100A		100 A gG/gL
Ном. коммут. способность I_m или же ном. коммут. способнасть тока небаланса $I_{\Delta m}$		
I_n = 16-40 A		500 A
I_n = 63 A		630 A
I_n = 80 A		800 A
I_n = 100 A		1000 A
Диапазон напряжения для кнопки проверки		
2-пол.		196 - 264 В~
4-пол.		196 - 456 В~
Долговечность	электрическая	≥ 4.000 коммутационных циклов
	механическая	≥ 20.000 коммутационных циклов

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	35 мм (2TE) 70 мм (4TE)
Монтаж	на DIN-рейку TS 35мм IEC/EN 60715
Степень защиты	IP40
Зажимы верх/низ	болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальца/ладони согласно BGV A3, ÖVE-EN 6
Сечение подключаемых проводов	одножильный провод: 1,5 - 35 мм^2 многожильный: 2 x 16 мм^2
Болты зажимов	M5 (Pozidriv PZ2)
Макс. момент затяжки зажимов	2 - 2,4 Нм
Толщина соединительной шины	0,8 - 2 мм
Диапазон температуры окружающей среды	-25°C до +40°C
Температура хранения и транспорта	-35°C до +60°C
Устойчивость к климатическим условиям	25-55°C / 90-95% относ.влажн. согласно IEC 60068-2

Технические данные

Габариты (мм)

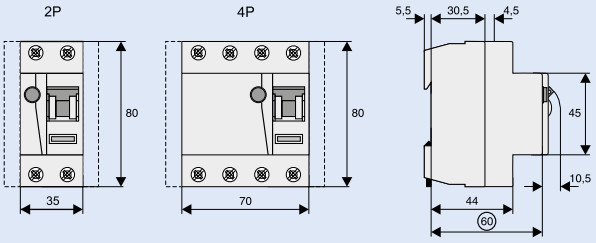
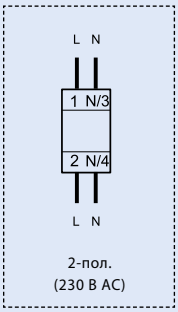


Схема соединения

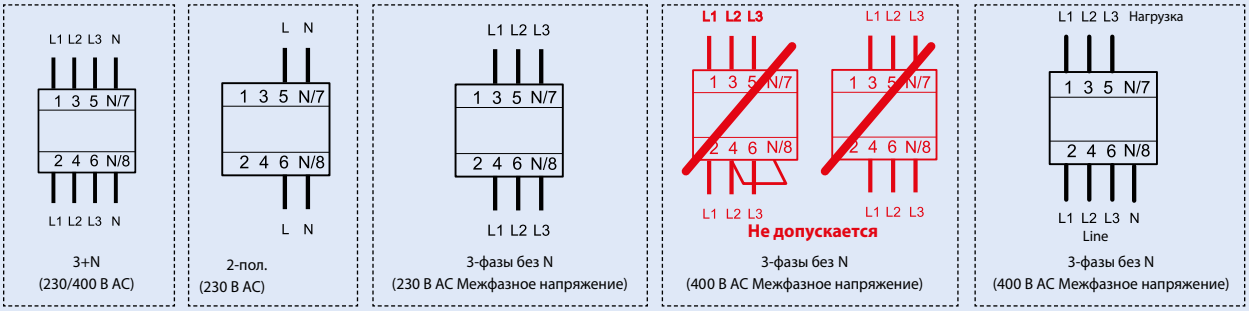
2-полюсная

30, 100, 300, 500 мА Типы:

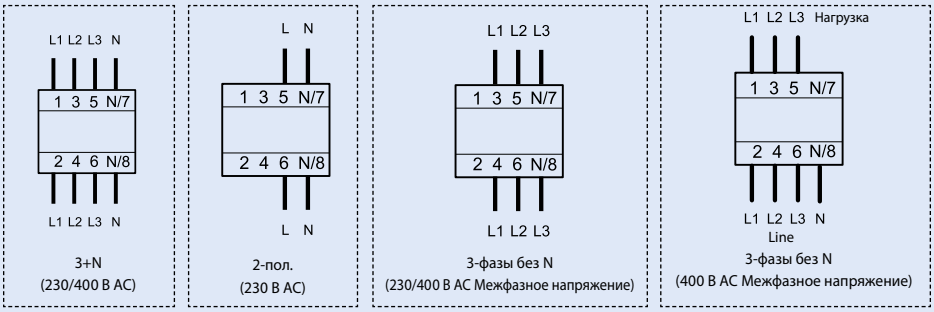


4-полюсная

30 мА Типы:



10, 100, 300, 500 мА Типы:



Влияние температуры окружающей среды на максимально допустимый постоянный ток (А)

	16A	25A		40A		63A		80A	
Температура срабатывания	2-пол.	2-пол.	4-пол.	2-пол.	4-пол.	2-пол.	4-пол.	2-пол.	4-пол.
40°	16	25	25	40	40	63	63	80	80
45°	14	21	22	37	37	59	59	76	76
50°	11	18	19	33	34	55	55	72	72
55°	9	14	16	30	31	50	50	68	68
60°	–*)	–*)	–*)	26	27	45	45	64	64

Внимание: следует убедиться, что вышеуказанные показатели не нарушены и, что защита от перегрузки на стороне питания сработает в нужный момент.
*) не применимо

Технические данные

Устройства защитного отключения PFDM

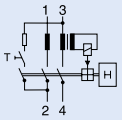
- Двойная функция зажимов - болтовые/хомутные
- Свободный болтовый зажим при использовании соединительной шины
- Вспомогательные контакты для бокового монтажа Z-HK, ZNHK
- Индикатор реального положения контактов красный/зеленый
- Сторона сетевого подключения - произвольная.
- Функционально независимые от напряжения питания
- Проверка устройства должна производится один раз в месяц, нажатием кнопки "T". После нажатия устройство должно сработать.
- Нажатием кнопки "T" проверяется только функция защитного выключателя (УЗО). Эта проверка не заменяет ни измерение сопротивления заземления (R_E) ни сопротивления изоляции проводов.
- **Тип A:** выключатели чувствительные к переменным и пульсирующим постоянным током утечки.
- **Тип S/A:** селективные УЗО, отличающиеся увеличенным временем отключения и высокой устойчивостью к импульсному току в рабочих проводах (стандартно 5 кА). Они защищают от нежелательных отключений, работают селективно со встроенными после них УЗО без задержки. Рекомендуются для проводок в которых после УЗО встроены разрядники перенапряжения (согласно стандарту ÖVE/ÖNORM E 8001-1 § 12.1.5)

Принадлежности:

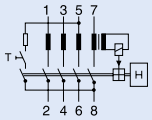
Вспомогательный контакт		
- крепление с левой стороны	Z-HD	265620

Схемы соединения

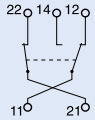
2-полюсный



4-полюсный



Z-HD



Технические данные

Электрические		
Исполнено согласно стандарту:		IEC/EN 61008
Отметки об испытаниях		см. типовой шильдик
Характеристика отключения		без задержки
	Тип S/A	40 мс задержки
		отключение селективное
Номинальное напряжение U_n		230/400 В; 50 Гц
Номинальный ток небаланса $I_{\Delta n}$		30, 100, 300, 500 мА
Чуствительность		перемен. и пульс. ток
Усл. устойч. к к.з. I_{nc}		10 кА (с предохр.)
Макс, добав. защита		от к.з.125 A gG/gL
Ном. коммут. способность I_m или же ном. коммут. способность тока небаланса $I_{\Delta m}$		1250 A
Диапазон напряжения для кнопки проверки		
2-полюсный		100 - 250 В ~
4-полюсный		185 - 440 В ~
Долговечность:	электрическая	≥ 4.000 коммутационных циклов
	механическая	≥ 20.000 коммутационных циклов

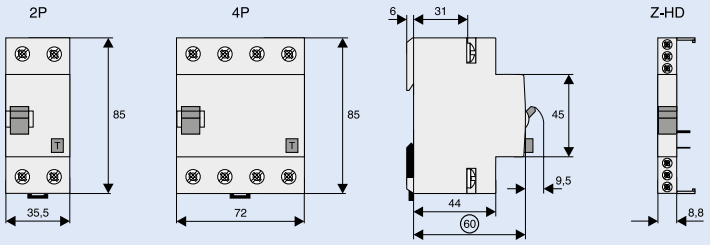
Механические	
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	85 мм
Ширина	35 мм (2TE), 70 мм (4TE)
Монтаж	на DIN-рейку согласно IEC/EN 60715
Степень защиты	IP40
Зажимы (верхние и нижние)	болтовые/хомутные
Защита зажимов от прикосновения	руки и ладони BGV A3, ÖVE-EN 6
Сечение присоединяемых проводов	1,5 - 50 мм²
Толщина соединительной шины	0,8 - 2 мм
Диапазон температуры окружающей среды	-25°C до +40°C
Устойчивость к климатическим условиям	согл. станд. IEC/EN 61008

Технические данные вспомогательного контакта Z-HD

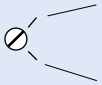
Электрические	
Крепление с левой стороны	PFDM
Тип контактов	1 перекл.+1 н.з.
Категория использования	
AC11	6 A / 230 В ~
DC11	1 A / 230 В =

Механические	
Сечение подключаемых проводов	до 2,5 мм²

Габариты (мм)



Функции контактов Z-HD



Сигнализационная: индикация расцепления из-за превышения тока небаланса

Вспомогательная: индикация реального положения контактов выкл.

Технические данные

Дифференциальное реле PFR, накидной трансформатор Z-WFR

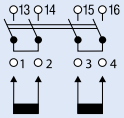
- Сравнимые с размерами серией FAZ, PKNM.
  Возможность совместного подключения при помощи соединительной шины
- Возможность дополнительного монтажа блока вспом. контактов Z-HK, Z-NHK
- Цветовой указатель состояния контактов – зелёный/красный
- Способен к работе в цепи питания люминисцентных ламп
  (с или без электронного стартера) – макс. 20 шт./фаза
- **Тип U** - частотная характеристика расцепления специально адаптирована для работы с устройствами управляемыми преобразователями частоты. Благодаря этому в системах электродвигателей не происходят нежелательные сбои (согласно стандарту ÖVE/ÖNORM E 8001 и условиям EN 219 (1989, VDE 0100, SEV 1000).

Принадлежности:

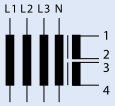
Блок вспомогательных контактов		
монтаж слева от аппарата	Z-HK (1 н.з. + 1 н.з.)	248432
Блок вспомогательных/сигнальных контактов		
монтаж справа от аппарата	Z-NHK (переключ.)	248434
Пласт.кожух (4-полюсный)	MINI-4	177068
Комплект для опломбирования	Z-RC/AK-4TE	101062
Блокировка навесным замком	IS/SPE-1TE	101911

Схемы соединения

Дифференциальное реле



Накидной трансформатор



Технические данные

Электрические

Исполнено согласно стандарту:		IEC/EN 61008
Отметки об испытаниях		см. типовой шильдик
Расцепление		40мс задержки времени для селективного исполн.
Номинальное рабочее напр. U_n		230/400В; 50Гц
Номинальный ток небаланса $I_{\Delta n}$		(0,1)*), 0,3 и 1 А
Номинальный ток контактов реле		25 А/400 В ~, 16 А/230 В AC15
Макс.номинальный рабочий ток		400 А
Чувствительность		перемен. и пульс. ток
Номинальное импульсное напряжение выдержки U_{imp}		4 кВ (1,2/50 µс)
Диапазон рабочего напр. для цепи "TEST"		184-440 В ~
Долговечность:	электрическая	≥4.000 коммутационных циклов
	механическая	≥20.000 коммутационных циклов

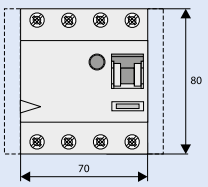
Механические

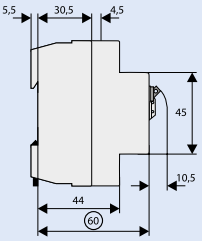
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания	80 мм
Ширина прибора	70 мм (4TE)
Монтаж	на DIN-рейку, соответствует условиям IEC/EN 60715, быстрое крепление двухпозиционной защелкой
Степень защиты	IP40
Нижние и верхние зажимы	Болтовые/хомутные
Защита зажимов	Защита от прикосновения пальца/ладони согласно стандарту BGV A3, ÖVE-EN 6
Сечения подключаемых проводов	Одножильный провод: 1,5 - 35 мм² Гибкий провод с гильзой: 2x16 мм²
Толщина соединительных шин	0,8 - 2 мм
Схемы соединения с трансформатором	1,5 - 2,5 мм²
Диапазон температуры окружающей среды	от -25°C до +40°C
Климатические испытания	согл. станд. IEC/EN 61008

*) см. схемы соединения

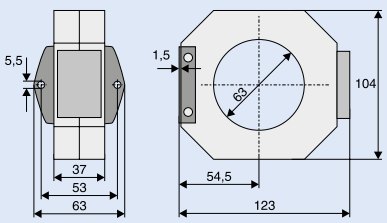
Габариты (мм)

PFR

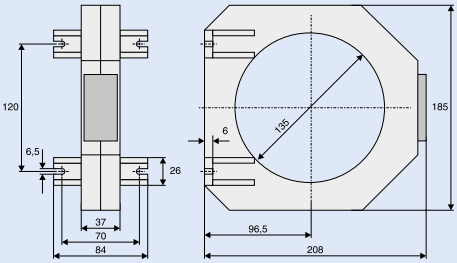




Z-WFR 2-S/A / Z-WFR 2-U



Z-WFR 3-S/A / Z-WFR 3-U

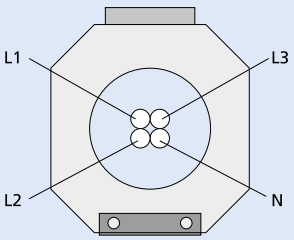


Схемы соединения

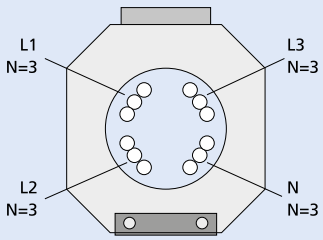
Все провода, необходимые для эксплуатации, L1,L2 и L3, включая нулевой провод N, должны проходить через накидной трансформатор:

Изолированные провода должны быть установлены в связках

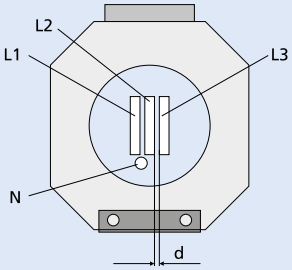
$I_{\Delta n}$ = 0,3 / 1A

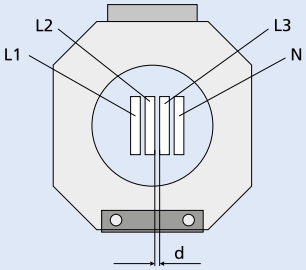


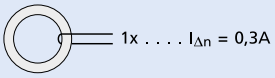
$I_{\Delta n}$ = 0,1A

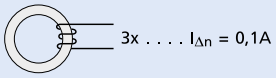


Сборная шина Cu - расстояние „d" между сборными шинами Cu макс.10 мм



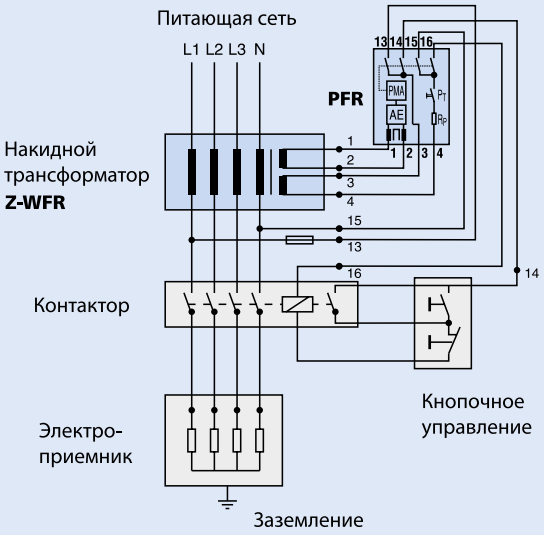




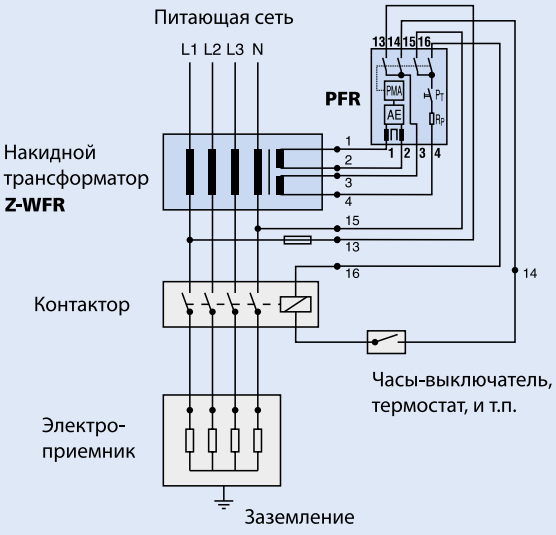


Технические данные

Импульсный контроль



Непрерывный контроль



Два варианта соединения
Примечание: Надо обязательно соединить зажимы с 1 по 4 на реле и на трансформаторе!!!
1, 2 - вторичная обмотка; 3, 4 - обмотка для функции „TEST", зажимы 13, 14, 15 - предназначены для обслуживания цепи управления

Выбор тока небаланса

Выбор тока небаланса 0,1 A или 0,3 A осуществляется изменением числа витков накидного трансформатора
(для PFR2-03-S/A, PFR3-03-S/A PFR2-03-U, PFR3-03-U)

Дифференциальное реле	Накидной трансформатор	Номинальный ток небаланса $I_{\Delta n}$(A)	Число витков трансформатором	Максимальный диаметр кабеля или связки проводов [мм]
PFR2-03-U (S/A)	Z-WFR2	0,1	3	60
		0,3	1	60
PFR3-03-U (S/A)	Z-WFR3	0,1	3	130
		0,3	1	130
PFR2-1-U (S/A)	Z-WFR2	1,0	1	60
PFR3-1-U (S/A)	Z-WFR3	1,0	1	130

Технические данные

Аппарат PDIM для индикации тока небаланса

- Нижние и верхние зажимы болтовые/хомутные
- Подключение к питанию – из любой стороны
- 4-х полюсный выключатель может быть использован и как 3-х полюсный, для этой цели используйте зажимы 1-2, 3-4, 5-6 (+ соединительная шина)
- 4-х полюсный выключатель может быть использован и как 2-х полюсный, для этой цели используйте зажимы 1-2, N-N.
- 2 "сухих" н.о. контакта (10 A / 230 В ~)

Функция

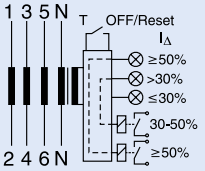
- Режим работы:
  - зеленый светодиод соответствует 0-30% $I_{\Delta n}$
  - желтый светодиод соответствует 30-50% $I_{\Delta n}$
  - красный светодиод соответствует >50% $I_{\Delta n}$
- Желтый светодиод выключается после снижения тока небаланса до I_{Δ} < 30% $I_{\Delta n}$
- Красный светодиод активный даже после снижения тока небаланса до I_{Δ} < 50% $I_{\Delta n}$ пока он не будет сброшен.
- Одновременно с красным светодиодом замыкается соответствующий "сухой" контакт.
- В зависимости от выбранной функции (Без задержки, G или S) изменяется время бездействия
- Активный всегда только один светодиод.

Функция "TEST"

- В момент установки потенциометра в позицию "TEST" моделируется проход тока небаланса от 30% до 50% $I_{\Delta n}$. Желтый и красный светодиод светятся переменно, оба "сухих" н.о. контакта замкнуты.

Схемы соединения

4-полюсный



Технические данные

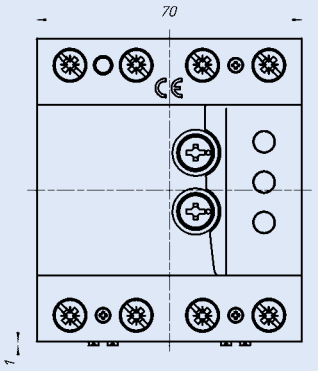
Электрические

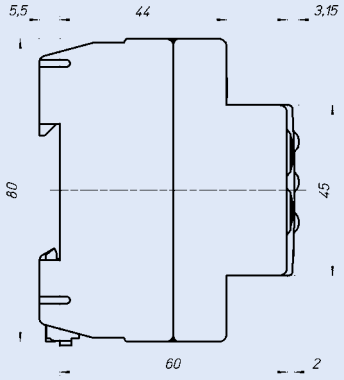
Исполнено согласно стандарту	DIN/EN 62020	
Отметки об испытаниях	см. типовой шильдик	
Номинальный ток I_n	40 A, 100 A	
Отключение(регулируемые)	без задержки	
Тип G	10 мс задержки	
Тип S	40 мс задержки (селективные)	
Номинальное напряжение U_n	230/400 В, 50/60 Гц 240/415 В, 50/60 Гц	
Номинальный ток небаланса $I_{\Delta n}$ (регулир.)	30, 100, 300, 500, 1000 мА	
Чуствительность	перемен. и пульс. ток	
Номинальное напряжение изоляции U_i	440 В	
Усл. устойч. к к.з. I_{nc}	10 кА	
Макс, добав. защита	от к.з.	перегрузки
I_n = 40A	63 A gG/gL	40 A gG/gL
I_n = 100A	100 A gG/gL	63 A gG/gL
Вспомогательные контакты	безпотенциальные 10 A / 230 В ~	
Режим работы контактов	1: 30-50% $I_{\Delta n}$ 2: >50% $I_{\Delta n}$	
Долговечность: электрическая	≥4.000 коммутационных циклов	
механическая	≥20.000 коммутационных циклов	

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	70 мм (4 мод.)
Монтаж	на DIN-рейку, соответствует условиям IEC/EN 60715
Степень защиты встроены	IP40
в защитном кожухе	IP54
Нижние и верхние зажимы	болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальца/ладони BGV A3, ÖVE-EN 6
Сечения подключаемых проводов (1, 2, 3, 4, 5, 6, N, N)	одножильный:1,5 - 35 мм^2 многожильный: 2 x 16 мм^2
Сечение проводов вспом. контактов	0,25 - 1,5 мм^2
Толщина соединительных шин	0,8 - 2 мм
Диапазон температуры окружающей среды	-25°C до +40°C
Устойчивость к климатическим условиям	согласно IEC/EN 61008

Габариты (мм)





Технические данные

Автоматические выключатели CLS6

- Сравнимые с размерами серией аппаратов серии CFI6 и CKN6
- Отключ. способность 6 кА согласно IEC/EN 60898
- Высокая селективность между автоматическим выключателем и плавкой вставкой.
- Двойная функция зажимов – болтовые / хомутные (верхние и нижние)
- Свободный болтовый зажим при использовании соединительной шины
- Вспомогательные контакты бокового монтажа Z-AHK, ZNHK (монтаж слева)
- Возможность применения шунтового расцепителя (ZP-ASA) и расцепителя минимального напряжения (Z-USA) – боковой монтаж.
- Воздушный зазор между контактами > 4 мм удовлетворяет требованиям на гальваническое разделение с учетом предписанных номинальных импульсных напряжений выдержки Uimp (удовлетворяет требованию на безопасное электрическое отключение)
- Подходит и для применений до 48 В DC, для более высоких постоянных напряжений необходимо использовать тип CLS6-DC (наблюдать за направлением – смотри схемы соединения)
- Сторона сетевого подключения – произвольная.

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов	Z-AHK (1 н.о. +1 н.з.)	248433
Блок вспомогательных и сигнальных контактов	Z-NHK (переключ)	248434
Дистанционный привод	Z-FW-..	
Шунтовый расцепитель	ZP-ASA	248438, 248439
Расцепитель минимального напряжения	Z-USA/..	248288-248291
Накидные кожухи	MINI-2	177066
	MINI-4	177068
Дополнительный зажим 35 мм²	Z-HA-EK/35	263960
Замок управляющей ручки	Z-IS/SPE-1TE	274418

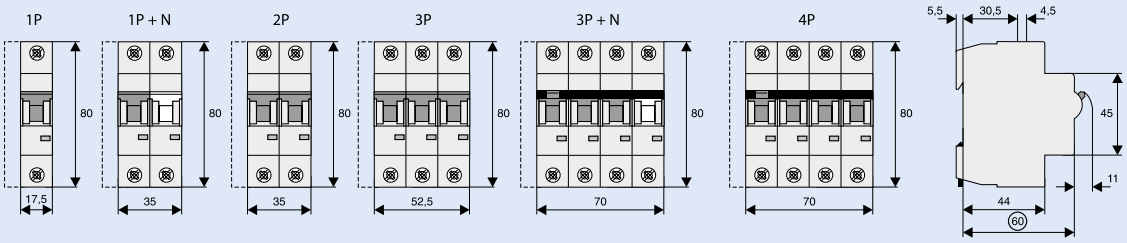
Схемы соединения

Технические данные

Электрические	
Исполнение согласно	IEC/EN 60898-1
Отметки об испытаниях	см. типовой шильдик
Номинальное напряжение	
CLS6	AC: 230/400 В
CLS6	DC: 48 В
Номинальная частота	50/60 Гц
Отключ. способность согласно IEC/EN 60898-1	
CLS6	6 кА
Характеристики отключения	B, C, D
Макс, добавочный предохранитель для>6кА	макс. 100 A gL
Класс селективности	3
Долговечность	≥ 8.000 коммутационных циклов
Сторона сетевого подключения	произвольная (сверху или снизу)

Механические	
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	17,5 мм для 1 полюса (1TE)
Монтаж	на DIN-рейку, соответствует условиям IEC/EN 60715
Степень защиты	IP20
Зажимы	Болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальца/ладони BGV A3, ÖVE-EN 6
Сечение присоединяемого провода	1 - 25 мм²
Момент затягивания зажимов	2 - 2,4 Нм
Толщина соединительной шины	0,8 - 2 мм

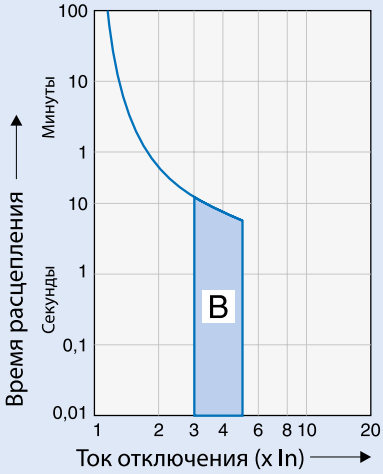
Габариты (мм)



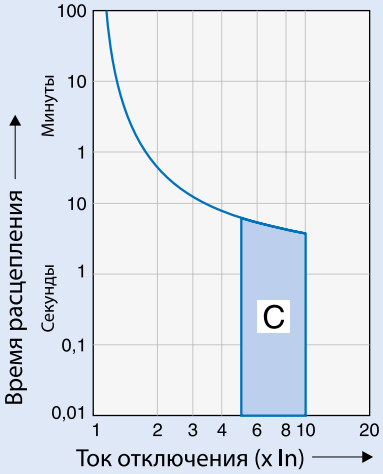
Технические данные

Характеристики расцепления согласно (IEC/EN 60898-1)

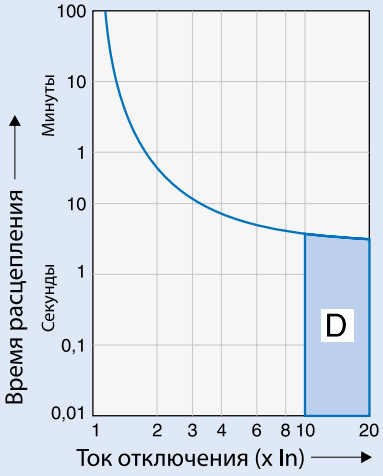
Характеристика B



Характеристика C

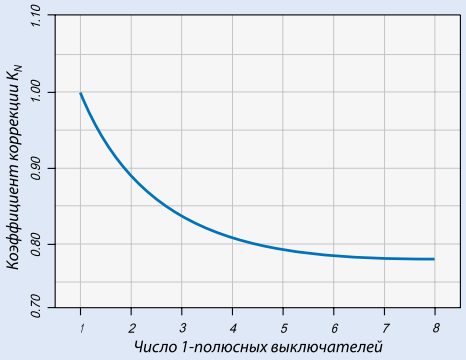


Характеристика D

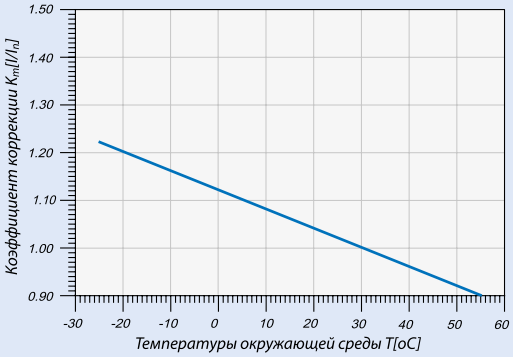


Нагрузочная способность

Коэффициент коррекции K_N в зависимости от числа блочномонтированных аппаратов (1-полюсные)

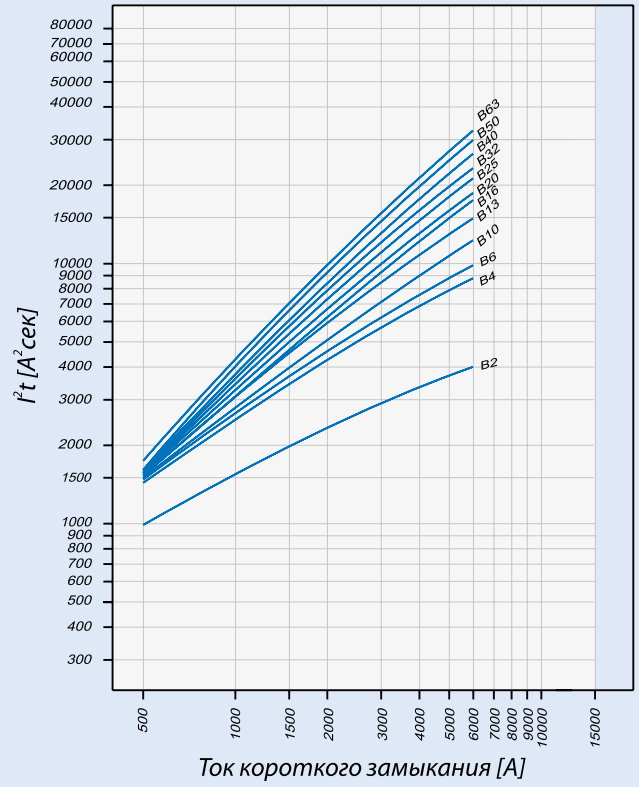


Влияние температуры окружающей среды

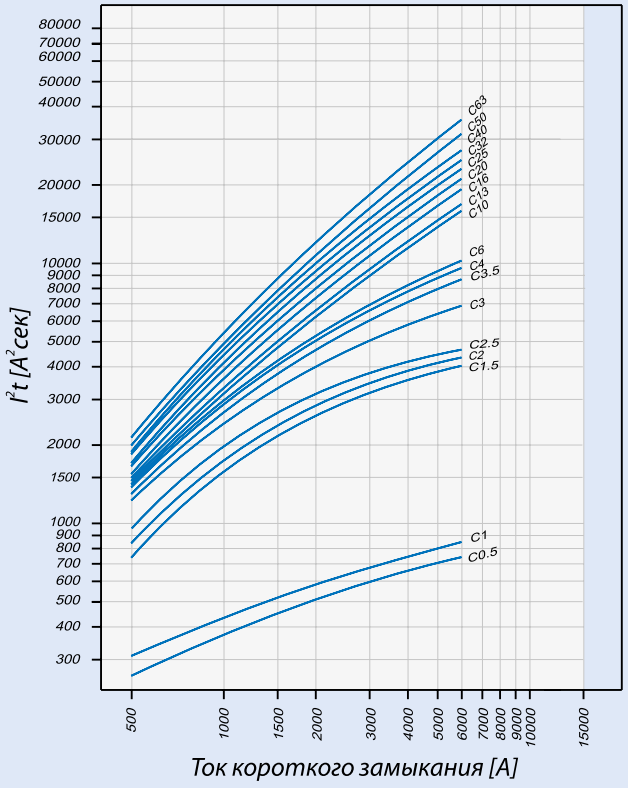


Предельная термическая устойчивость CLS6

Предельная термическая устойчивость CLS6, хар.B, 1-полюсные



Предельная термическая устойчивость CLS6, хар.C, 1-полюсные



Определён согласно EN 60898-1

Технические данные

Селективность CLS6

- Селективность по короткому замыканию автоматических выключателей CLS6 с добавочными предохранителями DO или NH типа gL/gG
- 1,4 . . . Селективность до 1,4 кА . . . Нет селективности

Селективность по отношению к предохранителям D01, D02, D03

Номин.ток CLS6 I_n [A]		Номинальный ток добавочных предохранителей [A]								
		10	**16**	**20**	**25**	**35**	**50**	**63**	**80**	**100**
Характеристика **B**	**2**	<0,5	<0,5	0,5	0,8	2,2	6,0	6,0	6,0	6,0
	4	<0,5	<0,5	<0,5	0,5	1,2	3,1	5,5	6,0	6,0
	6		<0,5	<0,5	0,5	1,2	2,7	4,5	6,0	6,0
	10			<0,5	0,5	1,1	2,3	3,6	5,0	6,0
	13			<0,5	0,5	1,0	2,0	3,1	4,3	6,0
	16				0,5	1,0	1,7	2,8	3,8	6,0
	20					0,9	1,6	2,7	3,6	6,0
	25					0,9	1,6	2,5	3,3	6,0
	32						1,6	2,3	3,0	5,8
	40							2,2	2,9	5,3
	50							2,1	2,7	4,8
	63									4,5
Характеристика **C**	**0,5**	<0,5	1,1	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	1	<0,5	0,8	3,9	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	2	<0,5	<0,5	0,5	0,8	1,7	6,0	6,0	6,0	6,0
	3	<0,5	<0,5	<0,5	0,6	1,3	4,3	6,0	6,0	6,0
	4	<0,5	<0,5	<0,5	0,6	1,2	2,7	4,7	6,0	6,0
	6		<0,5	<0,5	0,6	1,1	2,3	4,0	6,0	6,0
	10			<0,5	0,6	1,1	1,9	2,8	3,9	6,0
	13					1,0	1,8	2,7	3,7	6,0
	16					1,0	1,7	2,5	3,3	6,0
	20					0,9	1,6	2,3	3,1	6,3
	25						1,5	2,2	2,9	5,7
	32							2,1	2,7	5,3
	40								2,6	5,0
	50									4,5
	63									

Селективность по отношению к предохранителям NH-00

Номин.ток CLS6 I_n [A]		Номинальный ток добавочных предохранителей [A]										
		16	**20**	**25**	**35**	**40**	**50**	**63**	**80**	**100**		
Характеристика **B**	**2**	<0,5	<0,5	0,6	3,2	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0		
	4	<0,5	<0,5	<0,5	1,2	1,8	3,0	4,8	7,2	6,0		
	6	<0,5	<0,5	<0,5	1,1	1,6	2,6	4,0	5,8	6,0		
	10		<0,5	<0,5	1,1	1,5	2,2	3,2	4,5	6,0		
	13		<0,5	<0,5	1,0	1,4	2,0	2,9	4,0	6,0		
	16			<0,5	0,9	1,3	1,8	2,6	3,5	6,0		
	20				0,9	1,3	1,7	2,4	3,3	6,0		
	25				0,9	1,1	1,6	2,3	3,1	5,5		
	32				0,8	1,1	1,5	2,1	2,9	5,0		
	40						1,5	2,0	2,8	4,6		
	50							1,9	2,7	4,2		
	63									3,9		
Характеристика **C**	**0,5**	0,9	2,7	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0		
	1	0,7	2,0	1,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0		
	2	<0,5	<0,5	0,6	2,2	4,2	6,0	6,0	6,0	6,0		
	3	<0,5	<0,5	0,5	1,4	2,1	4,0	6,0	6,0	6,0		
	4	<0,5	<0,5	<0,5	1,1	1,5	2,5	4,0	6,0	6,0		
	6	<0,5	<0,5	<0,5	1,0	1,4	2,3	3,6	5,3	6,0		
	10			<0,5	0,9	1,3	1,8	2,6	3,6	6,0		
	13				0,9	1,3	1,7	2,5	3,5	6,0		
	16				0,9	1,1	1,6	2,3	3,2	5,8		
	20				0,8	1,1	1,5	2,1	3,0	5,3		
	25						1,4	2,0	2,8	4,8		
	32							1,9	2,6	4,5		
	40								2,5	4,3		
	50									4,0		
	63											

Автоматические выключатели CLS6-DC

- Сравнимые с размерами серией аппаратов серии CFI6 и CKN6
- Отключ. способность 6 кА согласно IEC/EN 60898
- Высокая селективность между автоматическим выключателем и плавкой вставкой.
- Двойная функция зажимов – болтовые / хомутные (верхние и нижние)
- Свободный болтовый зажим при использовании соединительной шины
- Вспомогательные контакты бокового монтажа Z-AHK, ZNHK (монтаж слева)
- Возможность применения шунтового расцепителя (ZP-ASA) и расцепителя минимального напряжения (Z-USA) – боковый монтаж.
- Воздушный зазор между контактами > 4 мм удовлетворяет требованиям на гальваническое разделение с учетом предписанных номинальных импульсных напряжений выдержки U_{imp} (удовлетворяет требованию на безопасное электрическое отключение)
- Соблюдать порядок подключения
- Номинальное напряжение 250 В= (на 1 полюс, для R/L = <4 мс)

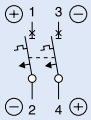
Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов	ZP-IHK (1 н.о. +1 н.з.)	286052
Блок вспомогательных и сигнальных контактов	ZP-NHK (2 переключ.)	248437
Дистанционный привод	Z-FW/LP	248296
Шунтовый расцепитель	ZP-ASA/24	248438
	ZP-ASA/230	248439
Расцепитель минимального напряжения	Z-USA/..	248288-248291
Накидные кожухи	MINI-2	177066
	MINI-4	177068
Дополнительный зажим 35 мм²	Z-HA-EK/35	263960
Замок управляющей ручки	Z-IS/SPE-1TE	274418

Схемы соединения

1-полюсная

2-полюсная



Технические данные

Электрические

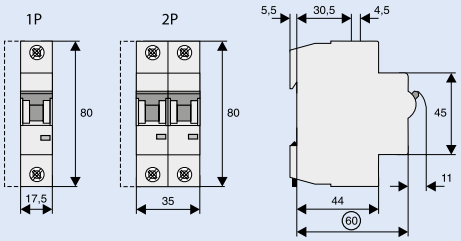
Исполнение согласно		IEC/EN 60947-2
Отметки об испытаниях		см. типовой шильдик
Номинальное напряжение		
DC		2 A: 220 В (на 1 полюс) 3-50 A: 250 В (на 1 полюс)
Отключ. способность согласно IEC/EN 60898-1		
CLS6-DC		10 кА
Характеристика отключения		C
Макс, добавочный предохранитель		макс 100 A gL
Класс селективности		3
Номинальное импульсное напряжение выдержки U_{imp}		4 кВ (1,2/50)мкс
Долговечность:	электрическая	≥4.000 коммутационных циклов
	механическая	≥20.000 коммутационных циклов

Не применять в проводках с фотогальваническими элементами

Механические

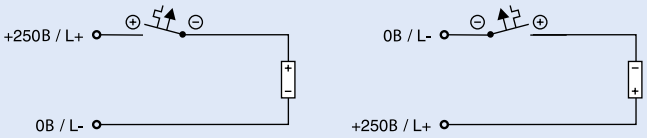
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	17,5 мм 1-полюсный (1мод.)
Монтаж	на DIN-рейку, соответствует условиям IEC/EN 60715
Степень защиты	IP20
Нижние и верхние зажимы	болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальца/ладони BGV A3, ÖVE-EN 6
Сечение присоединяемого провода	1-25 мм²
Момент затяжки болтовых зажимов	2-2,4 Нм
Толщина соединительной шины	0,8 - 2 мм

Габариты (мм)

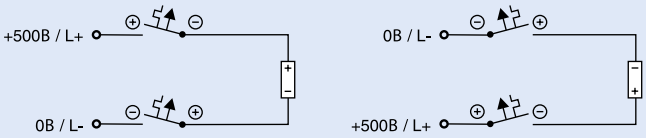


Примеры соединения

Пример соединения при 250 В=, 1- полюсное

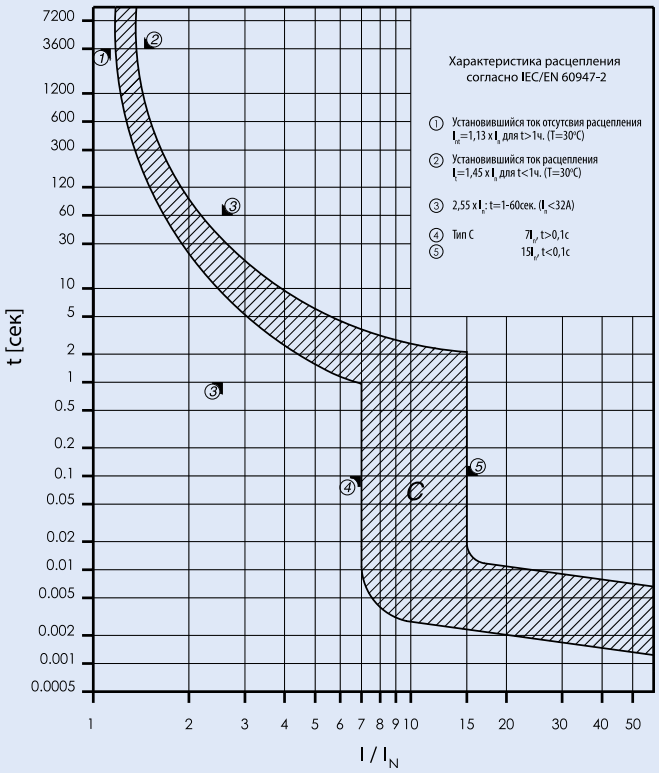


Пример соединения при 500 В=, 2- полюсное



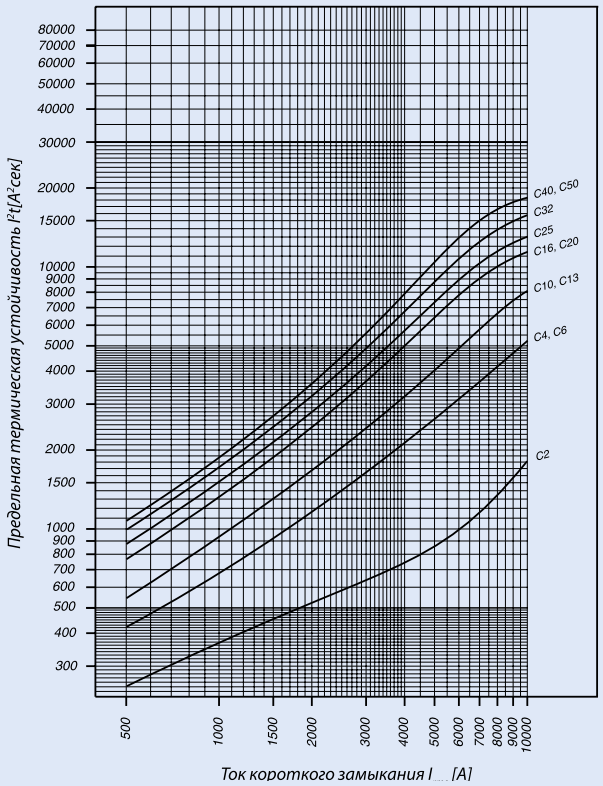
Характеристика отключения CLS6-DC

Тип C



Предельная термическая устойчивость CLS6-DC

Тип C 250 B=, R/L = 5 мс (согласно IEC/EN 60947-2)



Технические данные

Автоматические выключатели PL6

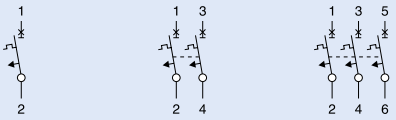
- Высокая селективность между автоматическим выключателем и добавочным предохранителем, высокое ограничение протекшей энергии
- Двойная функция зажимов – болтовые / хомутные (сверху и снизу)
- Расположение позиции шины выше или ниже
- Расстояние контактов свыше 4 мм для безопасного электрического разъединения
- Пригодный для применений до 48 В DC

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов	ZP-IHK (1 н.о. +1 н.з.)	286052
	ZP-WHK (1 переключ.)	286053
Блок вспомогательных и сигнальных контактов	ZP-NHK (2 переключ.)	248437
Дистанционный привод	Z-FW/LP	248296
Шунтовый расцепитель	ZP-ASA/24	248438
	ZP-ASA/230	248439
Расцепитель минимального напряжения	Z-USA/..	248288-248291
Накидные кожухи	MINI-2	177066
	MINI-4	177068
Дополнительный зажим 35 мм²	Z-HA-EK/35	263960
Замок управляющей ручки	Z-IS/SPE-1TE	274418

Схемы соединения

1-полюсная 2-полюсная 3-полюсная



Технические данные

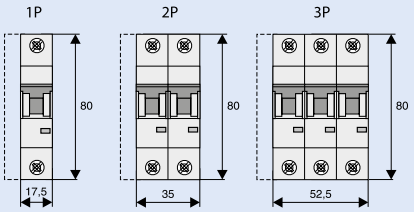
Электрические

Исполнение согласно	IEC/EN 60898-1
Отметки об испытаниях	см. типовой шильдик
Номинальное напряжение	AC: 230/400В DC: 48В (на каждый полюс, макс. 2 пол.)
Номинальная частота	50/60 Гц
Отключающая способность согласно IEC/EN 60898-1	6 кА
Характеристика отключения	B, C, D
Добавочный предохранитель	макс. 100 A gL
Класс селективности	3
Номинальное импульсное напряжение выдержки U_{imp}	4 кВ (1.2/50мкс)
Долговечность: электрическая	≥10.000 коммутационных циклов
механическая	≥20.000 коммутационных циклов
Сторона сетевого подключения	произвольная (сверху/снизу)
Мин. напряжение	12 В AC/DC

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	17,5 мм 1-полюсный (1мод.)
Монтаж	быстрое крепление трехпозиционной защелкой на DIN-рейку, соответствует условиями IEC/EN 60715
Степень защиты	IP20
Верхние и нижние зажимы	болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальца/ладони BGV A3, ÖVE-EN 6
Сечение присоединяемого провода	1-25 мм²
Момент затяжки болтовых зажимов	2-2,4 Нм
Толщина соединительной шины	0,8 - 2 мм
Монтаж	независимая позиция

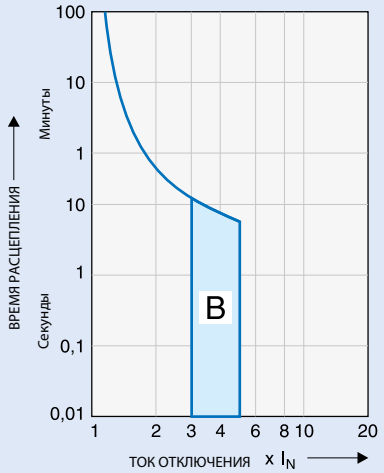
Габариты (мм)



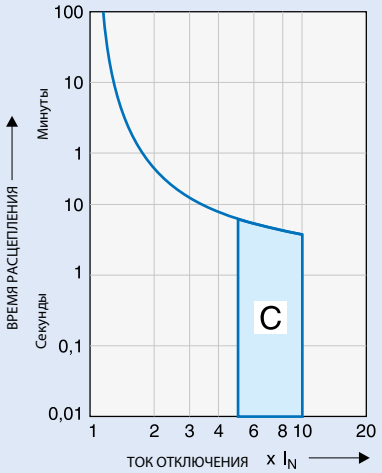
Технические данные

Характеристики отключения (IEC/EN 60898-1)

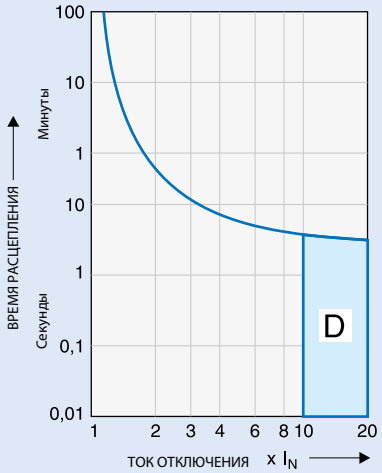
Характеристика B



Характеристика C



Характеристика D



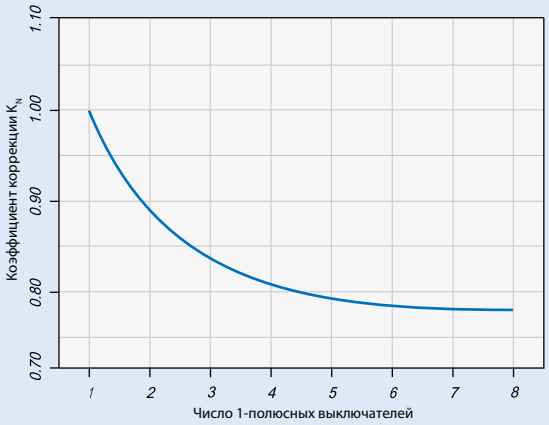
Быстродействующий (B), медленный (C), очень медленный (D)

Влияние температуры окружающей среды

Номинальные значения тока в зависимости от темпер. окр. среды

	Диапазон температуры окружающей среды T [°C]															
I_n [A]	**-25**	**-20**	**-10**	**0**	**10**	**20**	**30**	**35**	**40**	**45**	**50**	**55**	**60**	**65**	**70**	**75**
0.16	0.20	0.19	0.19	0.18	0.17	0.17	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13
0.25	0.31	0.30	0.29	0.28	0.27	0.26	0.25	0.25	0.24	0.24	0.23	0.23	0.22	0.22	0.21	0.21
0.5	0.61	0.60	0.58	0.56	0.54	0.52	0.50	0.49	0.48	0.47	0.46	0.45	0.44	0.43	0.42	0.41
0.75	0.92	0.90	0.87	0.84	0.81	0.78	0.75	0.74	0.73	0.71	0.69	0.68	0.66	0.65	0.64	0.62
1	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	0.99	0.97	0.95	0.93	0.90	0.89	0.87	0.85	0.83
1.5	1.8	1.8	1.7	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.2
1.6	2.0	1.9	1.9	1.8	1.7	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3
2	2.4	2.4	2.3	2.2	2.2	2.1	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7
2.5	3.1	3.0	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5	2.5	2.4	2.4	2.3	2.3	2.2	2.2	2.1	2.1
3	3.7	3.6	3.5	3.4	3.3	3.1	3.0	3.0	2.9	2.8	2.8	2.7	2.7	2.6	2.5	2.5
3.5	4.3	4.2	4.1	3.9	3.8	3.7	3.5	3.4	3.4	3.3	3.2	3.2	3.1	3.0	3.0	2,9
4	4.9	4.8	4.7	4.5	4.3	4.2	4.0	3.9	3.9	3.8	3.7	3.6	3.5	3.5	3.4	3.3
5	6.1	6.0	5.8	5.6	5.4	5.2	5.0	4.9	4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1
6	7.3	7.2	7.0	6.7	6.5	6.3	6.0	5.9	5.8	5.7	5.6	5.4	5.3	5.2	5.1	5.0
8	9.8	9.6	9.3	9.0	8.7	8.4	8.0	7.9	7.7	7.6	7.4	7.2	7.1	6,9	6,8	6,6
10	12	12	12	11	11	10	10	9.9	9.7	9.5	9.3	9.0	8.9	8.7	8.5	8.3
12	15	14	14	13	13	13	12	12	12	11	11	11	11	10	10	10
13	16	16	15	15	14	14	13	13	13	12	12	12	12	11	11	11
15	18	18	17	17	16	16	15	15	15	14	14	14	13	13	13	12
16	20	19	19	18	17	17	16	16	15	15	15	14	14	14	14	13
20	24	24	23	22	22	21	20	20	19	19	19	18	18	17	17	17
25	31	30	29	28	27	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21
32	39	38	37	36	35	33	32	32	31	30	30	29	28	28	27	26
40	49	48	47	45	43	42	40	39	39	38	37	36	35	35	34	33
50	61	60	58	56	54	52	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41
63	77	76	73	71	68	66	63	62	61	60	58	57	56	55	53	52

Нагрузочная способность для параллельно размещенных автоматических выключателей



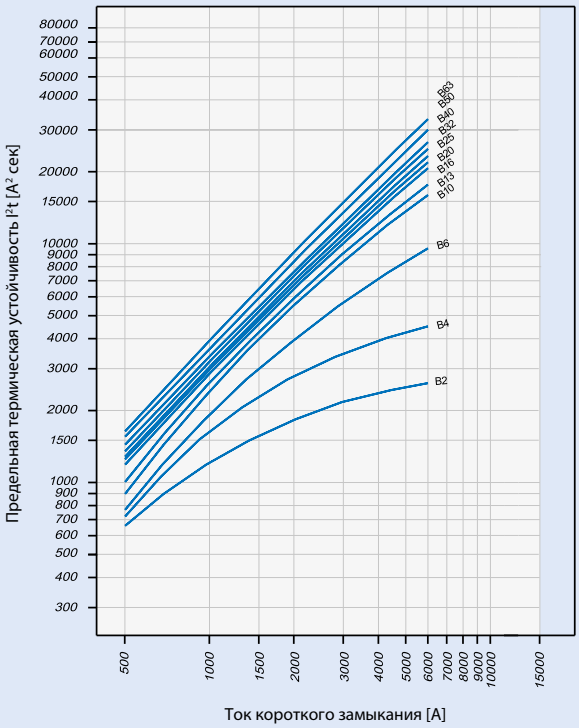
Влияние сетевой частоты

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

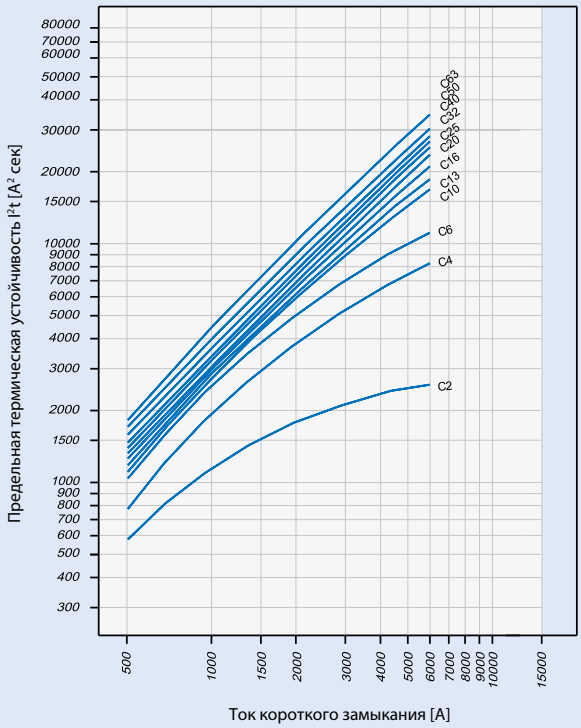
	Сетевая частота f [Гц]						
	$16^2/_3$	50	60	100	200	300	400
$I_{MA}(f)/I_{MA}$(50Гц) [%]	91	100	101	106	115	134	141

Предельная термическая устойчивость PL6

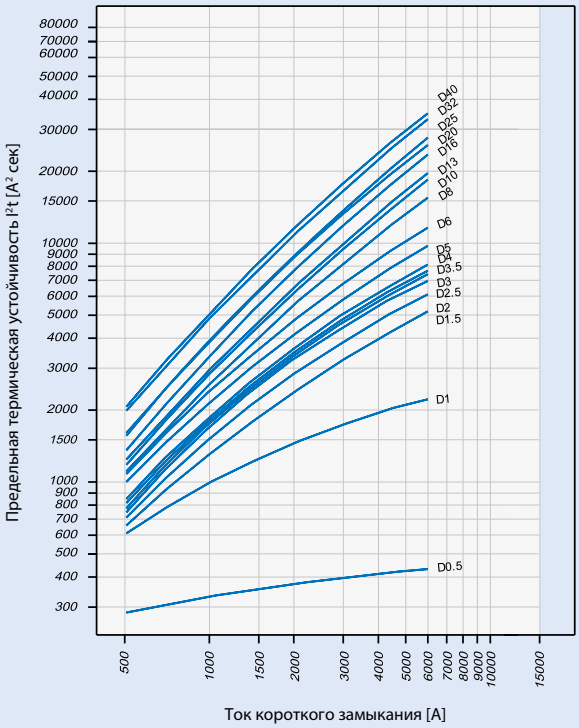
Предельная термическая устойчивость PL6, характеристика B, 1-полюсные



Предельная термическая устойчивость PL6, характеристика C, 1-полюсные



Предельная термическая устойчивость PL6, характеристика D, 1-полюсные



Автоматические выключатели FAZ

- Автоматические выключатели FAZ серии xPole Industrial с отключающей способностью 15 кА обладают сертификатами почти во всём мире. Допускаются к применению в различных условиях, даже на кораблях
- Выключатели FAZ производятся по характеристикам B, C, D согл. станд. IEC/EN60898, а так же дополнительно по специальным характеристикам:
  Характеристика Z – с кратностью тока к.з. 2-3 x I_n для быстрой защиты чувствительной электронной аппаратуры;
  Характеристика K – с кратностью тока к.з. 8-12 x I_n для надёжной защиты проводки от лишних расцеплений во время включений трёхфазных приёмников
  Характеристика S – с кратностью тока к.з. 13-17 x I_n с высокой селективностью для исключения лишних расцеплений во время тяжелых пусков.
- Свободный болтовый зажим при использовании соединительной шины
- Сторона сетевого подключения - произвольная.

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов (крепл.болтами)	Z-AHK (1 н.о. +1 н.з.)	248433
Блок вспомогательных и сигнальных контактов		
- крепление защёлками	ZP-NHK (переключ.)	248437
- крепление болтами	Z-NHK (переключ.)	248434
Блок вспом. конт. (крепл. защёлками), с возможностью		
присоединения следующих принадлежностей	ZP-IHK (1 н.о. +1 н.з.)	286052
	ZP-WHK (1 переключ.)	286053
Дистанционный привод	Z-FW-..	
Независимый расцепитель: - крепление защёлками	ZP-ASA/24,	248438
	ZP-ASA/230	248439
- крепление болтами	Z-ASA/24,	248286
	Z-ASA/230	248287
Расцепитель минимального напряжения	Z-USA/..	248288-248291
Накидные кожухи	MINI-2	177066
	MINI-4	177068
Дополнительный зажим 35 мм²	Z-HA-EK/35	263960
Замок управляющей ручки	Z-IS/SPE-1TE	274418

Технические данные

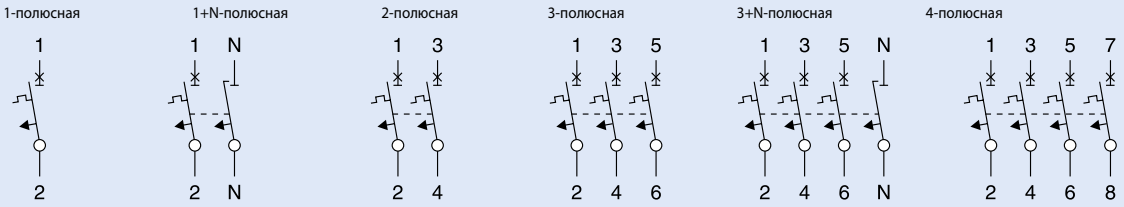
	Характеристика B	Характеристика C	Характеристика D
Электрические			
Исполнение согласно	IEC/EN 60947-2		
Кратность тока срабатывания без задержки	3–5 I_n	5–10 I_n	10–20 I_n
Допустимое рабочее напряжение – IEC 60947-2			
1-полюсный	230 В ~	230 В ~	230 В ~
	48 В =	48 В =	48 В =
2-, 3-полюсный	230/400 В ~	230/400 В ~	230/400 В ~
Допустимое рабочее напряжение – IEC 60898			
1-полюсный	240 В ~	240 В ~	240 В ~
	48 В =	48 В =	48 В =
2-, 3-полюсный	240/415 В ~	240/415 В ~	240/415 В ~
Характеристики термического расцепления			
1-полюсный	> 1 ч. для 1,05 x I_n	> 1 ч. для 1,05 x I_n	> 1 ч. для 1,05 x I_n
Многополюсные	< 1 ч. для 1,3 x I_n	< 1 ч. для 1,3 x I_n	< 1 ч. для 1,3 x I_n
Откл.способ. для допустимых напряжений			
IEC 60947-2	15 кА	15 кА	15 кА
IEC 60898	10 кА	10 кА	10 кА
Рабочая отключающая способность	7,5 кА	7,5 кА	7,5 кА
Макс, добавочный предохранитель [gL/gG]	125A	125A	125A
Номинальное импульсное			
напряжение выдержки – U_{imp}	4000 В ~	4000 В ~	4000 В ~
Номинальное напряжение изоляции – U_i	440 В ~	440 В ~	440 В ~
Класс селективности	3	3	3
Долговечность(число циклов)	> 10000 (1 переключ. = ON/OFF)	> 10000 (1 переключ. = ON/OFF)	> 10000 (1 переключ. = ON/OFF)
Механ. устойч. (IEC 68-2-22)	10g–120 мс	10g–120 мс	10g–120 мс
Диапазон температуры окружающей среды	-40 до +75°C	-40 до +75°C	-40 до +75°C
Механические			
Высота основания прибора	80 мм	80 мм	80 мм
Защита зажимов	от прикосновения пальца/ладони		
Ширина / полюс	17,5 мм	17,5 мм	17,5 мм
Монтаж	на DIN-рейку IEC/EN 60715	на DIN-рейку IEC/EN 60715	на DIN-рейку IEC/EN 60715
Степень защиты	IP20	IP20	IP20
Нижние и верхние зажимы	болтовые/хомутные	болтовые/хомутные	болтовые/хомутные
Сторона сетевого подключения	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Сечение присоединяемого провода [мм²]	1 x 25 / 2 x 10	1 x 25 / 2 x 10	1 x 25 / 2 x 10
Момент затяжки болтовых зажимов	2.4 Нм	2.4 Нм	2.4 Нм
Толщина соединительной шины	0,8–2 мм	0,8–2 мм	0,8–2 мм

Технические данные

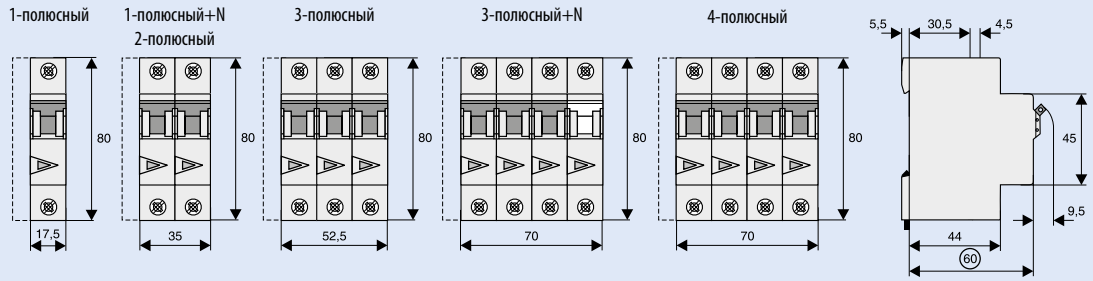
Технические данные

	Характеристика K	Характеристика S	Характеристика Z
Электрические			
Исполнение согласно	IEC/EN 60947-2		
Кратность тока срабатывания без задержки	8–12 I_n	13–17 I_n	2–3 I_n
Допустимое рабочее напряжение – IEC 60947-2			
1-P, 1-P+N	240 В ~	240 В ~	240 В ~
2-, 3-, 4-P, 3-P+N	240/415 В ~	240/415 В ~	240/415 В ~
Характеристики термического расцепления			
1-полюсные	> 1 ч. для 1,05 x I_n	> 1 ч. для 1,05 x I_n	> 1 ч. для 1,05 x I_n
Многополюсные	< 1 ч. для 1,3 x I_n	< 1 ч. для 1,3 x I_n	< 1 ч. для 1,3 x I_n
Откл.способ. для допустимых напряжений			
IEC 60947-2	15 кА	10 кА	15 кА
Рабочая отключительная способность	7,5 кА	7,5 кА	7,5 кА
Макс, добавочный предохранитель [gL/gG]	125A	125A	125A
Номинальное импульсное			
напряжение выдержки – U_{imp}	4000 В ~	4000 В ~	4000 В ~
Номинальное напряжение изоляции – U_i	440 В ~	440 В ~	440 В ~
Класс селективности	3	3	3
Долговечность (число циклов)	> 10000 (1 переключ. = ON/OFF)	> 10000 (1 переключ. = ON/OFF)	> 10000 (1 переключ. = ON/OFF)
Механ. устойч. (IEC 68-2-22)	10g–120 мс	10g–120 мс	10g–120 мс
Диапазон температуры окружающей среды	-5 до +40°C	-5 до +40°C	-5 до +40°C
Механические			
Высота основания прибора	80 мм	80 мм	80 мм
Защита зажимов	от прикосновения пальца/ладони		
Ширина / полюс	17,5 мм	17,5 мм	17,5 мм
Монтаж	на DIN-рейку IEC/EN 60715	на DIN-рейку IEC/EN 60715	на DIN-рейку IEC/EN 60715
Степень защиты	IP20	IP20	IP20
Нижние и верхние зажимы	болтовые/хомутные	болтовые/хомутные	болтовые/хомутные
Сторона сетевого подключения	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Сечение присоединяемого провода [мм²]	1 x 25 / 2 x 10	1 x 25 / 2 x 10	1 x 25 / 2 x 10
Момент затяжки болтовых зажимов	2,4 Нм	2,4 Нм	2,4 Нм
Толщина соединительной шины	0,8–2 мм	0,8–2 мм	0,8–2 мм

Схемы соединения



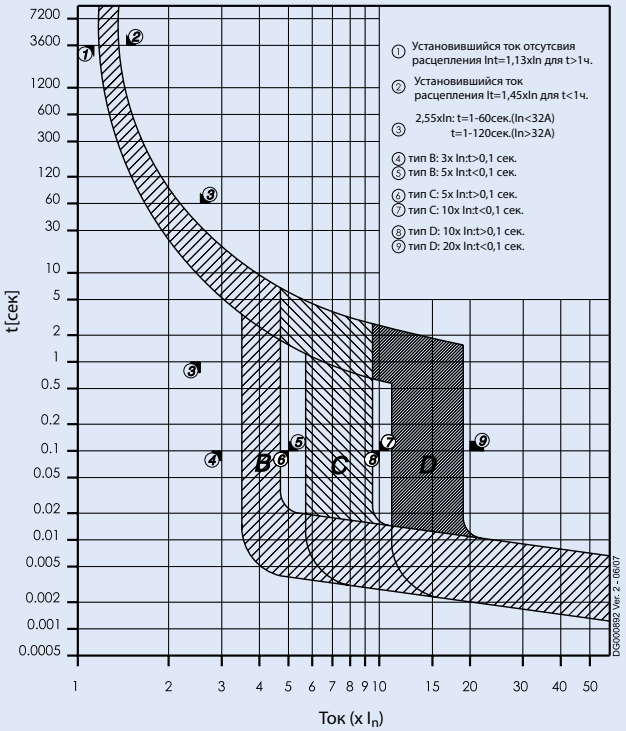
Габариты (мм)



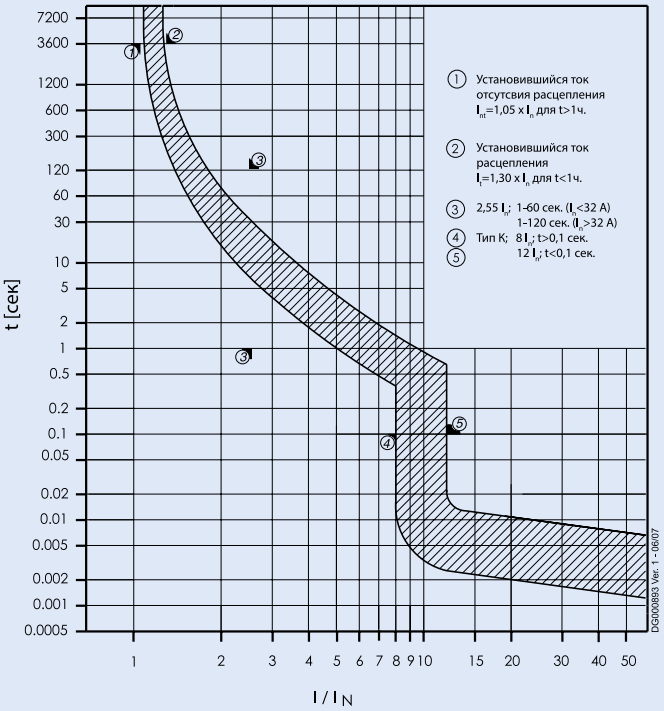
Технические данные

Характеристики расцепления для FAZ

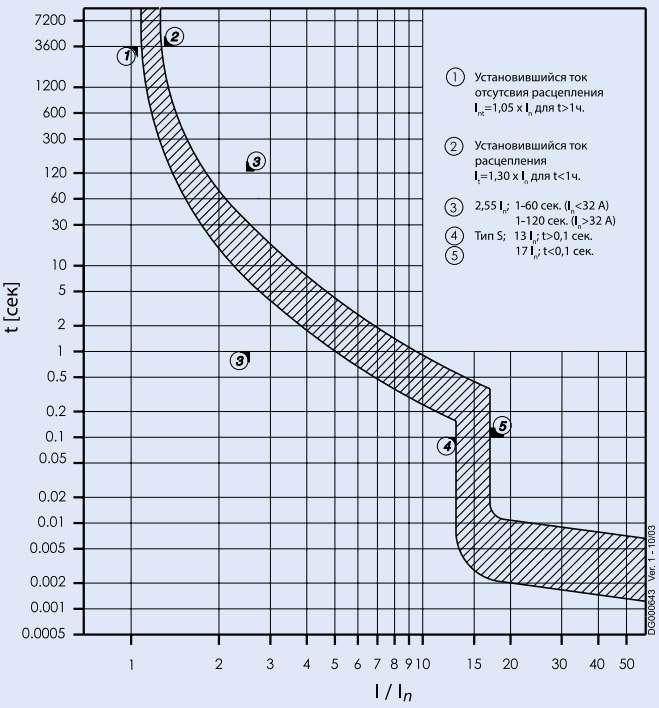
Характеристики расцепления для FAZ-B, C, D – IEC/EN 60898-1



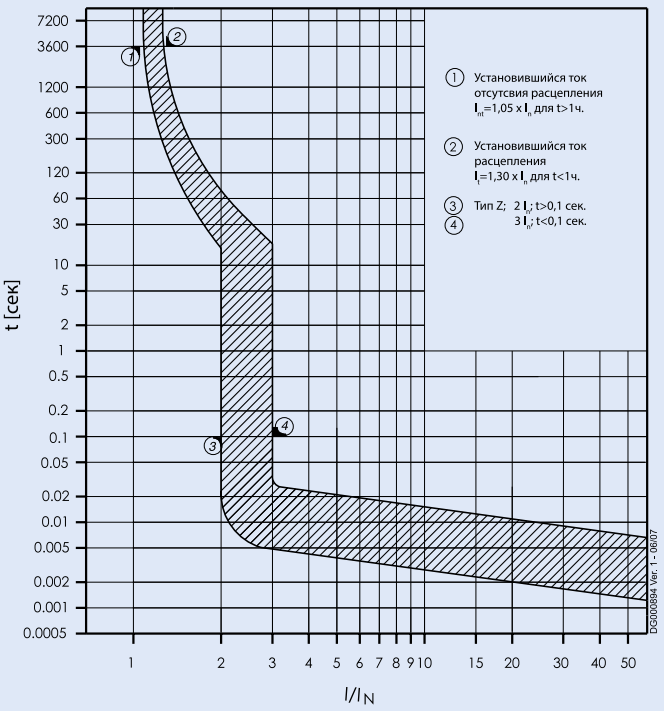
Характеристики расцепления для FAZ-K – IEC/EN 60947-2



Характеристики расцепления для FAZ-S – IEC/EN 60947-2



Характеристики расцепления для FAZ-Z – IEC/EN 60947-2



Контактное сопротивление FAZ

Тип B

При комнатной температуре (1 полюс)

In [A]	Z* [mΩ]	R [m Ω]
4	87.7	87.2
6	46.8	46.3
10	17.5	17.4
13	13.4	13.3
16	8.0	7.9
20	7.2	7.1
25	5.0	4.9
32	3.7	3.7
40	2.6	2.5
50	2.1	2.1
63	2.0	2.0

* 50Гц

Тип C

При комнатной температуре (1 полюс)

In [A]	Z* [mΩ]	R [m Ω]
0.5	4680	4670
1	1120	1100
2	335	333
3	131	130
4	87.7	87.2
6	39.3	39.1
10	14.1	14.0
13	13.4	13.3
16	8.0	7.9
20	7.2	7.1
25	5.0	4.9
32	3.7	3.7
40	2.6	2.5
50	2.1	2.1
63	2.0	2.0

* 50Гц

Тип D

При комнатной температуре (1 полюс)

In [A]	Z* [mΩ]	R [m Ω]
6	39.3	39.1
10	14.1	14.0
13	10.1	10.1
16	8.0	7.9
20	4.9	4.9
25	3.9	3.8
32	3.5	3.4
40	2.7	2.6

* 50Гц

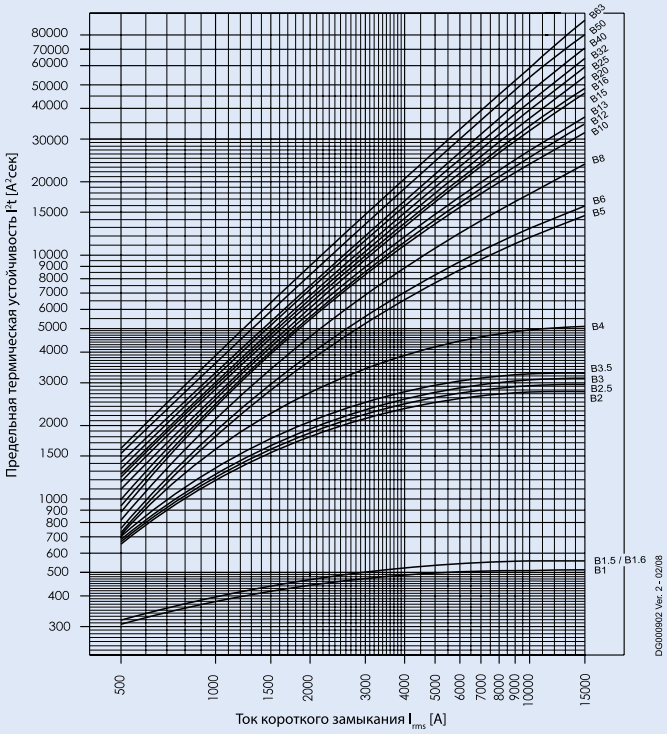
Влияние температуры окружающей среды FAZ

На нагрузочную способность

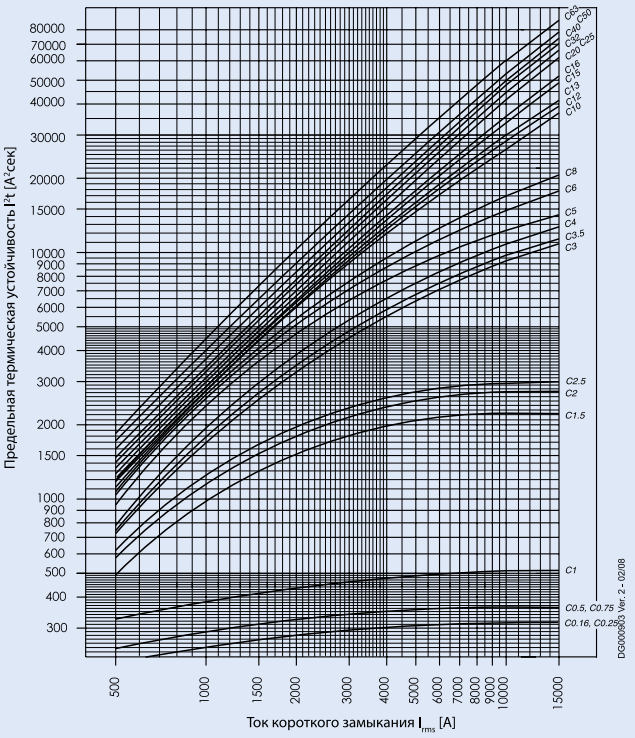
	Диапазон температуры окружающей среды T [°C]																
I_N[A]	-40	-30	-20	-10	0	10	20	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75
0,5	0,64	0,62	0,6	0,58	0,56	0,54	0,52	0,5	0,49	0,48	0,47	0,46	0,45	0,44	0,43	0,42	0,41
1	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1	1	0,99	0,97	0,95	0,93	0,9	0,89	0,87	0,85	0,83
2	2,6	2,5	2,4	2,3	2,2	2,2	2,1	2	2	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7
3	3,8	3,7	3,6	3,5	3,4	3,3	3,1	3	3	2,9	2,8	2,8	2,7	2,7	2,6	2,5	2,5
4	5,1	5	4,8	4,7	4,5	4,3	4,2	4	3,9	3,9	3,8	3,7	3,6	3,5	3,5	3,4	3,3
6	7,7	7,5	7,2	7	6,7	6,5	6,3	6	5,9	5,8	5,7	5,6	5,4	5,3	5,2	5,1	5
10	13	12	12	12	11	11	10	10	9,9	9,7	9,5	9,3	9	8,9	8,7	8,5	8,3
13	17	16	16	15	15	14	14	13	13	13	12	12	12	12	11	11	11
16	20	20	19	19	18	17	17	16	16	15	15	15	14	14	14	14	13
20	26	25	24	23	22	22	21	20	20	19	19	19	18	18	17	17	17
25	32	31	30	29	28	27	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21
32	41	40	38	37	36	35	33	32	32	31	30	30	29	28	28	27	26
40	51	50	48	47	45	43	42	40	39	39	38	37	36	35	35	34	33
50	64	62	60	58	56	54	52	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41
63	81	78	76	73	71	68	66	63	62	61	60	58	57	56	55	53	52

Предельная термическая устойчивость FAZ

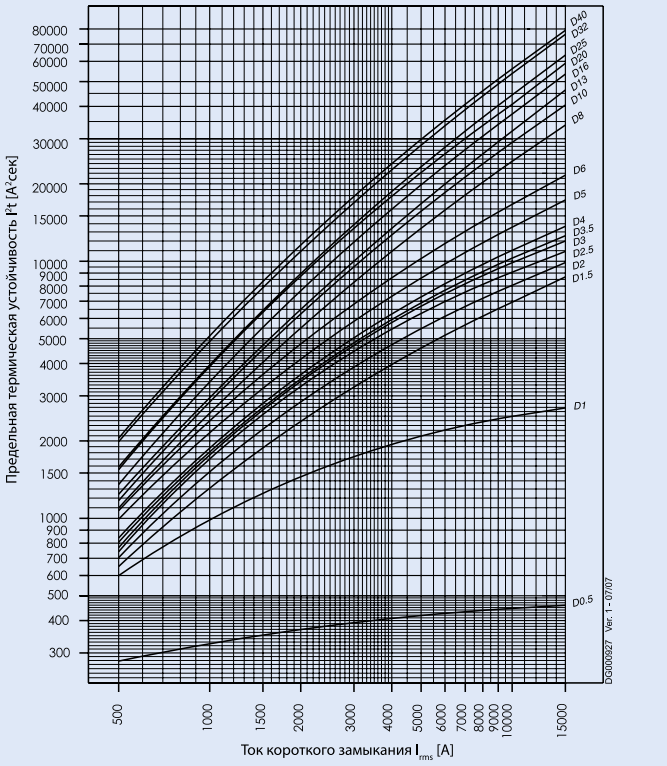
Тип B (IEC/EN60947-2)



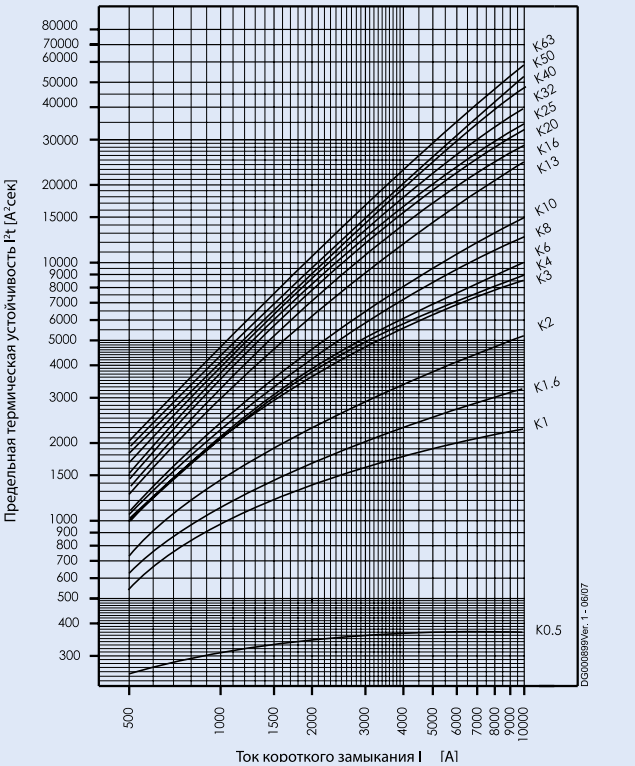
Тип C (IEC/EN60947-2)



Тип D (IEC/EN60947-2)

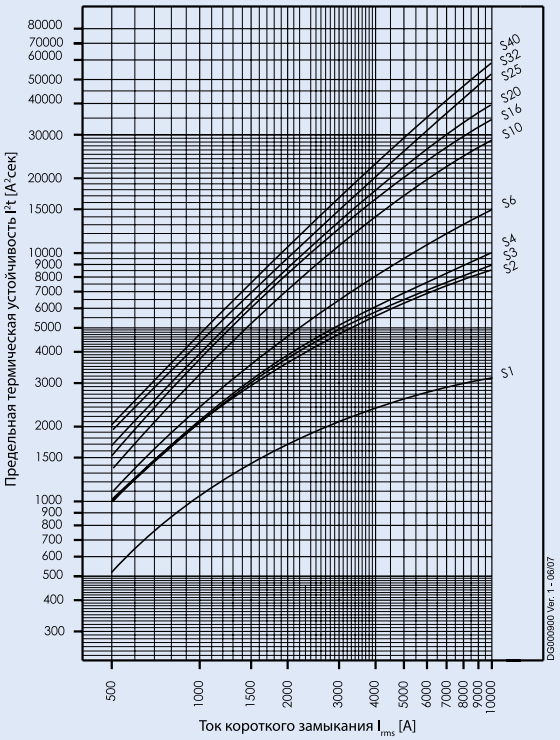


Тип K

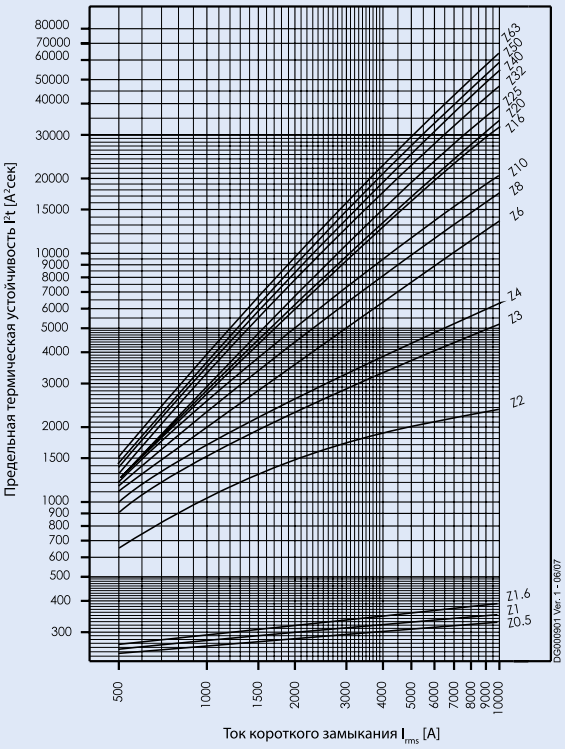


Предельная термическая устойчивость FAZ

Тип S

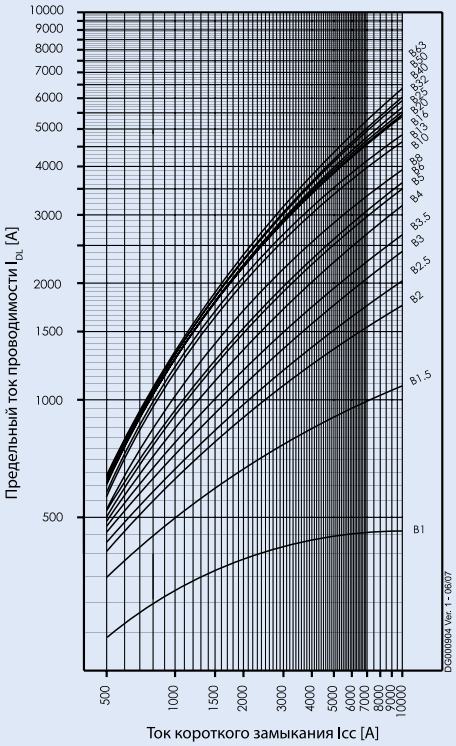


Тип Z

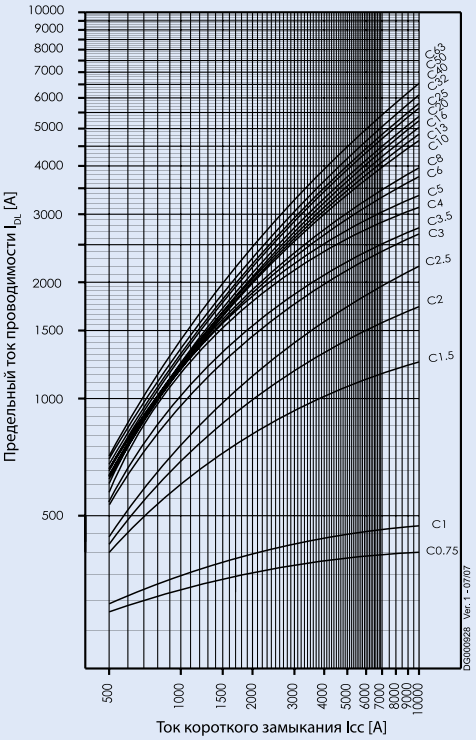


Предельный ток проводимости FAZ

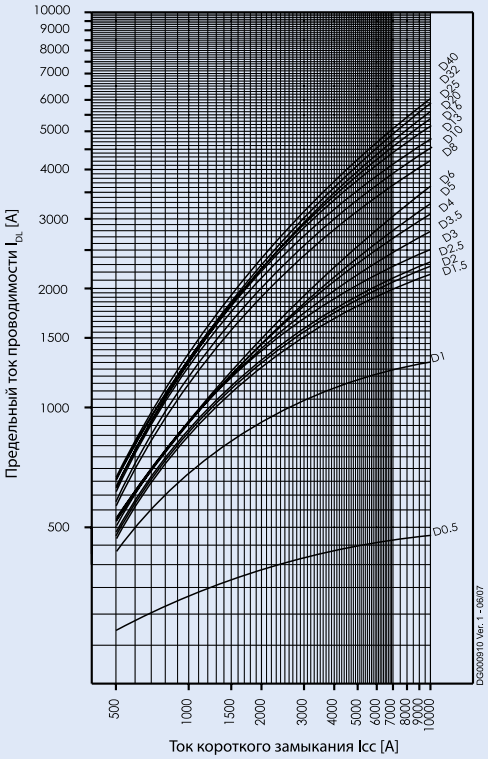
Тип B (IEC/EN60898)



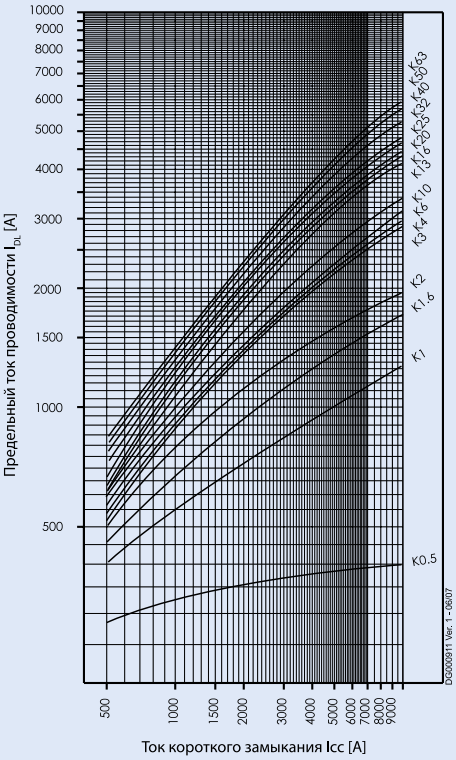
Тип C (IEC/EN60898)



Тип D (IEC/EN60898)

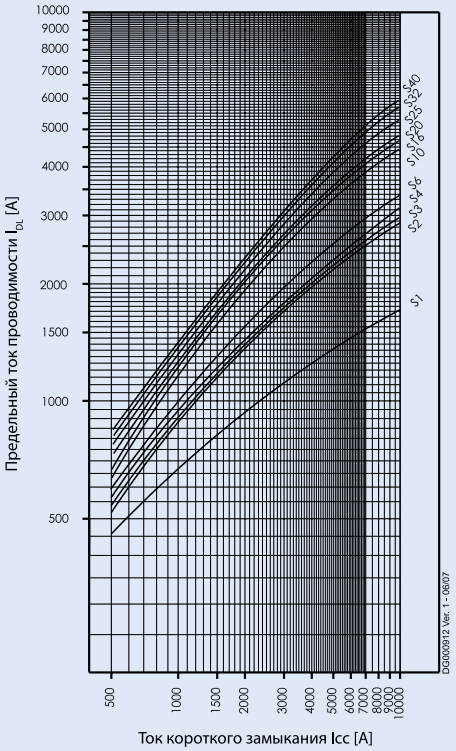


Тип K



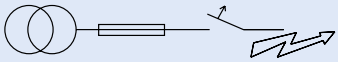
Предельный ток проводимости FAZ

Тип S



Селективность по короткому замыканию автоматических выключателей FAZ с добавочными предохранителями NH-00

В случае короткого замыкания гарантирована селективность FAZ по отношению к NH-00, максимально до приведенного значения предельного селективного тока I_s [кА]. Это обозначает, что при возникновении тока короткого замыкания I_{ks} ниже значения I_s произойдет отключение автоматического выключателя FAZ.
Для токов I_{ks} выше значения I_s может сработать так же и предохранитель.
*) согласно EN 60898 D.5.2.b



Селективность авт. выключ. FAZ хар-ка B к предохранителям NH-00.

FAZ	NH-00 gL/gG											
I_n [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
4	<0.5[1)]	<0.5[1)]	0.8	1.3	2.3	4.3	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]
6	<0.5[1)]	<0.5[1)]	0.7	1.1	1.5	2.0	3.3	4.3	7.6	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]
10		<0.5[1)]	0.6	0.9	1.2	1.5	2.2	2.7	4.0	9.0	10.0[2)]	10.0[2)]
13		<0.5[1)]	0.6	0.8	1.1	1.4	2.1	2.6	3.8	7.9	10.0[2)]	10.0[2)]
16			0.5	0.7	1.0	1.3	1.9	2.4	3.4	6.4	9.3	10.0[2)]
20				0.7	1.0	1.3	1.9	2.4	3.3	6.0	8.7	10.0[2)]
25				0.7	1.0	1.3	1.8	2.3	3.2	5.7	8.0	10.0[2)]
32					0.9	1.2	1.7	2.2	3.1	5.4	7.6	10.0[2)]
40								2.1	3.0	5.1	7.2	10.0[2)]
50								1.9	2.8	4.7	6.6	9.5
63										4.4	6.3	8.6

Селективность авт. выключ. FAZ хар-ка C к предохранителям NH-00.

FAZ	NH-00 gL/gG											
I_n [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
1	0.9	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]
2	<0.5[1)]	0.6	1.0	2.5	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]
3	<0.5[1)]	<0.5[1)]	0.7	1.2	1.8	2.6	4.7	6.6	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]
4	<0.5[1)]	<0.5[1)]	0.7	1.0	1.5	2.1	3.6	5.0	10.0	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]
6	<0.5[1)]	<0.5[1)]	0.5	0.8	1.2	1.5	2.5	3.3	5.7	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]
10			0.5	0.7	1.0	1.4	2.0	2.5	3.8	8.0	10.0[2)]	10.0[2)]
13					1.0	1.3	1.9	2.4	3.6	7.0	10.0[2)]	10.0[2)]
16					1.0	1.3	1.8	2.3	3.3	6.0	8.8	10.0[2)]
20					1.0	1.2	1.7	2.2	3.2	5.5	7.7	10.0[2)]
25							1.6	2.1	3.0	5.2	7.3	10.0[2)]
32								2.1	2.9	5.0	7.0	10.0[2)]
40									2.8	4.8	6.7	10.0
50										4.5	6.3	9.5
63											5.9	8.4

Селективность авт. выключ. FAZ хар-ка D к предохранителям NH-00.

FAZ	NH-00 gL/gG											
I_n [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
6		<0.5[1)]	0.5	0.8	1.2	1.6	2.6	3.3	5.5	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]
10			0.5	0.7	1.0	1.3	1.9	2.5	3.6	7.2	10.0[2)]	10.0[2)]
13					1.0	1.3	1.9	2.3	3.4	6.5	9.5	10.0[2)]
16						1.1	1.6	2.0	3.0	5.5	8.0	10.0[2)]
20							1.4	1.8	2.8	5.0	7.5	10.0[2)]
25								1.8	2.7	4.8	7.0	10.0[2)]
32									2.4	4.1	6.2	9.3
40										4.0	6.0	9.0

[1)] Предельный селективный ток I_s ниже 0,5 кА.
[2)] Предельный селективный ток I_s = коммутационная способность I_{cn} авт. выключ.
Темная область: нет селективности

Селективность по короткому замыканию автоматических выключателей FAZ с добавочными предохранителями D01 – D03

В случае короткого замыкания гарантирована селективность FAZ по отношению к D01 - D03, максимально до приведенного значения предельного селективного тока I_s [кА]. Это обозначает, что при возникновении тока короткого замыкания I_{ks} ниже значения I_s произойдет отключение автоматического выключателя FAZ.
Для токов I_{ks} выше значения I_s может сработать также и предохранитель.
*) согласно EN 60898 D.5.2.b

*Селективность авт. выключ. FAZ хар-ка B к предохранителям D01 - D03 *)*

FAZ	D01-D03 gL/gG								
I_n [A]	10	16	20	25	35	50	63	80	100
4	<0.5[1)]	<0.5[1)]	0.5	0.9	2.5	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]
6		<0.5[1)]	0.5	0.8	1.6	3.6	6.0	10.0[2)]	10.0[2)]
10			0.5	0.7	1.3	2.4	3.4	6.0	10.0[2)]
13			<0.5[1)]	0.7	1.2	2.3	3.2	5.3	10.0[2)]
16				0.6	1.1	2.2	2.9	4.6	10.0
20					1.1	2.1	2.8	4.4	9.3
25					1.1	2.0	2.7	4.2	8.7
32						2.0	2.6	4.0	8.0
40							2.5	3.8	7.5
50							2.3	3.4	6.7
63									6.2

*Селективность авт. выключ. FAZ хар-ка C к предохранителям D01 - D03 *)*

FAZ	D01-D03 gL/gG								
I_n [A]	10	16	20	25	35	50	63	80	100
1.0	<0.5[1)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]
2.0	<0.5[1)]	<0.5[1)]	0.5	0.7	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]
3.0	<0.5[1)]	<0.5[1)]	<0.5[1)]	0.6	1.9	5.2	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]
4	<0.5[1)]	<0.5[1)]	<0.5[1)]	0.6	1.6	4.0	7.6	10.0[2)]	10.0[2)]
6		<0.5[1)]	<0.5[1)]	<0.5[1)]	1.2	2.7	4.5	10.0[2)]	10.0[2)]
8		<0.5[1)]	<0.5[1)]	<0.5[1)]	1.2	2.5	4.0	8.6	10.0[2)]
10			<0.5[1)]	<0.5[1)]	1.2	2.3	3.1	5.4	10.0[2)]
13					1.1	2.2	3.0	4.9	10.0[2)]
16					1.1	2.1	2.8	4.4	9.5
20					1.0	2.0	2.6	4.0	8.3
25						1.9	2.5	3.8	7.8
32							2.5	3.7	7.3
40								3.5	7.0
50									6.5
63									

*Селективность авт. выключ. FAZ хар-ка D к предохранителям D01 - D03 *)*

FAZ	D01-D03 gL/gG								
I_n [A]	10	16	20	25	35	50	63	80	100
6			<0.5[1)]	0.5	1.3	2.9	4.5	9.0	10.0[2)]
10				0.5	1.1	2.2	3.0	5.0	10.0[2)]
13					1.1	2.1	2.9	4.6	10.0[2)]
16						1.9	2.6	3.9	9.0
20						1.7	2.3	3.5	8.0
25							2.2	3.4	7.5
32								2.9	6.0
40									5.7

[1)] Предельный селективный ток I_s ниже 0.5 кА.
[2)] Предельный селективный ток I_s = коммутационная способность I_{cn} авт. выключ.
Темная область: нет селективности

Селективность по короткому замыканию автоматических выключателей FAZ с добавочными предохранителями DII - DIV

В случае короткого замыкания гарантирована селективность FAZ по отношению к DII - DIV, максимально до приведенного значения предельного селективного тока I_s [кА].
Это обозначает, что при возникновении тока короткого замыкания I_{ks} ниже значения I_s произойдет отключение автоматического выключателя FAZ.
Для токов I_{ks} выше значения I_s может сработать так же и предохранитель.
*) согласно EN 60898 D.5.2.b

*Селективность авт. выключ. FAZ хар-ка B к предохранителям DII - DIV *)*

FAZ	DII-DIV gL/gG								
I_n [A]	10	16	20	25	35	50	63	80	100
4	<0.5[1)]	<0.5[1)]	0.6	1.0	3.6	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]
6		<0.5[1)]	0.6	0.9	1.8	3.2	7.4	10.0[2)]	10.0[2)]
10			0.5	0.8	1.4	2.2	3.9	6.0	10.0[2)]
13			0.5	0.7	1.3	2.0	3.6	5.4	10.0[2)]
16				0.6	1.2	1.9	3.2	4.6	8.4
20					1.2	1.8	3.1	4.4	7.8
25					1.2	1.8	3.0	4.2	7.3
32						1.7	2.8	3.9	6.8
40							2.7	3.8	6.5
50							2.5	3.5	5.7
63									5.3

*Селективность авт. выключ. FAZ хар-ка C к предохранителям DII - DIV *)*

FAZ	DII-DIV gL/gG								
I_n [A]	10	16	20	25	35	50	63	80	100
1	<0.5[1)]	1.2	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]
2	<0.5[1)]	<0.5[1)]	0.8	1.6	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]
3	<0.5[1)]	<0.5[1)]	0.8	0.9	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]
4	<0.5[1)]	<0.5[1)]	0.6	0.8	1.8	3.6	9.7	10.0[2)]	10.0[2)]
6		<0.5[1)]	0.5	0.6	1.4	2.4	5.5	10.0[2)]	10.0[2)]
10			<0.5[1)]	0.6	1.3	2.0	3.6	5.4	10.0[2)]
13					1.3	1.9	3.3	5.0	9.4
16					1.2	1.8	3.2	4.4	8.0
20					1.2	1.8	3.1	4.1	7.0
25						1.7	2.8	3.8	6.5
32							2.7	3.7	6.2
40								3.5	5.9
50									5.5
63									

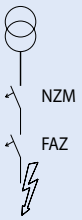
*Селективность авт. выключ. FAZ хар-ка D к предохранителям DII - DIV *)*

FAZ	DII-DIV gL/gG								
I_n [A]	10	16	20	25	35	50	63	80	100
6			0.5	0.7	1.5	2.6	5.3	9.1	10.0[2)]
10				0.7	1.2	1.9	3.4	5.0	9.5
13					1.2	1.8	3.2	4.6	8.6
16						1.6	2.7	4.0	7.4
20						1.5	2.5	3.5	6.7
25							2.4	3.4	6.2
32								2.8	5.0
40									4.8

[1)] Предельный селективный ток I_s ниже 0.5 кА.
[2)] Предельный селективный ток I_s = коммутационная способность I_{cn} авт. выключ.
Темная область: нет селективности

Селективность по короткому замыканию

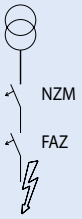
Автоматических выключателей FAZ-B и NZM1/2



Предельный ток селективности I_s для FAZ-B по отношению к NZM
(расцепители в NZM настроены на максимальные значения токов)

	NZM...1-A...						NZM...2-A...								
I_n [A]	I_{cu} = 25 (50) кА						I_{cu} = 25 (50)(100)(150) кА								
FAZ-B	**40**	**50**	**63**	**80**	**100**	**125**	**40**	**50**	**63**	**80**	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**
4	1.2	2	3	3	8	15	1.2	1.5	3	4	15	15	15	15	15
6	1.2	2	2.5	3	5	10	1.2	1.5	2.5	3	15	15	15	15	15
10	1.2	1.5	2	2	4	10	1	1.5	2.5	3	10	10	10	10	10
13	1	1.5	2	2	4	10	1	1.2	2	3	10	10	10	10	10
16	1	1.2	1.5	2	3	8	1	1.2	1.5	2.5	10	10	10	10	10
20	0.8	1.2	1.5	1.5	3	8	1	1.2	1.5	1.5	10	10	10	10	10
25	0.7	1.2	1.5	1.5	3	7	0.8	1	1.5	2	10	10	10	10	10
32	-	1.2	1	1.5	2	6	-	1	1.5	2	8	8	8	8	10
40	-	-	1	1.5	2	5	-	-	1.2	1.5	7	7	7	7	10
50	-	-	-	1.2	1.5	4	-	-	-	1.5	6	6	6	6	10
63	-	-	-	-	1.5	3	-	-	-	-	6	6	6	6	10

Автоматических выключателей FAZ-C и NZM1/2



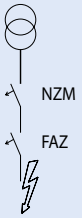
Предельный ток селективности I_s для FAZ-C по отношению к NZM
(расцепители в NZM настроены на максимальные значения токов)

	NZM...1-A...						NZM...2-A...								
I_n [A]	I_{cu} = 25 (50) кА						I_{cu} = 25 (50)(100)(150) кА								
FAZ-C	**40**	**50**	**63**	**80**	**100**	**125**	**40**	**50**	**63**	**80**	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**
1	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
2	2	15	15	15	15	15	3	15	15	15	15	15	15	15	15
3	1.2	2	3	3	10	15	1.5	1.5	3	5	15	15	15	15	15
4	1.2	2	3	3	8	15	1.2	1.5	3	4	15	15	15	15	15
6	1.2	2	2.5	3	5	10	1.2	1.5	2.5	3	15	15	15	15	15
10	1.2	1.5	2	2	4	10	1	1.5	2.5	3	10	10	10	10	10
13	1	1.5	2	2	4	10	1	1.2	2	3	10	10	10	10	10
16	1	1.2	1.5	2	3	8	1	1.2	1.5	2.5	10	10	10	10	10
20	0.8	1.2	1.5	1.5	3	8	1	1.2	1.5	1.5	10	10	10	10	10
25	0.7	1.2	1.5	1.5	3	7	0.8	1	1.5	2	10	10	10	10	10
32	-	1.2	1	1.5	2	6	-	1	1.5	2	8	8	8	8	10
40	-	-	1	1.5	2	5	-	-	1.2	1.5	7	7	7	7	10
50	-	-	-	1.2	1.5	4	-	-	-	1.5	6	6	6	6	10
63	-	-	-	-	1.5	3	-	-	-	-	6	6	6	6	10

Технические данные

Селективность по короткому замыканию

Автоматических выключателей FAZ-D и NZM1/2



Предельный ток селективности I_s для FAZ-D по отношению к NZM
(расцепители в NZM настроены на максимальные значения токов)

	NZM...1-A...						**NZM...2-A...**								
I_n [A]	I_{cu} = 25 (50) кА						I_{cu} = 25 (50)(100)(150) кА								
FAZ-D	**40**	**50**	**63**	**80**	**100**	**125**	**40**	**50**	**63**	**80**	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**
6	0.3	0.5	0.6	0.9	1.3	1.8	0.3	0.5	0.6	0.9	1.3	1.8	2.8	4	6
10	0.3	0.3	0.6	0.75	0.95	1.2	0.3	0.3	0.6	0.75	0.95	1.2	1.7	2.4	3.6
13	0.3	0.3	0.5	0.7	0.9	1.1	0.3	0.3	0.5	0.7	0.9	1.1	1.6	2.2	3.2
16	-	0.3	0.5	0.65	0.8	1.1	-	0.3	0.5	0.65	0.8	1.1	1.5	2.1	3
20	-	-	0.5	0.65	0.8	1.1	-	-	0.5	0.65	0.8	1.1	1.4	2.1	3
25	-	-	0.5	0.65	0.8	1.1	-	-	0.5	0.65	0.8	1.1	1.4	1.9	2.7
32	-	-	-	-	0.8	1.1	-	-	-	-	0.8	1.1	1.4	1.9	2.7
40	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1.4	1.8	2.6

Влияние частоты

Ток отключения без задержки I_{MA}

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

Технические данные

Автоматические выключатели FAZ-DC (для постоянного тока)

- Сравнимые с размерами других модульных аппаратов
- Отключ. способность 10 кА
- Двойная функция зажимов - болтовые / хомутные (верхние и нижние)
- Возможность применения соединительной шины
- Соблюдать порядок подключения
- Номинальное напряжение 250 В= (на 1 полюс)

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов (крепл.болтами)	Z-AHK (1 н.о. +1 н.з.)	248433
Блок вспомогательных и сигнальных контактов		
- крепление защёлками	ZP-NHK (2 переключ.)	248437
- крепление болтами	Z-NHK (2 переключ.)	248434
Блок вспом. конт. (крепл. защёлками), с возможностью		
присоединения следующих принадлежностей	ZP-IHK (1 н.о. +1 н.з.)	286052
	ZP-WHK (1 переключ.)	286053
Дистанционный привод	Z-FW-..	
Шунтовый расцепитель: - крепление защёлками	ZP-ASA/24,	248438
	ZP-ASA/230	248439
- крепление болтами	Z-ASA/24,	248286
	Z-ASA/230	248287
Расцепитель минимального напряжения	Z-USA/..	248288-248291
Накидные кожухи	MINI-2	177066
	MINI-4	177068
Дополнительный зажим 35 мм²	Z-HA-EK/35	263960
Замок управляющей ручки	Z-IS/SPE-1TE	274418

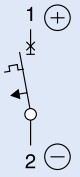
Технические данные

		FAZ-DC
Электрические		
Исполнение согласно		IEC/EN 60947-2
Номинальное напряжение DC	U_n	2 A: 220 В на 1 полюс 3-50 A: 250 В на 1 полюс
Номинальное изоляционное напряжение	U_i	440 В
Номинальное импульсное напряжение выдержки	U_{imp}	4 кВ (1.2/50)мкс
Установившийся ток отсутсвия расцепления		I_{nt}=1.13 I_n
Установившийся ток расцепления		I_t=1.45 I_n
Исходная температура		30°C
Температурный коэффициент		0.4% /K
Ток отключения без задержки	I_{mt}	C: 7 I_n < I_{mt} = 15 I_n:t (I_{mt}) < 0,1 сек
Номинальная коммутационная способность	I_{cu}	10 кА
Класс селективности		3
Долговечность электрическая (коммут. циклов)		> 4000
Долговечность механическая (коммут. циклов)		> 20000
Устойчивость к климатическим условиям		согласно IEC 68-2 (25..55°C / 90..95% относительная влажность)
Механические		
Ширина		17.7 мм (1-полюсной), 36 мм (2-полюсной)
Высота выреза в защитной панели		45 мм
Высота основания прибора		80 мм
Глубина		60 мм
Зажимы		хомутные
Сечение подключаемых проводов - однож./гибкий		1-25 мм²
Момент затяжки зажимов		макс. 2.4 Нм
Монтаж		DIN рейка согласно EN 50022
Защита зажимов от прикоснавения пальца		согласно VBG4, ÖVE EN-6
Степень защиты (DIN VDE 0470)		
- открытый монтаж		IP 20
- защитная панель		IP 40
Указатель состояния контактов		зелёный/красный

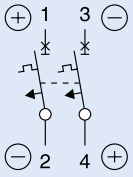
Не применять в проводках с фотогальваническими элементами

Схемы соединения

1-полюсный



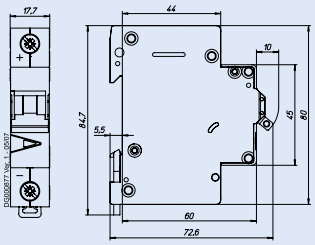
2-полюсный



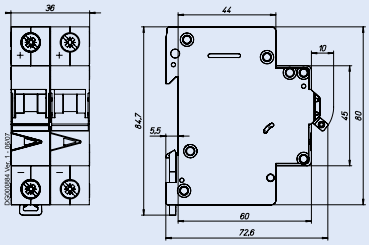
Технические данные

Габариты (мм)

1-полюсный

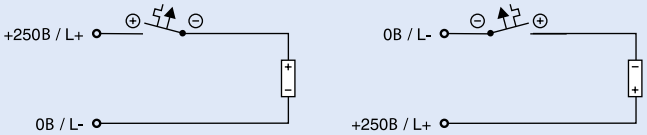


2-полюсный

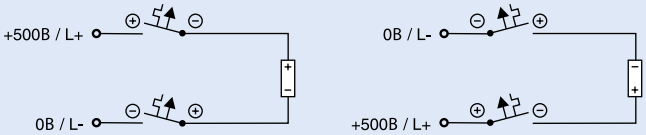


Схемы соединения FAZ-...-DC

Пример соединения при 250 В=, 1- полюсное

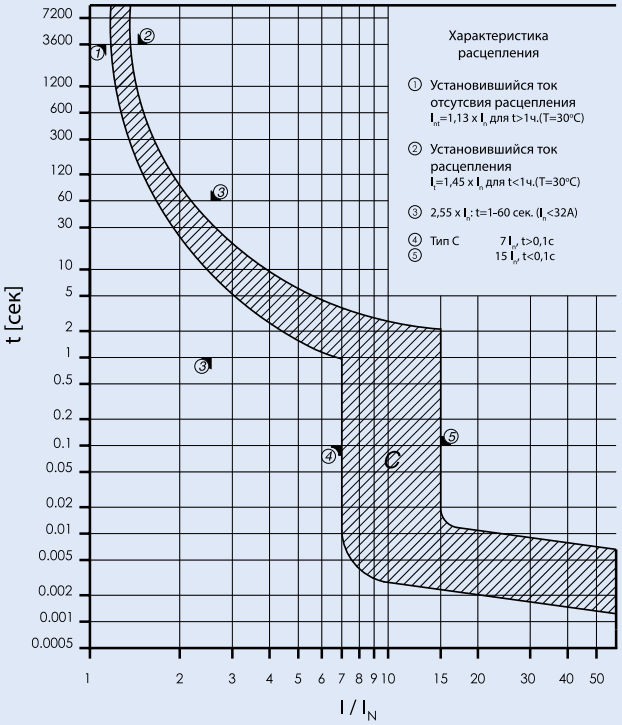


Пример соединения при 500 В=, 2- полюсное



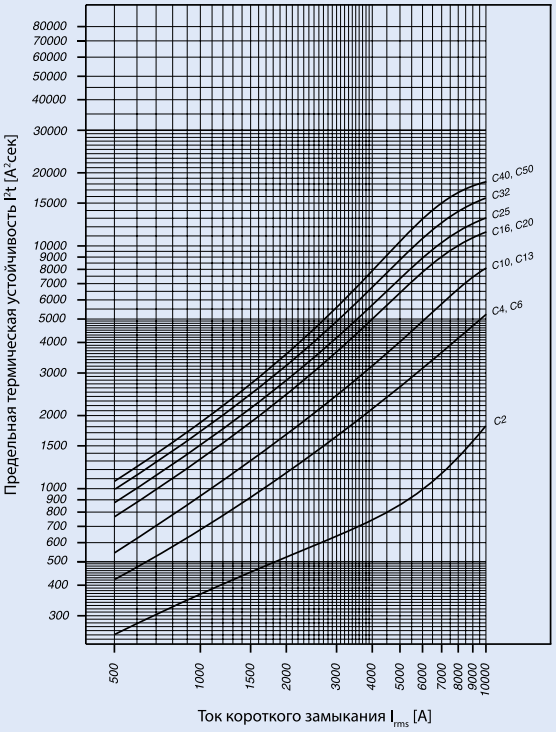
Характеристики отключения FAZ-...-DC

Характеристика C - IEC/EN 60947-2



Предельная термическая устойчивость FAZ-...-DC

Тип C



Технические данные

Автоматические выключатели PLHT

- Автоматический выключатель для повышенных номинальных токов с высокой отключающей способностью
- Двойное прерывание замыкающего контакта
- Высокое ограничение протекшей энергии при коротком замыкании
- Воздушное расстояние между контактами 4 мм соответствует требованиям на гальваническое отделение с учетом предписанных номинальных импульсных напряжений выдержки
- Ширина 27мм (1,5 мод./1 полюс)
- Оптический показатель состояния контактов – зелёный/красный

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов		
монтаж со стороны (0,5 мод.)	Z-LHK (1 н.о. + 1 н.з.)	248440
Независимый расцепитель		
монтаж со стороны (1,5 мод.)	Z-LHASA/230	248442
	Z-LHASA/24	248441
Соединительная шина, 3-полюсная	Z-SV-35/3P	264938
Защитная панель соед.шин.	Z-V-35/AK/3P	264932

Схемы соединения

Технические данные

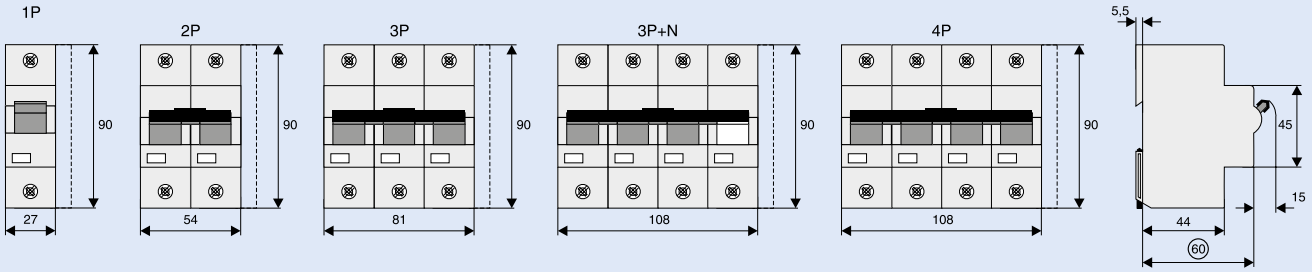
Электрические

Исполнение согласно		EN 60947-2
Отметки об испытаниях		согласно типовому шильдику
Номинальное напряжение		
AC		230/400 В
DC		60 В (на 1 полюс - макс. 2 полюсы)
Предельная отключающая способность согласно		IEC/EN 60947-2
характеристика B, C	I_n = 20 - 63 A	25 кА
	I_n = 80 - 100 A	20 кА
	I_n = 125 A	15 кА
характеристика D	I_n = 20 - 63 A	25 кА
	I_n = 80 A	20 кА
	I_n = 100 A	15 кА
Характеристики отключения		B, C, D
Макс, добавочный предохранитель		200 A gL
Номинальное напряжение изоляции		440 В
Номинальное импульсное напряжение выдержки U_{imp}		4 кВ
Класс селективности		соответствует классу 3
Долговечность		≥ 20 000 коммут.циклов

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	90 мм
Ширина	27м для 1 полюса (1,5 мод.)
Монтаж	на DIN-рейку, соответствует условиям IEC/EN 60715, быстрое крепление двухпозиционной защелкой
Степень защиты при наличии защитной панели	IP40
Зажимы	хомутные
Защита зажимов от прикосновения пальцем и ладонью	согласно BGV A3, ÖVE-EN 6
Сечение подключаемых проводов	2,5-50 мм²

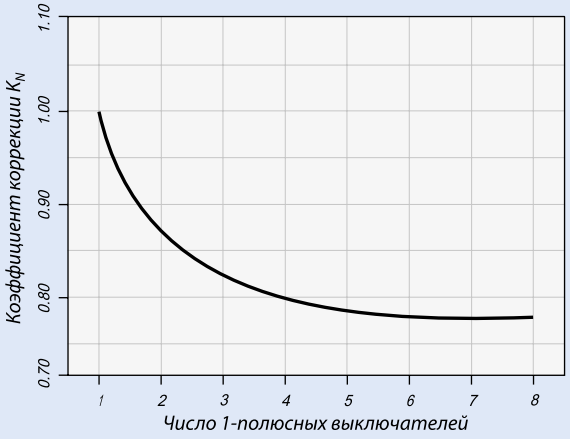
Габариты (мм)



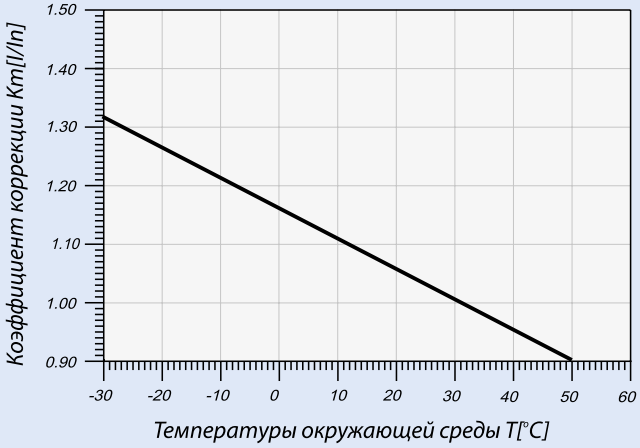
Технические данные

Нагрузочная способность

Коэффициент коррекции K_N в зависимости от числа блочномонтированных аппаратов (1-полюсные)



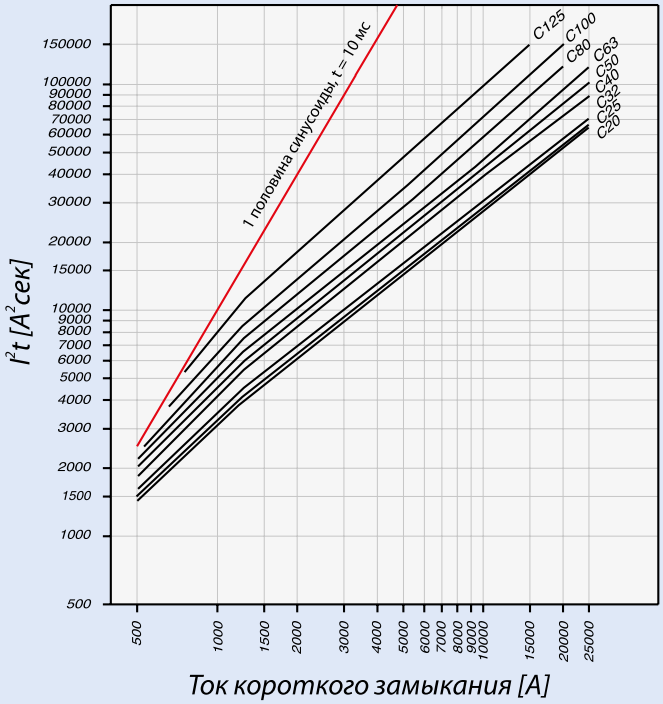
Влияние температуры окружающей среды



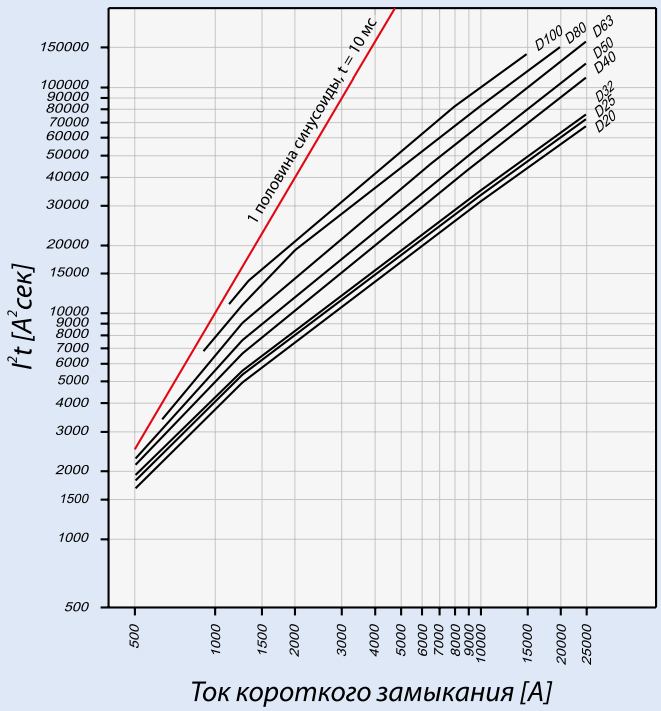
Ток непрерывной нагрузки для n блочномонтированных аппаратов (1-полюсные) и температуры окружающей среды T(°C): $I_{DL}(T,n) = I_n K_T(T)\ K_n(N)$.

Предельная термическая устойчивость

Предельная термическая устойчивость PLHT, хар.C, 1-полюсные



Предельная термическая устойчивость PLHT, хар.D, 1-полюсные



Определен согласно EN 60898-1.

Селективность PLHT

- Селективность по короткому замыканию автоматических выключателей PLHT с добавочными предохранителями DO или NH типа gL/gG
- 1,4 . . . Селективность до 1.4 кА . . . Нет селективности

Селективность по отношению к предохранителям D01, D02, D03

Номин.ток PLHT I_n [A]		Номинальный ток добавочных предохранителей [A]					
		25	**35**	**50**	**63**	**80**	**100**
Характеристика **C**	**20**	0,5	1,0	2,0	2,9	3,9	7,6
	25		1,0	1,9	2,8	3,8	7,3
	32		1,0	1,8	2,7	3,6	7,0
	40			1,6	2,2	3,0	5,6
	50				2,1	2,8	5,2
	63					2,7	4,8
	80						4,3
	100						
	125						
Характеристика **D**	**20**	0,5	0,9	1,7	2,5	3,4	6,7
	25		0,9	1,6	2,3	3,2	6,2
	32		0,9	1,5	2,3	3,0	6,0
	40			1,4	2,0	2,6	4,7
	50				1,8	2,3	4,3
	63					2,1	3,7
	80						3,1
	100						

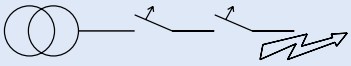
Селективность по отношению к предохранителям NH-00

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

Технические данные

Селективность выключателя PLHT к NZM 1

В случае короткого замыкания гарантирована селективность PLHT по отношению к NZM1, максимально до приведенного значения предельного селективного тока I_s [кА]. Это означает, что при возникновении тока короткого замыкания I_{ks} ниже значения I_s произойдет отключение автоматического выключателя PLHT. При превышении тока I_{ks} выше значения I_s произойдет также и отключение PLHT и NZM (расцепители в NZM настроены на максимальные значения токов). - согласно EN 60898 D.5.2.b



*Селективность выключателя PLHT, хар.**C** к **NZM 2***

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

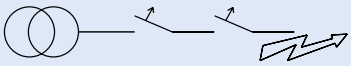
*Селективность выключателя PLHT, хар.**D** к **NZM 2***

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

Нет селективности

Селективность выключателя PLHT к NZM 2

В случае короткого замыкания гарантирована селективность PLHT по отношению к NZM1, максимально до приведенного значения предельного селективного тока I_s [кА]. Это означает, что при возникновении тока короткого замыкания I_{ks} ниже значения I_s произойдет отключение автоматического выключателя PLHT. При превышении тока I_{ks} выше значения Is произойдет так же и отключение PLHT и NZM (расцепители в NZM настроены на максимальные значения токов). - согласно EN 60898 D.5.2.b



*Селективность выключателя PLHT, хар.**C** к **NZM 2***

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

*Селективность выключателя PLHT, хар.**D** к **NZM 2***

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

Нет селективности

Селективные автоматические выключатели LSHU

- Применяемые перед всем, в виде защиты перед измерителями потребления
- Выполнены согласно требованиям TAB 2000
- Монтаж на приборную рейку при помощи адаптера LSHU-HBP/1

Принадлежности:

Адаптер на приборную рейку	LSHU-HBP/1	237802

Схемы соединения

1-полюсные

Технические данные

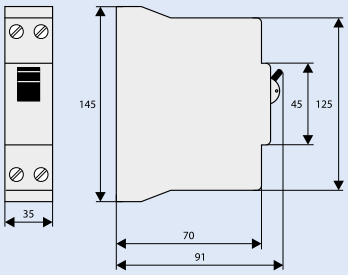
Электрические

Выполнены согл. стандарту	E DIN VDE 0645
Испытания	VDE
Номинальное напряжение	230/400 В ~
Частота	50/60 Гц
Номинальное импульсное напряжение выдержки	U_{imp} = 6 кВ
Номинальное напряжение изоляции	U_i = 690 В ~
Категория перенапряжения	IV
Предельное импульсное напряжение выдержки	12,3 кВ перед расцеплением 9,8 кВ после расцепления
Характеристика	E
Диапазон настройки терм.реле	1,05 - 1,20 x I_n
Номинальная стойкость к к.з.	25 кА

Механические

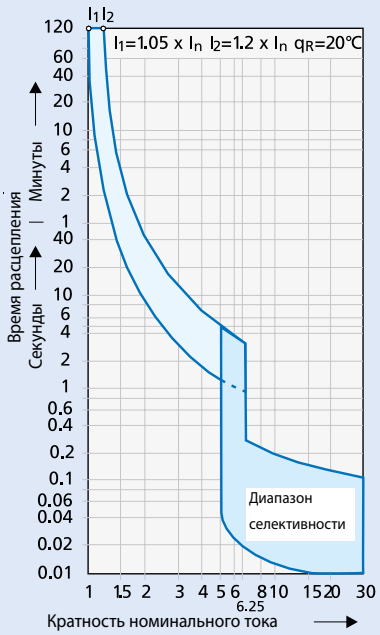
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	110 мм
Ширина	27 мм / 1 полюс
Монтаж	на стандартную приборную рейку согласно EN 50022
Зажимы	хомутные
Сечение подключаемых проводов	2,5 - 50 мм²
Степень загрязнения	3
Степень защиты	IP20, в щиту IP40

Габариты (мм)



Диапазон расцепления для характеристики E в зависимости от кратности номинального тока

Характеристика E



Технические данные

Комбинированные защитные дифференциальные выключатели с максимальной токовой защитой CKN6, 1+N – полюсные

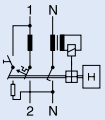
- Отключ. способность автом. выключателя 10кА
- Функционально независимы от напряжения питания
- Двойная функция зажимов болтовые / хомутные
- Свободный зажим при использовании соединительной шины
- Защитные заглушки зажимов
- Управляющая ручка в цвете номинального тока автоматического выключателя
- Индикатор состояния контактов красный/зеленый
- Ширина 2 мод.
- Диапазон температуры окружающей среды -25°C до +40°C
- Индикатор состояния контактов красный/зеленый
- **Тип AC:** защищает во всех случаях возникновения переменных токов утечки
- **Тип A:** защищает и в случае возникновения переменных и постоянных пульсирующих токов утечки

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов	Z-AHK (1 н.о. + 1 н.з.)	248433
Блок вспомогательных и сигнальных контактов	Z-NHK (2переключ.)	248434
Независимый расцепитель	Z-ASA/24	248286
	Z-ASA/230	248287
Модуль дистанционного отключения	Z-KAM	248294
Накидной кожух	MINI-2	177066
Соединительный зажим 35 мм² (2 шт.)	Z-HA-EK/35	263960
Замок управляющей ручки	IS/SPE-1TE	101911

Схема соединения

1+N полюсный



Технические данные

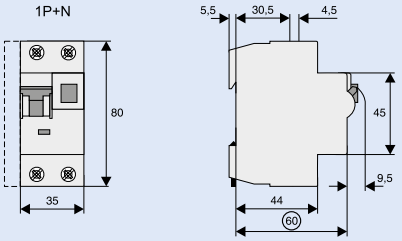
Электрические

Исполнение согласно	IEC/EN 61009
Отметки об испытаниях	см.типовый шильдик
Расцепление (независимо от рабочего напряжения)	Без задержки, стойкий к импульсу тока 250 A (8/20 мкс)
Номинальное напряжение U_e	230 В 50 Гц
Диапазон рабочих напряжений	196 – 253 В
Номинальный ток небаланса $I_{\Delta n}$	10, 30, 100, 300 мА
Номинальный не расцепляющий ток небаланса $I_{\Delta no}$	0,5 $I_{\Delta n}$
Чувствительность к токам утечки	AC и A
Класс селективности	3
Предельная отключающая способность	6 кА
Номинальный ток	2 - 40 A
Номинальное импульсное напряжение выдержки U_{imp}	4 кВ (1,2/50µ)
Характеристики отключения	B, C
Макс, добавочный предохранитель	100 A gL (>6 кА)
Долговечность: электрическая	≥ 4.000 коммутац. циклов
механическая	≥ 20.000 коммутац. циклов

Механические

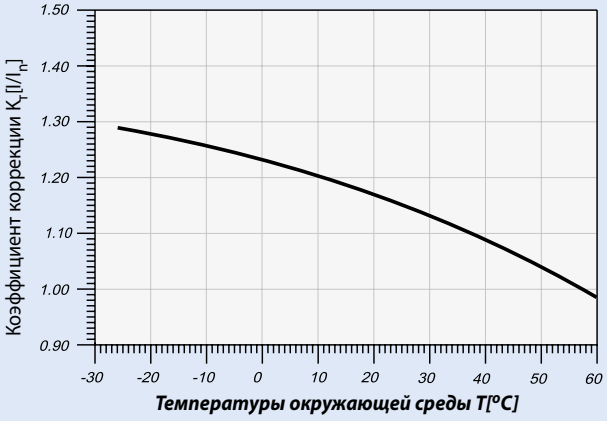
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина прибора	35 мм (2TE)
Монтаж	на DIN-рейку, соответствует условиям IEC/EN 60715
Зажимы	болтовые/хомутные
Защита зажимов от прикосновения руки / ладони	согласно BGV A3, ÖVE-EN6
Сечение присоединяемого провода	1 - 25 мм²
Толщина соединительной шины	0,8 - 2 мм
Степень защиты (под кожухом)	IP40
Диапазон температуры окружающей среды	от -25°C до +40°C
Климатическая устойчивость	согласно IEC/EN 61009

Габариты (мм)

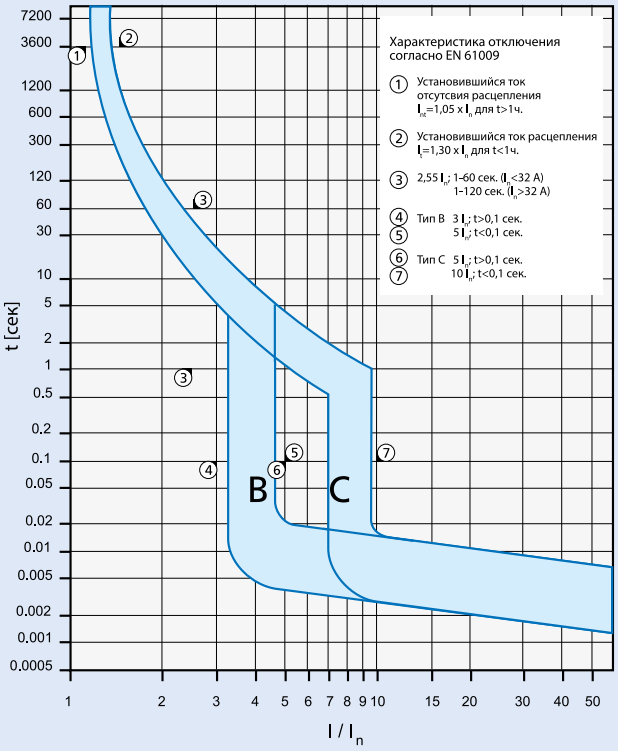


Нагрузочная способность

Влияние температуры окружающей среды (для защиты от перегрузки)



Характеристики отключения CKN6-../1N, характеристики B и C



Технические данные

Селективность по кор. замыканию CKN6-../1N/ с добав. предохранителями типа DII – DIV

В случае короткого замыкания между защитным дифференциальным выключателем CKN6-.../1N/ и добавочным предохранителем обеспечена селективность максимально до приведенного значения предельного селективного тока I_s (кА). Это значит, что при возникновении токов короткого замыкания I_{ks} меньше значения I_s произойдет отключение автоматического выключателя. В случае больших токов короткого замыкания может произойти также срабатывание предохранителя.
*) согласно EN 60898 D.5.2.b

Селективность по короткому замыканию: ***характеристика B*** *по отношению к патрону предохранителя типа* ***DII - DIV****)

CKN6	DII-DIV gL/gG								
I_n [A]	10	16	20	25	35	50	63	80	100
2	0.5	0.6	1.2	2.5	6.0[2)]	6.0[2)]	6.0[2)]	6.0[2)]	6.0[2)]
4	<0.5[1)]	<0.5[1)]	0.5	0.7	1.7	6.0[2)]	6.0[2)]	6.0[2)]	6.0[2)]
6		<0.5[1)]	0.5	0.7	1.4	3.3	6.0[2)]	6.0[2)]	6.0[2)]
10			0.5	0.7	1.3	2.5	5.7	6.0[2)]	6.0[2)]
13			0.5	0.7	1.3	2.5	5.0	6.0[2)]	6.0[2)]
16				0.6	1.3	2.4	4.7	6.0[2)]	6.0[2)]
20					1.2	2.2	3.0	6.0[2)]	6.0[2)]
25					1.1	2.0	3.8	5.8	6.0[2)]
32						1.8	3.4	4.8	6.0[2)]
40							2.8	4.2	6.0[2)]

Селективность по кор. замыканию CKN6-../1N/ с добав. предохранителями типа D01-D03

В случае короткого замыкания между защитным дифференциальным выключателем CKN6-.../1N/ и добавочным предохранителем обеспечена селективность максимально до приведенного значения предельного селективного тока I_s (кА). Это значит, что при возникновении токов короткого замыкания I_{ks} меньше значения I_s произойдет отключение автоматического выключателя. В случае больших токов короткого замыкания может произойти также срабатывание предохранителя.
*) согласно EN 60898 D.5.2.b

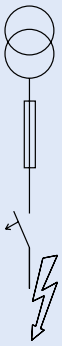
Селективность по короткому замыканию: ***характеристика B*** *по отношению к патрону предохранителя типа* ***D01-D03****)

CKN6	D01-D03 gL/gG								
I_n [A]	10	16	20	25	35	50	63	80	100
2	<0.5[1)]	0.6	1.1	1.9	4.5	6.0[2)]	6.0[2)]	6.0[2)]	6.0[2)]
4	<0.5[1)]	<0.5[1)]	0.5	0.6	1.2	6.0[2)]	6.0[2)]	6.0[2)]	6.0[2)]
6		<0.5[1)]	<0.5[1)]	0.6	1.2	3.2	6.0[2)]	6.0[2)]	6.0[2)]
10			<0.5[1)]	0.6	1.2	2.7	4.3	6.0[2)]	6.0[2)]
13			<0.5[1)]	0.6	1.1	2.5	4.0	5.5	6.0[2)]
16				0.6	1.1	2.4	3.6	5.0	6.0[2)]
20					1.0	2.2	3.3	4.7	6.0[2)]
25					1.0	2.0	3.0	4.2	6.0[2)]
32						1.9	2.7	3.7	6.0[2)]
40							2.5	3.3	6.0[2)]

Селективность по короткому замыканию: ***характеристика C*** *по отношению к патрону предохранителя типа* ***D01-D03****)

CKN6	D01-D03 gL/gG								
I_n [A]	10	16	20	25	35	50	63	80	100
2	<0.5[1)]	0.5	0.8	1.4	3.3	6.0[2)]	6.0[2)]	6.0[2)]	6.0[2)]
4	<0.5[1)]	<0.5[1)]	0.5	0.7	1.4	6.0[2)]	6.0[2)]	6.0[2)]	6.0[2)]
6		<0.5[1)]	<0.5[1)]	0.6	1.2	3.0	6.0[2)]	6.0[2)]	6.0[2)]
10				0.5	1.0	2.0	3.3	5.5	6.0[2)]
13					1.0	1.9	3.0	4.5	6.0[2)]
16					0.9	1.7	2.6	3.8	6.0[2)]
20					0.9	1.7	2.5	3.7	6.0[2)]
25						1.6	2.3	3.1	6.0[2)]
32							2.1	2.8	6.0[2)]
40								2.6	5.5

[1)] Предельный селективный ток лежит ниже 0,5 кА.
[2)] Предельный селективный ток $I_s = I_{cn}$ номинальной отключающей способности автоматического выключателя.
Более темная область: селективность не обеспечена.



Технические данные

Селективность по кор. замыканию CKN6-../1N/ с добав. предохранителями типа NH-00

В случае короткого замыкания между защитным дифференциальным выключателем CKN6-.../1N/ и добавочным предохранителем обеспечена селективность максимально до приведенного значения предельного селективного тока I_s (кА). Это значит, что при возникновении токов короткого замыкания I_{ks} меньше значения I_s произойдет отключение автоматического выключателя. В случае больших токов короткого замыкания может произойти также срабатывание предохранителя.

*) согласно EN 60898 D.5.2.b

Селективность по короткому замыканию: ***характеристика B*** *по отношению к патрону предохранителя типа* ***NH-00****)

CKN6	NH-00 gL/gG											
I_n [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
2	0.5	0.8	1.5	3.1	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
4	<0.5[1]	<0.5[1]	0.5	0.9	1.7	2.6	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
6	<0.5[1]	<0.5[1]	0.5	0.8	1.3	1.8	3.1	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
10		<0.5[1]	0.5	0.8	1.2	1.8	2.5	3.9	5.6	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
13		<0.5[1]	0.5	0.8	1.2	1.6	2.4	3.6	5.0	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
16			0.5	0.8	1.2	1.6	2.4	3.3	4.5	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
20				0.8	1.1	1.4	2.1	3.1	4.2	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
25				0.7	1.0	1.4	1.9	2.7	3.8	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
32							1.8	2.5	3.4	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
40								2.3	3.2	5.5	6.0[2]	6.0[2]

Селективность по короткому замыканию: ***характеристика C*** *по отношению к патрону предохранителя типа* ***NH-00****)

CKN6	NH-00 gL/gG											
I_n [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
2	0.5	0.6	0.8	2.2	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
4	<0.5[1]	<0.5[1]	0.5	1.0	1.6	2.8	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
6	<0.5[1]	<0.5[1]	0.5	0.8	1.2	1.7	3.0	5.2	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
10			<0.5[1]	0.7	1.0	1.3	2.0	3.0	4.6	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
13					0.9	1.2	1.8	2.6	4.0	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
16					0.8	1.1	1.6	2.4	3.5	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
20					0.8	1.1	1.5	2.3	3.3	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
25							1.4	2.1	3.0	5.8	6.0[2]	6.0[2]
32								1.9	2.7	4.8	6.0[2]	6.0[2]
40									2.6	4.5	6.0[2]	6.0[2]

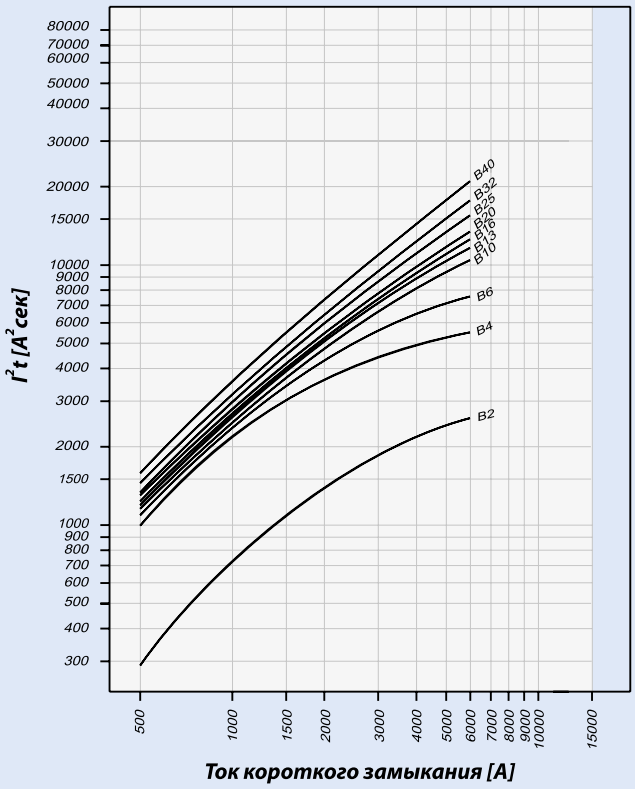
[1] Предельный селективный ток лежит ниже 0,5 кА.

[2] Предельный селективный ток $I_s = I_{cn}$ номинальной отключающей способности автоматического выключателя FI/LS.

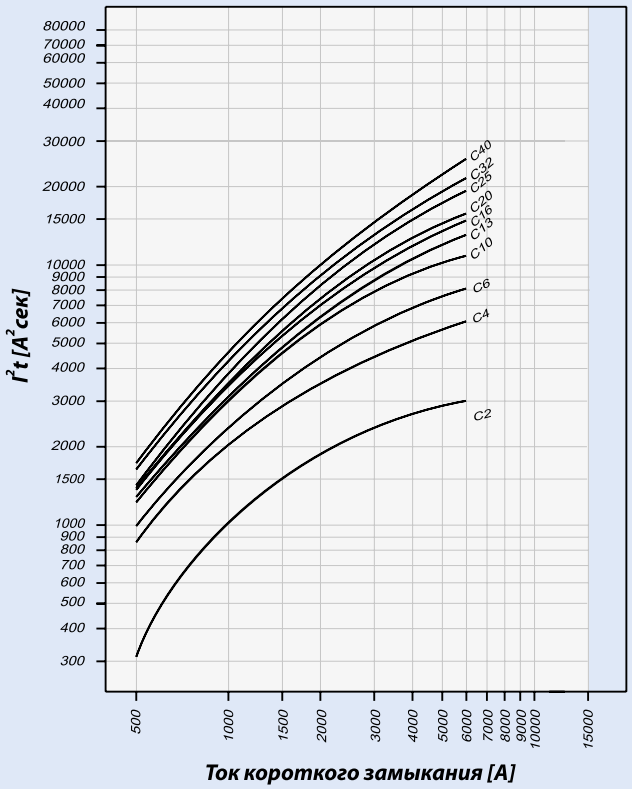
Более темная область: селективность не обеспечена.

Предельная термическая устойчивость I^2t выкл. CKN6-../1N/

Предельная термическая устойчивость CKN6, хар.B, 1+N-полюсные



Предельная термическая устойчивость CKN6, хар.C, 1+N-полюсные



Технические данные

Комбинированные дифференциальные выключатели RCD/MCB PFL6, 1+N – полюсные

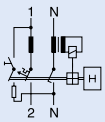
- Комбинированное устройство RCD/MCB
- Функционально независимый от напряжения питания
- Двойная функция зажимов болтовые/хомутные
- Расположение позиции шины выше или ниже
- Свободный зажим при использовании соединительной шины
- Инструкция по подключению к зажимам
- Индикатор положения контактов красный/зелёный
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей
- Проверка должна производиться каждые 6 месяцев нажатием кнопки "Тест". Системный оператор должен быть информирован об этой обязанности и должен быть соответствующим образом ответственным за данную проверку. В конкретных рабочих условиях (пыльная и влажная окр. среда) рекомендуется проверка в более короткие периоды (напр. ежемесячно).
- Нажатием кнопки "Тест" проверяется только функция защитного выключателя (УЗО). Эта проверка не заменяет ни измерение сопротивления заземления (Re) ни сопротивления изоляции проводов.

Аксессуары:

Блок вспомогательных контактов	ZP-IHK	286052
	ZP-WHK	286053
Контакт. Функция с относительным движением (самоочишающиеся контакты)	ZP-NHK	248437
Шунтовый расцепитель	ZP-ASA/..	248438
		248439
Модули отключения	Z-KAM	248294
Накидной кожух	MINI-2	177066
Дополнительный зажим 35 мм²	Z-HA-EK/35	263960
Замок управляющей ручки	IS/SPE-1TE	101911

Схемы соединения

1+N полюсный



Технические данные

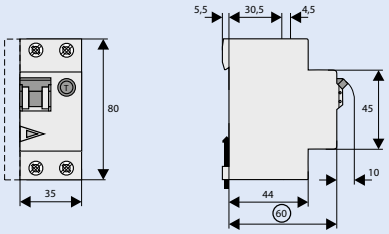
Электрические

Исполнено согласно стандарту	IEC/EN 61009
Отметки об испытаниях	см.типовый шильдик
Расцепление (независимо от рабочего напряжения)	Без задержки, устойчивость к импульсному току 250A (8/20мкс)
Номинальное напряжение U_e	230 В 50 Гц
Диапазон рабочих напряжений	196 – 253 В
Номинальный ток небаланса $I_{\Delta n}$	30 мА
Номинальный не расцепляющий ток небаланса $I_{\Delta no}$	0,5 $I_{\Delta n}$
Номинальное напряжение изоляции U_i	440 В AC
Чувствительность к токам утечки	AC
Класс селективности	3
Номинальная отключающая способность	6 кА
Номинальный ток	6 - 25 A
Номинальное импульсное напряжение выдержки U_{imp}	4 кВ (1,2/50мкс)
Характеристика	B, C
Макс. добавочный предохранитель	100 A gL (>6 кА)
Долговечность: электрическая	≥ 4.000 коммутационных циклов
механическая	≥ 20.000 коммутационных циклов

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина прибора	35 мм (2MU)
Монтаж	3-х позиционная защелка для крепления на DIN-рейку для обеспечения демонтажа с шинной системы
Верхние и нижние зажимы	болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальца/ладони BGV A3, ÖVE-EN 6
Сечение присоединяемого провода	1 - 25 мм²
Толщина соединительных шин	0.8 - 2 мм
Степень защиты	IP20
Степень защиты в защитном кожухе	IP40
Диапазон температуры окружающей среды	от -25°C до +40°C
Температура хранения и транспорта	от -25°C до +60°C
Устойчивость к климатическим условиям	согласно IEC/EN 61009

Габариты (мм)



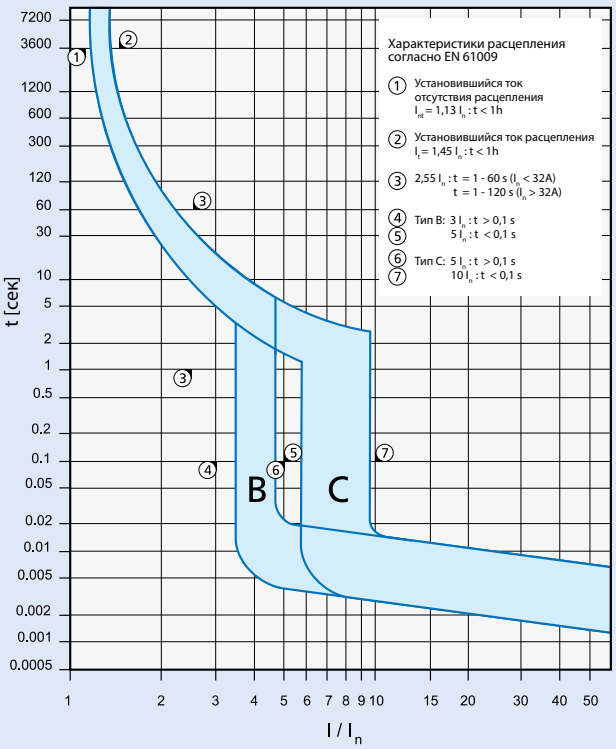
Технические данные

Нагрузочная способность PFL6-../1N/

Влияние температуры окружающей среды (для защиты от перегрузки)

	Диапазон температуры окружающей среды T [°C]								
I_n [A]	**-25**	**-20**	**-10**	**0**	**10**	**20**	**30**	**35**	**40**
6	7.4	7.2	7.0	6.7	6.5	6.3	6.0	5.9	5.8
8	9.9	9.6	9.3	9.0	8.7	8.4	8.0	7.9	7.7
10	12	12	12	11	11	10	10	9.9	9.7
12	15	14	14	13	13	13	12	12	12
13	16	16	15	15	14	14	13	13	13
15	19	18	17	17	16	16	15	15	15
16	20	19	19	18	17	17	16	16	15
20	25	24	23	22	22	21	20	20	19
25	31	30	29	28	27	26	25	25	24

Характеристика расцепления PFL6-../1N/, Характеристики B и C



Селективность по короткому замыканию PFL6-../1N/ с добавочными предохранителями типа DII-DIV

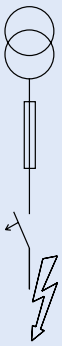
В случае короткого замыкания между защитным RCD/MCB дифференциальным выключателем PFL7../1N/ и добавочным предохранителем обеспечена селективность максимально до приведенного значения предельного селективного тока I_s [кА] (это значит, что при возникновении токов короткого замыкания I_{ks} меньше значения I_s произойдет отключение автоматического выключателя. В случае больших токов короткого замыкания может произойти также срабатывание предохранителя).
*) согласно EN 60898-1 D.5.2.b

*Селективность по короткому замыканию: **характеристика B** по отношению к патрону предохранителя типа **DII-DIV***)*

PFL6	**DII-DIV gL/gG**								
I_n [A]	**10**	**16**	**20**	**25**	**35**	**50**	**63**	**80**	**100**
6		<0.5[1]	0.7	1.0	2.9	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
8		<0.5[1]	0.6	1.0	2.4	5.1	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
10			0.6	0.9	1.9	3.3	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
13			0.5	0.7	1.6	2.8	5.7	6.0[2]	6.0[2]
16				0.7	1.4	2.4	4.4	6.0[2]	6.0[2]
20					1.3	2.2	4.0	6.0[2]	6.0[2]
25					1.3	2.1	3.8	5.8	6.0[2]

*Селективность по короткому замыканию: **характеристика C** по отношению к патрону предохранителя типа **DII-DIV***)*

PFL6	**DII-DIV gL/gG**								
I_n [A]	**10**	**16**	**20**	**25**	**35**	**50**	**63**	**80**	**100**
6		<0.5[1]	0.6	1.0	2.9	5.8	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
8		<0.5[1]	<0.5	0.9	2.5	4.8	6.0[2]	6.0[2]	6.0[2]
10			<0.5	0.7	1.5	2.6	5.3	6.0[2]	6.0[2]
13					1.4	2.3	4.6	6.0[2]	6.0[2]
16					1.2	1.8	3.4	5.5	6.0[2]
20					1.2	1.7	3.1	5.0	6.0[2]
25						1.6	2.9	4.6	6.0[2]



[1] Предельный селективный ток лежит ниже 0,5 кА.
[2] Предельный селективный ток $I_s = I_{cn}$ номинальной отключающей способности автоматического выключателя FI/LS.

Более темная область: селективность не обеспечена.

Технические данные

Комбинированные дифференциальные выключатели RCD/MCB PFL7, 1+N – полюсные

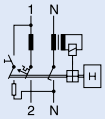
- Комбинированное устройство RCD/MCB
- Функционально независимый от напряжения питания
- Двойная функция зажимов болтовые/хомутные
- Расположение позиции шины выше или ниже
- Свободный зажим при использовании соединительной шины
- Инструкция по подключению к зажимам
- Управляющая ручка в цвете номинального тока автоматического выключателя
- Индикатор состояния контактов красный/зелёный
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей
- Проверка должна производиться каждые 6 месяцев нажатием кнопки "Тест". Системный оператор должен быть информирован об этой обязанности и должен быть соответствующим образом ответственным за данную проверку. В конкретных рабочих условиях (пыльная и влажная окр. среда) рекомендуется проверка в более короткие периоды (напр. ежемесячно).
- Нажатием кнопки "Тест" проверяется только функция защитного выключателя (УЗО). Эта проверка не заменяет ни измерение сопротивления заземления (Re) ни сопротивления изоляции проводов.
- **Тип - A:** Защищает в случае возникновения переменных и постоянных пульсирующих токов утечки
- **Тип - G:** Данный тип характеристики отключения ограничивает количество нежелательных отключений, вызванных импульсами тока в рабочих проводах и кратковременными токами неисправности продолжительностью до 10мс (влияние емкостей по отношению к земле, влияние разрядников перенапряжения..)

Аксессуары:

Блок вспомогательных контактов	ZP-IHK	286052
	ZP-WHK	286053
Контакт. Функция с относительным движением (самоочишающиеся контакты)	ZP-NHK	248437
Шунтовый расцепитель	ZP-ASA/..	248438
		248439
Модули отключения	Z-KAM	248294
Накидной кожух	MINI-2	177066
Дополнительный зажим 35 мм²	Z-HA-EK/35	263960
Замок управляющей ручки	IS/SPE-1TE	101911

Схемы соединения

1+N полюсная



Технические данные

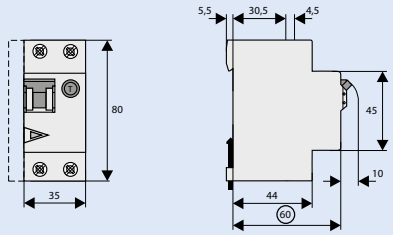
Электрические

Исполнено согласно стандарту	IEC/EN 61009
Отметки об испытаниях	см.типовый шильдик
Расцепление (независимо от рабочего напряжения)	Без задержки, устойчивость к импульсному току 250A (8/20мкс)
Тип G	задержка мин. 10 мсек.,устойчивость к импульсному току 3kA (8/20мкс)
Номинальное напряжение U_e	230 В 50 Гц
Диапазон рабочих напряжений	196 – 253 В
Номинальный ток небаланса $I_{\Delta n}$	10, 30, 100, 300, 500 мА
Номинальный не расцепляющий ток небаланса $I_{\Delta no}$	0,5 $I_{\Delta n}$
Номинальное напряжение изоляции U_i	440 В AC
Чувствительность к токам утечки	AC и пульсирующий DC
Класс селективности	3
Номинальная отключающая способность	10 кА
Номинальный ток	6 - 40 A
Номинальное импульсное напряжение выдержки U_{imp}	6 кВ (1,2/50мкс)
Характеристика	B, C
Макс. добавочный предохранитель	100 A gL (>10 кА)
Долговечность: электрическая	≥ 4.000 коммутационных циклов
механическая	≥ 20.000 коммутационных циклов

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина прибора	35 мм (2MU)
Монтаж	3-х позиционная защелка для крепления на DIN-рейку для обеспечения демонтажа с шинной системы
Верхние и нижние зажимы	болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальца/ладони BGV A3, ÖVE-EN 6
Сечение присоединяемого провода	1 - 25 мм²
Толщина соединительных шин	0.8 - 2 мм
Степень защиты	IP20
Степень защиты в защитном кожухе	IP40
Диапазон температуры окружающей среды	от -25°C до +40°C
Температура хранения и транспорта	от -35°C до +60°C
Климатическая устойчивость	в соответствии с IEC/EN 61009

Габариты (мм)



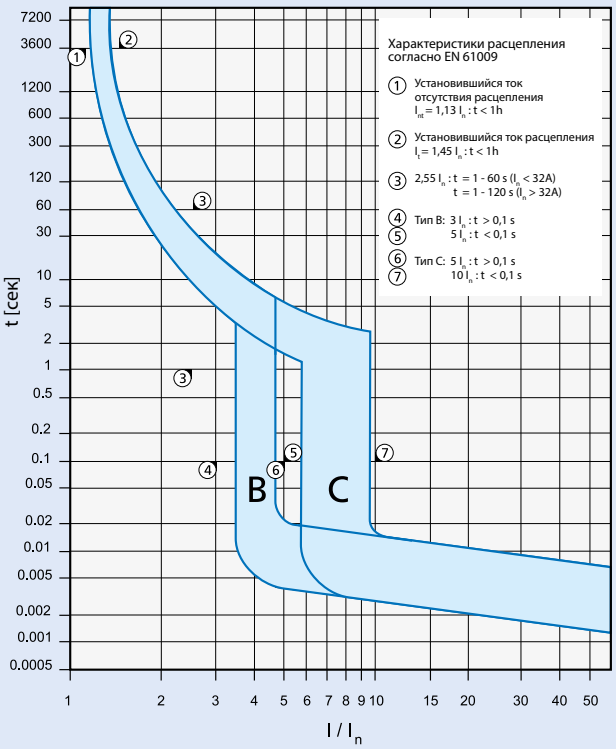
Технические данные

Нагрузочная способность PFL7-../1N/

Влияние температуры окружающей среды (для защиты от перегрузки)

	Диапазон температуры окружающей среды T [°C]								
I_n [A]	**-25**	**-20**	**-10**	**0**	**10**	**20**	**30**	**35**	**40**
6	7.4	7.2	7.0	6.7	6.5	6.3	6.0	5.9	5.8
8	9.9	9.6	9.3	9.0	8.7	8.4	8.0	7.9	7.7
10	12	12	12	11	11	10	10	9.9	9.7
12	15	14	14	13	13	13	12	12	12
13	16	16	15	15	14	14	13	13	13
15	19	18	17	17	16	16	15	15	15
16	20	19	19	18	17	17	16	16	15
20	25	24	23	22	22	21	20	20	19
25	31	30	29	28	27	26	25	25	24
32	40	38	37	36	35	33	32	32	31
40	49	48	47	45	43	42	40	39	39

Характеристика расцепления PFL7-../1N/, Характеристики B и C



Селективность по короткому замыканию PFL7-../1N/ с добавочными предохранителями типа DII-DIV

В случае короткого замыкания между защитным RCD/MCB дифференциальным выключателем PFL7../1N/ и добавочным предохранителем обеспечена селективность максимально до приведенного значения предельного селективного тока I_s [кА] (это значит, что при возникновении токов короткого замыкания I_{ks} меньше значения I_s произойдет отключение автоматического выключателя. В случае больших токов короткого замыкания может произойти также срабатывание предохранителя).
*) согласно EN 60898-1 D.5.2.b

*Селективность по короткому замыканию: **характеристика B** по отношению к патрону предохранителя типа **DII-DIV***)*

PFL7	**DII-DIV gL/gG**								
I_n [A]	**10**	**16**	**20**	**25**	**35**	**50**	**63**	**80**	**100**
6		<0.5[1)]	0.7	1.0	2.9	6.9	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]
8		<0.5[1)]	0.6	1.0	2.4	5.1	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]
10			0.6	0.9	1.9	3.3	7.0	10.0[2)]	10.0[2]
13			0.5	0.7	1.6	2.8	5.7	9.0	10.0[2]
16				0.7	1.4	2.4	4.4	7.0	10.0[2]
20					1.3	2.2	4.0	6.3	10.0[2]
25					1.3	2.1	3.8	5.8	10.0[2]
32						2.0	3.5	5.2	9.5
40							3.1	4.5	8.1

*Селективность по короткому замыканию: **характеристика C** по отношению к патрону предохранителя типа **DII-DIV***)*

PFL7	**DII-DIV gL/gG**								
I_n [A]	**10**	**16**	**20**	**25**	**35**	**50**	**63**	**80**	**100**
6		<0.5[1)]	0.6	1.0	2.9	5.8	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]
8		<0.5[1)]	<0.5	0.9	2.5	4.8	10.0[2)]	10.0[2)]	10.0[2)]
10			<0.5	0.7	1.5	2.6	5.3	9.0	10.0[2)]
13					1.4	2.3	4.6	7.6	10.0[2)]
16					1.2	1.8	3.4	5.5	10.0[2)]
20					1.2	1.7	3.1	5.0	10.0[2)]
25						1.6	2.9	4.6	10.0[2)])
32							2.3	3.4	7.7[)]
40								2.9	6.2

[1)] Предельный селективный ток лежит ниже 0,5 кА.
[2)] Предельный селективный ток $I_s = I_{cn}$ номинальной отключающей способности автоматического выключателя FI/LS.

Более темная область: селективность не обеспечена.

Технические данные

Комбинация: УЗО + автоматический выключатель mRB6, 3+N-полюсные

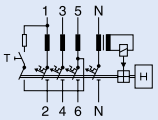
- Характеристики авт. выключ. B, C, D
- Чувствительные к переменным, и пульсирующим постоянным током утечки, тип A
- Номинальный ток авт. выключ. 16 A
- Функционально независимый от напряжения питания
- Индикатор положения контактов: красный - зеленый
- Индикатор срабатывания по току утечки: белый - синиий
- Защита от неправильной установки провода в зажимы
- 3-х позиционная защелка для крепления на DIN рейку для обеспечения демонтажа с шинной системы
- Возможность монтажа дополнительных принадлежностей
- Устойчивые к импульсному току 250 A

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов для дополнительного монтажа	ZP-IHK (1 н.о. + 1 н.з.)	286052
	ZP-NHK (2 переключ.)	248437
	ZP-WHK (1 переключ.)	286053
Шунтовыйый расцепитель	ZP-ASA/..	248438, 248439
Замок управляющей ручки	IS/SPE-1TE	101911

Схема соединения

3+N-полюсной



Технические данные

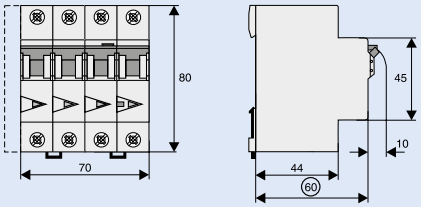
Электрические

Соответствует условиям	IEC/EN 61009
Актуальные отметки центров испытания согласно типовому шильдику	
Характеристики отключения (независимо от напряжения сети)	без задержки, устойчивость к импульсному току 250 A (8/20мс)
Номинальное напряжение U_e	230/400В; 50Гц
Номинальный ток утечки $I_{\Delta n}$	30, 100, 300 мА
Номинальный ток неисправности при не отключении $I_{\Delta no}$	0.5 $I_{\Delta n}$
Чувствит. к переменному и пульсирующему пост. току утечки	A
Класс селективности автом. выключ.	3
Номинальная отключающая способность	6 кА
Номинальный ток автомат. выключателя	6 - 16 A
Номинальная устойчивость к имп. напряжению U_{imp}	4 кВ (1.2/50мкс)
Характеристика B, C, D	
Максимальный добавочный предохранитель	100 A gL/gG
Долговечность: электрическая	≥ 4,000 коммутац. циклов
механическая	≥ 20,000 коммутац. циклов

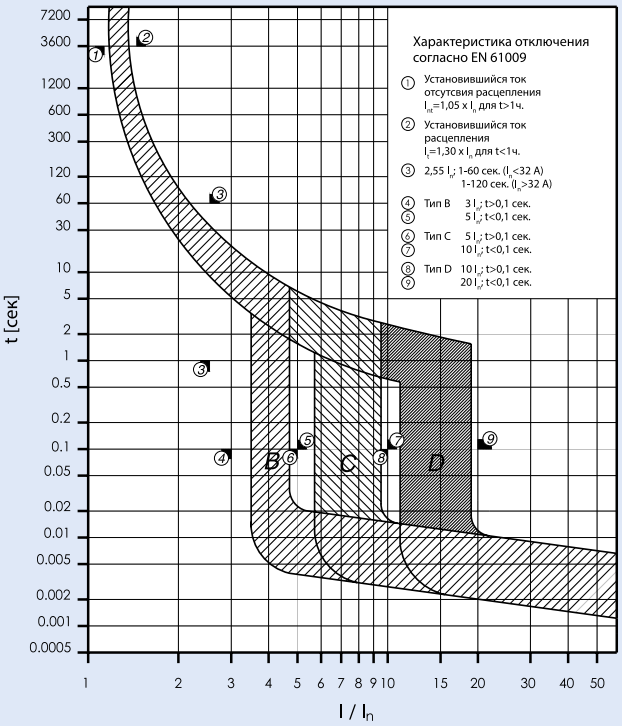
Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	70 мм (4 модуля)
Монтаж	3-х позиционная защелка для крепления на DIN рейку для обеспечения демонтажас шинной системы
Зажимы (сверху и снизу)	болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальцем и ладонью, VBG4, ÖVE-EN 6
Сечение подключаемого провода	1 - 25 мм²
Толщина соединительной шины	0.8 - 2 мм
Степень защиты прибора	IP20
Степень защиты в кожухе	IP40
Диапазон температуры окружающей среды	от -25°C до +40°C
Климатическая устойчивость	соглас. IEC 68-2 (25...55°C / 90...95% RH)

Габариты (мм)



Характеристика отключения mRB, характеристики B, C i D



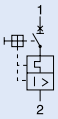
Технические данные

Автоматические выключатели – ограничители мощности Z-TS

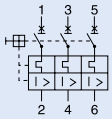
- Соответствует EN/IEC 60898-1
- Ограничитель мощности предназначен для отключения нагрузки при превышении ее свыше установленного значения.
- Установка номинального тока на передней части аппарата - возможность поставить пломбу
- Ограничители мощности Z-TS позволяют повторное включение потребителем.
- Версия 1 и 3 полюса

Схемы соединения

1-полюсный



3-полюсный

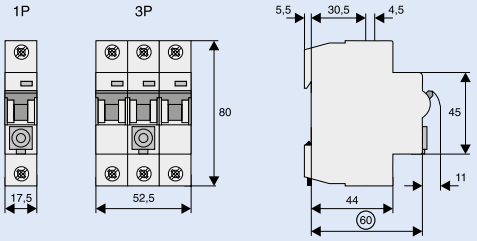


Технические данные

Электрические	
Номинальное напряжение	230/400 В AC
Номинальная частота	50 Гц
Номинальная отключающая способность	
20-32 A	10 кА
40-63 A	6 кА
Макс. добавочный предохранитель	100 A gG
Номинальный рабочий ток	
Z-TS20/.	20 A
Z-TS25/.	25 A
Z-TS32/.	32 A
Z-TS40/.	40 A
Z-TS50/.	50 A
Z-TS63/.	63 A
Диапазоны настройки	
Z-TS20/.	13-20 A
Z-TS25/.	16-25 A
Z-TS32/.	20-32 A
Z-TS40/.	25-40 A
Z-TS50/.	40-50 A
Z-TS63/.	50-63 A

Механические	
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	17.5 мм (1P); 52.5 мм (3P)
Монтаж	на DIN-рейку, соответствует условиям IEC/EN 60715
Степень защиты (под кожухом)	IP40
Зажимы	хомутные
Сечение подключаемого провода	1.5-25 мм^2

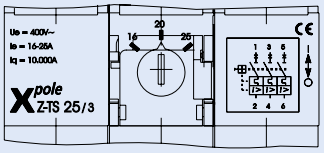
Габариты (мм)



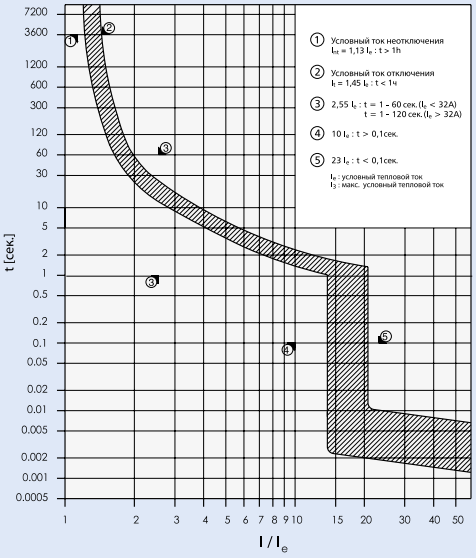
Принадлежности

- Блок вспомогательных и сигнальных контактов Z-AHK, Z-NHK для монтажа сбоку
- Независимый расцепитель ZP–ASA
  Расцепитель минимального напряжения Z–USA, Z-USD
- Накидной кожух Z-MFG

Пример прибора



Характеристика отключения Z-TS20/3



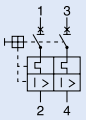
Технические данные

Автоматы защиты двигателей Z-MS

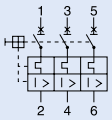
- Надежная защита от перегрузки двигателей сверхтоком
- Быстрый монтаж на DIN-рейку, соответствует условиям DIN EN 50022
- Подходит для монтажа в небольшие распределительные щиты
- Сигнализация положения контактов красный / зеленый
- Главная область применения: коммутация и защита трехфазных двигателей с мощностью до 15 кВт (380/400 В) или же других электроприемников до 40 А
- Номинальный ток макс. 40 А
- Кожух 4-мод.типа Z-MFG, IP 54
- Автоматическое и дистанционное управление при помощи моторного привода Z–FW

Схемы соединения

2-полюсные



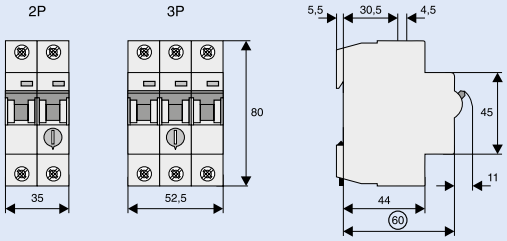
3-полюсные



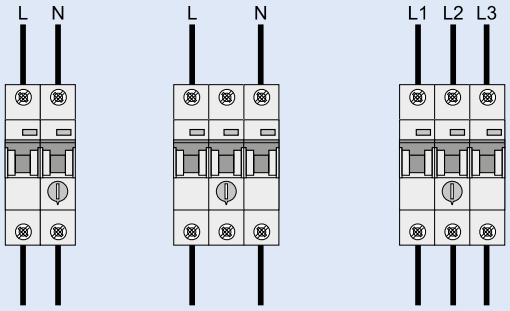
Технические данные

Общие		
Сечения подключаемых проводов		1 - 25 мм²
Толщина соединительных шин		0,8 - 2 мм
Долговечность механическая		20.000 коммутационных циклов
Устойчивость к ударам (20мс)		20 г
Температура окружающей среды	Открыт	-25 ... + 50°C
	В кожухе	-25 ... + 40°C
Климатическая устойчивость		
- влажная, теплая среда, постоянная, согласно	IEC 68-2-3	
- влажная, теплая среда, циклическая, согласно	IEC 68-2-30	
Вес		244/366 г
Степень защиты		IP20
Главные пути тока		
Номинальное напр. изоляции U_i		440 В
Номинальное импульсное напряжение выдержки U_{imp}		4 кВ
Номинальный условный ток короткого замыкания I_q	10 кА	
Условный термич. ток $I_{thmax} = I_{emax}$		40 А
Долговечность для экспл. AC-3, тока I_e		6000 коммутационных циклов
Способность к запуску двигателей (AC3)		400 (415) В
Мощность рассеяния для одного контакта		2,3 Вт (1,6-10 А); 3,3 Вт (16 А); 4,5 Вт (25-40 А)
Вспомогательные контакты Z-AHK/Z-NHK		
Номинальное напряжение изоляции U_i		440 В
Условный термич. ток I_{th}		8 А
Номинальный рабочий ток I_e	250 В	6 А
для эксп. AC-13	440 В	2 А
Плавкий предохр. – не более		4 А (gL, gG)
Сечения подключаемых проводов		0,75 ... 2,5 мм²
Кожух 4-мод.типа Z-MFG, IP 54		
Допустимая мощность рассеяния для прибора внутри 17 Вт (на прим. Z-MS-40/3+Z-USA/230)		

Габариты (мм)



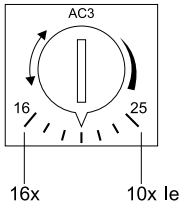
Схемы соединения



1-фаз.2-пол. 1-фаз.3-пол. 3-фаз.3-пол.

Ue = 400 V~
Ie = 10 - 16 A
Iq = 10000 A

Z-MS - **25** /3



Ток срабатывания электромагнитного расцепителя определяется (8-10I_e) в отношении к номинальному току выключателя

Технические данные

Выбор автомата защиты двигателя

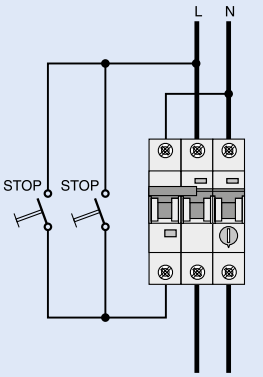
Номинальная мощность и ток двигателя						
1-фазный 230 - 240 В		3-фазный 230 - 240 В		3-фазный 400 - 415 В		Диапазон настройки термической перегрузки
кВт	A	кВт	A	кВт	A	A
				0,06	0,2	0,16 - 0,25
		0,06	0,4	0,09	0,3	0,25 - 0,4
		0,09	0,5	0,12	0,4	0,4 - 0,63
				0,18	0,6	0,4 - 0,63
0,06	0,7	0,12	0,7	0,25	0,8	0,63 - 1
0,09	0,7					0,63 - 1
0,12	1,3	0,18	1,0	0,37	1,1	1 - 1,6
		0,25	1,4	0,55	1,5	1 - 1,6
0,18	1,9	0,37	2,0	0,75	1,9	1,6 - 2,5
0,25	2,4					1,6 - 2,5
0,37	2,9	0,55	2,7	1,1	2,6	2,5 - 4
		0,8	3,2	1,5	3,6	2,5 - 4
0,55	4,2	1,1	4,6	2,2	5,0	4 - 6,3
0,75	5,6					4 - 6,3
1,1	7,4	1,5	6,3	2,5-3,0	6,6	6,3 - 10
1,5	8,9	2,5	8,7			6,3 - 10
				4,0	8,5	6,3 - 10
2,2	14,5	3,0	11,5	5,5	11,3	10 - 16
				7,5	13,2	10 - 16
3	17,8	4,0	14,8			16 - 20
		5,5	19,6	11,0	21,7	16 - 20
		7,5	26,4	15,0	29,3	25 - 40
		11,0	38,0	18,5	36,0	25 - 40

Максимально допустимая предварительная защита и поведение при коротком замыкании

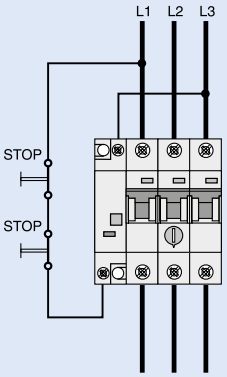
Тип	Диапазон настройки (A)	Максимальная предварительная защита gL/gG[1] (A) 3 x 230 В	(A) 3 x 400 В	Типичные токи срабатывания расцепителя короткого замыкания (A)
Z-MS-0,16	0,10 - 0,16	Нет необходимости в предварительной защите при помощи плавких предохранителей (ограничение тока короткого замыкания под влиянием внутреннего импеданса Z-MS)		1,3 - 1,7
Z-MS-0,25	0,16 - 0,25			2,0 - 2,6
Z-MS-0,40	0,25 - 0,40			3,1 - 4,8
Z-MS-0,63	0,40 - 0,63			4,9 - 6,6
Z-MS-1,00	0,63 - 1,00			10 - 13
Z-MS-1,60	1,0 - 1,6			16 - 21
Z-MS-2,50	1,6 - 2,5			25 - 33
Z-MS-4,00	2,5 - 4,0			40 - 52
Z-MS-6,30	4,0 - 6,3	100	100	63 - 82
Z-MS-10,0	6,3 - 10,0	100	100	78 - 105
Z-MS-16,0	10,0 - 16,0	100	100	160 - 208
Z-MS-25,0	16,0 - 25,0	100	100	250 - 325
Z-MS-40,0	25,0 - 40,0	100	100	400 - 520

[1] Нет необходимости в предварительной защите при помощи плавких предохранителей до уровня номинальной стойкости к короткому замыканию

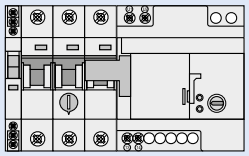
Подключение шунтового расцепителя



Подключение расцепителя мин. напряжения



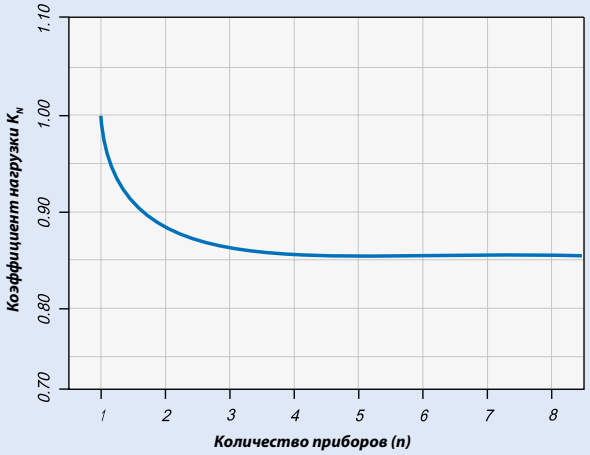
Комплект с дистанционным приводом Z–FW–LP



Z-NHK + Z-MS-3p + Z-FW-LP

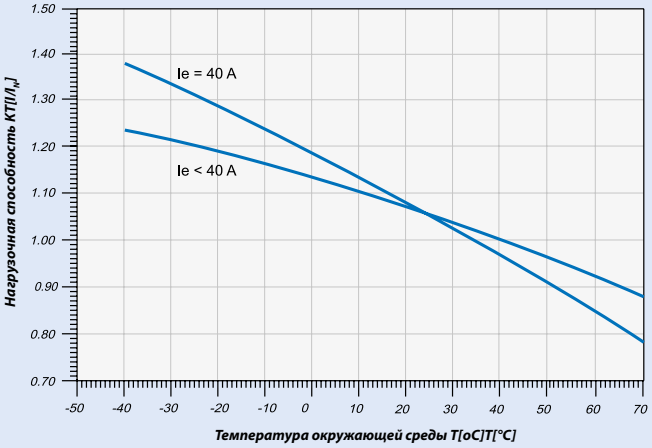
Технические данные

Коэффициент нагрузки K_N при размещении N приборов Z-MS рядом друг с другом



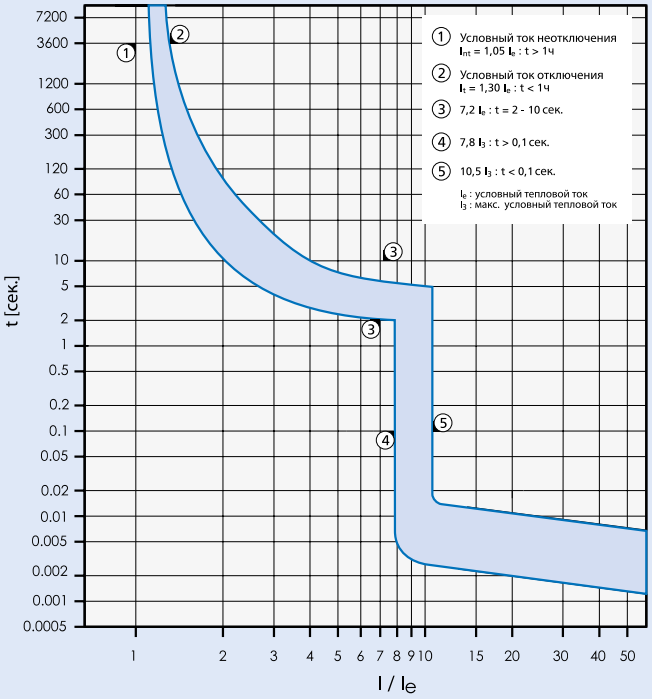
- Ток неотключения Z–MS при N выключателях, находящихся рядом друг с другом, и температуре окружающей среды: $I_{DL}(T,N) = I_n \cdot K_T(T) \cdot K_N(_N)$

Влияние температуры окружающей среды на нагрузочную способность



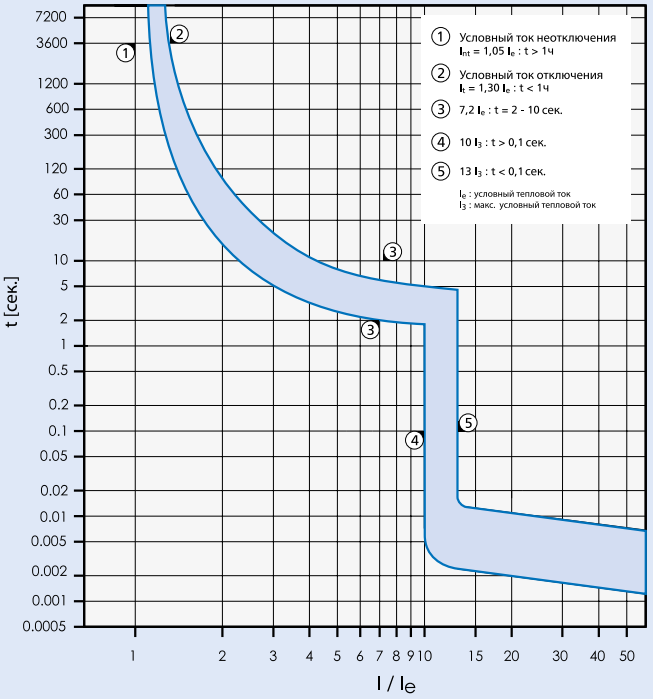
- Верно для 3–х полюсных выключателей Z–MS
- Температура окружающей среды 20°c
- Допустимая непрерывная нагрузка при температуре окружающей среды T (°c) и N выключателях: $I_L(T) = I_n \cdot K_T(T)$

Характеристика отключения Z-MS 0,16/0,25/0,4/0,63/10A



Характеристики отключения являются максимальными значениями, для температуры окружающей среды 20°C.

Характеристика отключения Z-MS 1/1,6/2,5/4/6,3/16/25/40A

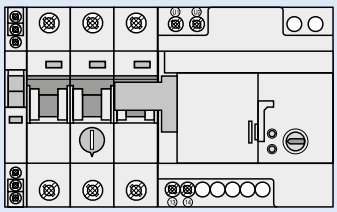


Характеристики отключения являются максимальными значениями, для температуры окружающей среды 20°C.

Принадлежности автоматов защиты двигателей

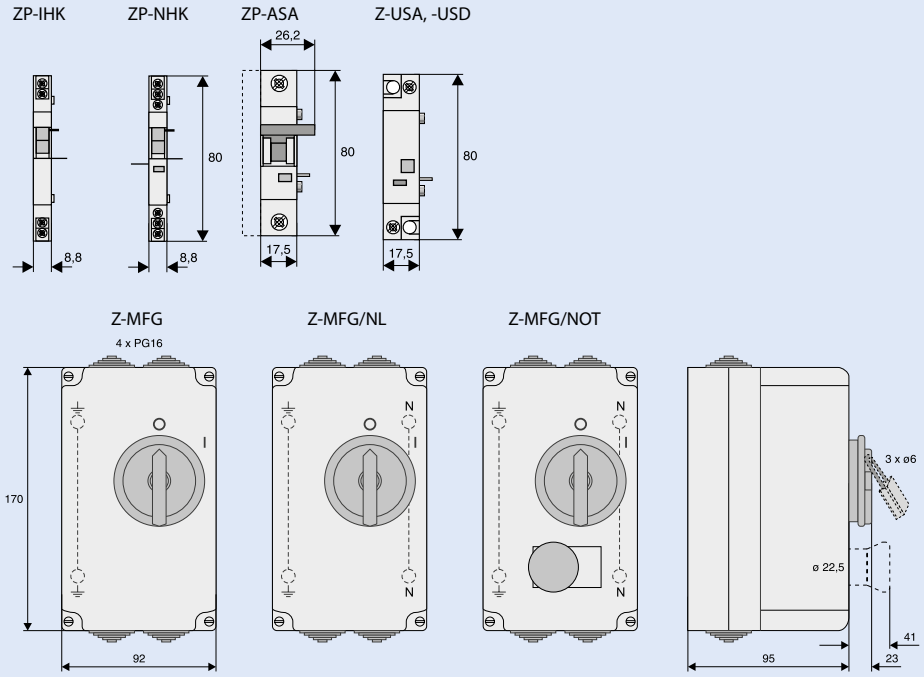
- Принадлежности автоматов Z-MS являются идентичными как для приборов CFI6 и CLS6;
- Шунтовый расцепитель ZP-ASA
- Расцепитель минимального напряжения:
  - с задержкой Z-USD;
  - без задержки Z-USA;
- Блок вспомогательных и сигнальных контактов ZP–NHK: 2 перекл.
- Блок вспомогательных контактов ZP–IHK (1н.о. + 1н.з.), ZP–WHK (1 перекл.)
- Дистанционный привод Z-FW
- Кожух для влажной среды IP 54
  - Z-MFG: с зажимом PE
  - Z-MFG/NL: с зажимами N + PE
  - Z-MFG/NOT: с зажимами N + PE и кнопкой аварийного отключения

Пример сборки



Z-NHK + Z-MS-3p + Z-FW-LP

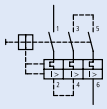
Габариты (мм)



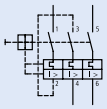
Автоматы защиты двигателей PKZ

Применение PKZ в виде аппарата

1-полюсного



2-полюсного

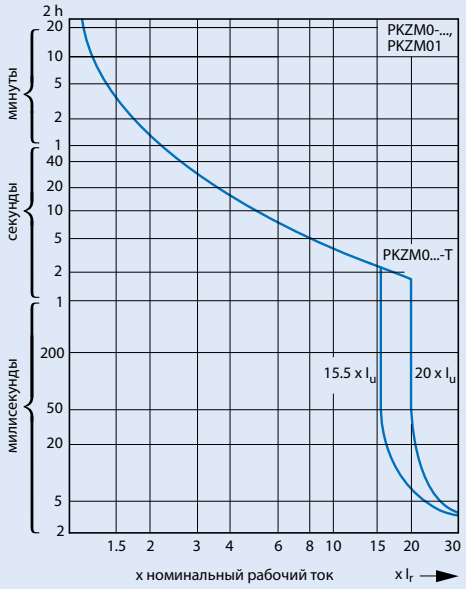


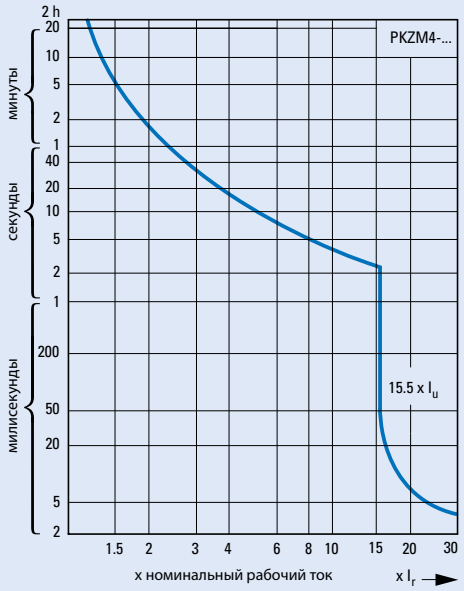
Технические данные

Силовые цепи		**PKZM01-...**	**PKZM0-...**	**PKZM4-...**
Температура окружающей среды				
Открытые	°C	-25/55	-25/55	-25/55
В корпусе	°C	-25/40	-25/40	-25/40
Номинальное напряжение	В AC	690	690	690
Номинальная частота	Гц	40 - 60	40 - 60	40 - 60
Степень защиты:				
аппарата		IP20	IP20	IP20
зажимов		IP00	IP00	IP00
Максимальная высота над у.м.	м	2000	2000	2000
Сечение подключаемых проводов:				
одножильных	мм²	1 x (1 - 6)	1 x (1 - 6)	1 x (1 - 50)
	мм²	2 x (1 - 6)	2 x (1 - 6)	2 x (1 - 35)
многожильных с гильзой	мм²	1 x (1 - 6)	1 x (1 - 6)	1 x (1 - 35)
	мм²	2 x (1 - 6)	2 x (1 - 6)	2 x (1 - 35)
Расцепитель				
Настраиваемый термический расцепитель	x I_u	0,6 - 1	0,6 - 1	0,6 - 1
Фиксированный расцепитель короткого замыкания	x I_u	15,5	15,5	15,5
Чувствительность к перебою фазы		IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 часть 102		
Общие данные				
Климатические испытания		Влажная тёплая среда, постоянная согласно IEC 60068-2-78 Влажная, тёплая среда, циклическая, согласно IEC 60068-2-30		
Направление подачи электроэнергии		Любое	Любое	Любое
Главные токовые пути				
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение	U_{imp}	6 кВ	6 кВ	6 кВ
Тепловые потери, 3-полюсные при рабочей температуре	6 Вт	6 Вт	22 Вт	
Долговечность механическая	Коммутационных циклов	50 000	50 000	30 000
Электрическая долговечность (AC-3, 400 В)	Коммутационных циклов	50 000	50 000	30 000
Расцепитель				
согласно IEC/EN 60947, VDE 0660	°C	от -5 до 40	от -5 до 40	от -5 до 40
Диапазон температуры	°C	от -25 до 55	от -25 до 55	от -25 до 55
Температурная компенсация				
- остаточная погрешность для T > 20°C	%/K	< 0,25	< 0,25	< 0,25
Вспомогательные контакты		**NHI...PKZ0**	**NHI-E-...PKZ0**	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение	U_{imp}	6 кВ	4 кВ	
Номинальный рабочий ток I_e для режима AC-15	220 – 240 В	3,5	1	
	380 – 415 В	2	-	
Сечение подключаемых проводов				
одножильных или многожильных				
с гильзой	мм²	0,75 – 2,5	0,75 – 1,5	0,75 – 2,5
Стойкость к короткому замыканию				
Тип	Макс. добавочный предохранитель gL, gG (A) 3 x 230 В		Макс. добавочный предохранитель gL, gG (A) 3 x 400 В	
PKZM01-0,16 до PKZM01-16	Нет необходимости в предварительной защите при помощи плавких предохранителей до уровня 50 кА		Нет необходимости в предварительной защите при помощи плавких предохранителей до уровня 50 кА	
PKZM0-0,16 до PKZM0-10	Нет необходимости в предварительной защите при помощи плавких предохранителей до уровня 150 кА		Нет необходимости в предварительной защите при помощи плавких предохранителей до уровня 150 кА	
PKZM0-12 до PKZM0-32	Нет необходимости в предварительной защите при помощи плавких предохранителей до уровня 50 кА		Нет необходимости в предварительной защите при помощи плавких предохранителей до уровня 50 кА	
PKZM4-16, PKZM4-25	Нет необходимости в предварительной защите при помощи плавких предохранителей до уровня 150 кА		Нет необходимости в предварительной защите при помощи плавких предохранителей до уровня 150 кА	
PKZM4-32, PKZM4-63	Нет необходимости в предварительной защите при помощи плавких предохранителей до уровня 50 кА		Нет необходимости в предварительной защите при помощи плавких предохранителей до уровня 50 кА	

Технические данные

Характеристики расцепления автоматов PKZ





Защита изолированных проводов PVC от влияния тепловой перегрузки во время короткого замыкания

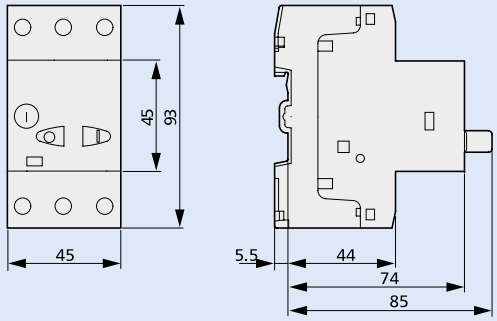
Минимальное защищаемое сечение провода 380-415В, 50 Гц, Цу мм²					Тип аппарата
4	2,5	1,5	1	0,75	
					PKZM0-0,16
					⋮
					PKZM0-6,3
					PKZM0-10
					PKZM0-16
					PKZM0-20
					PKZM0-25
					PKZM4-16
					PKZM4-25
					PKZM4-32
					PKZM4-40
					PKZM4-50
					PKZM4-58
					PKZM4-63

Таблица показывает минимальное сечение кабеля, защищаемое автоматическими выключателями защиты двигателя PKZ(M) для их номинального продолжительного тока короткого замыкания Iq.

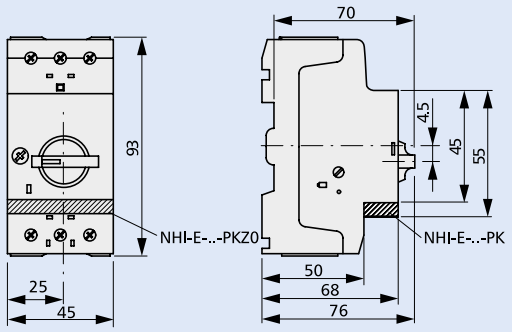
Технические данные

Габариты (мм)

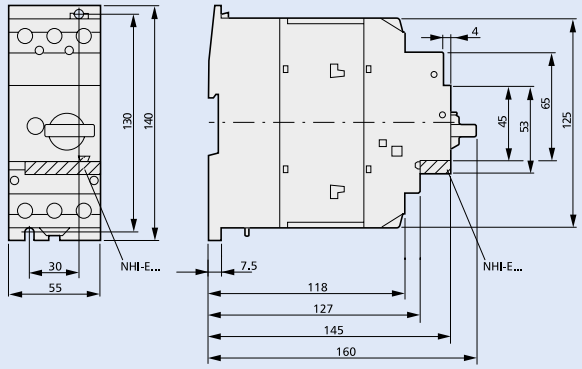
PKZM01



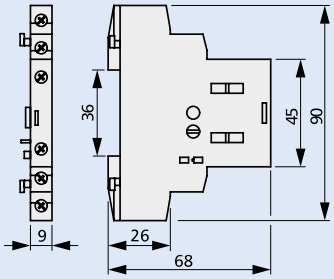
PKZM0-...(+NHI-E-...-PKZ0)



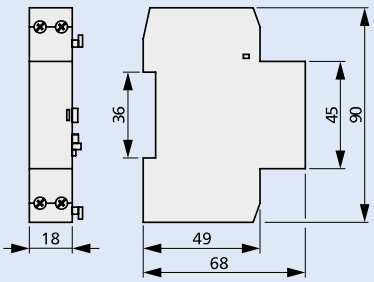
PKZM4-...(+NHI-E-...-PKZ0)



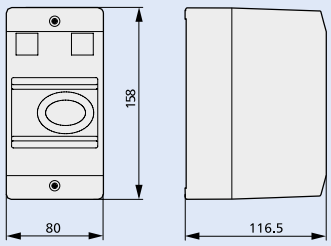
NHI...-PKZ0



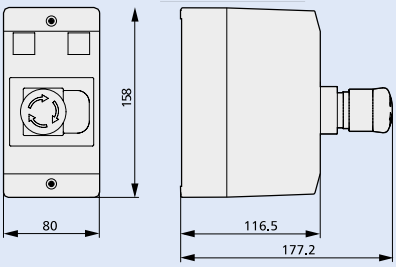
U-PKZ0 lub A-PKZ0



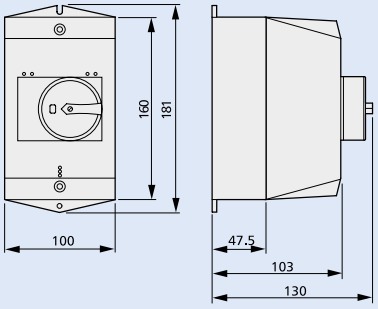
CI-PKZ01-G



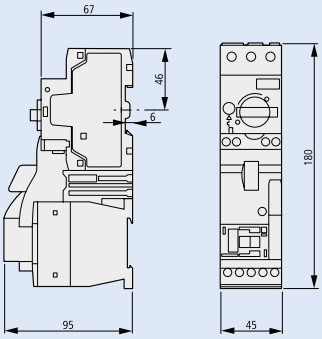
CI-PKZ01-PVT



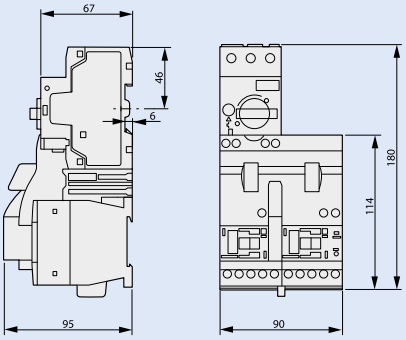
CI-K2-PKZ0-G



MSC-D



MSC-R

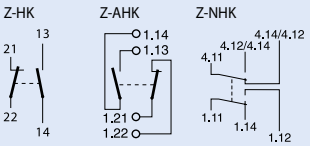


Технические данные

Блоки вспомогательных и сигнальных контактов Z-HK, Z-AHK, Z-NHK

- Соответствуют требованиям IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 62019
- Возможность дополнительного монтажа к приборам при помощи винтов
- Приведенное значение мин. напряжения относится к контактному пути.
- **Z-AHK, Z-NHK**: контактная функция с относит. движением (самоочищ. контакты)
- Конструкция и материал контактов позволяют использование для небольших напряжений
- **Z-NHK**: можно менять функцию переключающего контакта из вспомогательного на сигнальный
  - Вспомогательные контакты (11,12,14) сообщают о электрическом или механическом отключении устройства
  - При помощи ключа управления SEL можно менять функцию переключающего контакта со вспомогательного на сигнальный:
    - любое отключение прибора
    - только электрическое отключение прибора
  - Кнопка проверки срабатывания контактов "электрическое отключение"

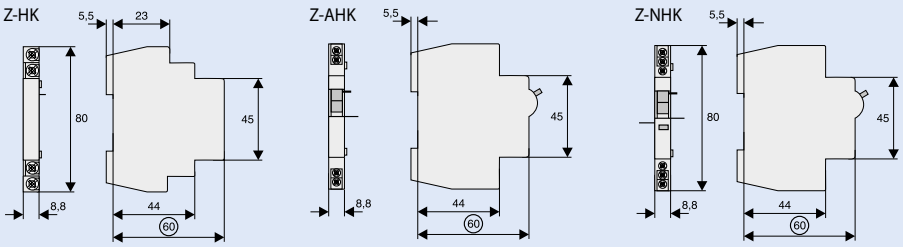
Схемы соединения



Технические данные

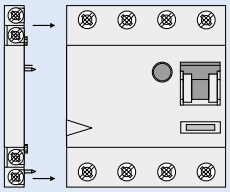
	Z-HK	Z-AHK	Z-NHK
Электрические			
Функция контактов	1 н.о.+1 н.з.	1 н.о.+1 н.з.	переключ
Монтаж слева	CFI6, PFIM, PFR FI (до 100A без типа B)	CLS6, CKN6 FAZ	CLS6, CKN6 FAZ, PFR
Монтаж справа	–	–	CFI6, PFIM, FI (до 100A без типа B)
Номинальное напряжение	250 В	250 В	250 В
Частота	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц
Номинальный ток	8 A	4 A	4 A
Тепловой номинальный ток I_{th}	8 A	4 A	4 A
Категория использования AC-13 номинальный рабочий ток I_e	6 A/250 В AC 2 A/440 В AC	3 A/250 В AC –	3 A/250 В AC –
Категория использования AC-15 номинальный рабочий ток I_e	–	2 A/250 В AC	2 A/250 В AC
Категория использования DC-12 номинальный рабочий ток I_e	–	0,5 A/110 В DC	0,5 A/110 В DC
Категория использования DC-13 номинальный рабочий ток I_e	0,5 A/230 В DC 2 A/110 В DC 4 A/60 В DC	– – –	– – –
Номинальное напряжение изоляции U_i	250 В AC	250 В AC	250 В AC
Минимальное рабочее напряжение на контакт U_{min}	24 В AC/DC	5 В DC	5 В DC
Минимальный рабочий ток I_{min}	50 мА AC/DC	10 мА DC	10 мА DC
Ном. устойчивость к имп. напряжению U_{imp} (1,2/50мс)	2,5 кВ	2,5 кВ	2,5 кВ
Условный ток короткого замыкания I_k с предварительной защитой 6 A	–	1 кА	1 кА
Макс. добавочный предохранитель	8 A gL	6 A gL	6 A gL
Механические			
Сигнализация электрического отключения	–	–	синий/белый
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	80 мм	80 мм	80 мм
Ширина	8,8 мм (0.5TE)	8,8 мм (0.5TE)	8,8 мм (0.5TE)
Монтаж	на прибор	на прибор	на прибор
Степень защиты	IP40	IP40	IP40
Защита зажимов	от прикосновения пальцем и ладонью согласно с BGV A2, ÖVE-EN 6		
Зажимы	хомутные	хомутные	хомутные
Сечение подключаемых проводов	0,5-2,5 мм²	0,5-2,5 мм²	0,5-2,5 мм²
Винтовые зажимы	M3 (Pozidrive Z0)	M3 (Pozidrive Z0)	M3 (Pozidrive Z0)
Макс. момент затяжки зажимов	макс. 0,8-1,0 Нм	макс. 0,8-1,0 Нм	макс. 0,8-1,0 Нм

Габариты (мм)



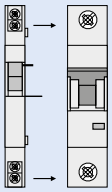
Технические данные

Пример: Z-HK + PFIM



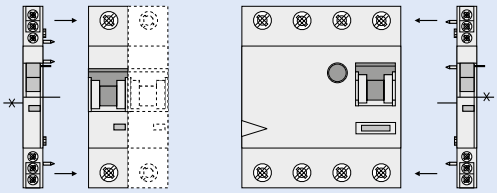
1 н.о. +1 н.з. 24В 50мА мин.

Пример: Z-AHK + CLS6



1 н.о. +1 н.з. 5В 10мА мин.

Пример: Z-NHK + CLS6 PFIM + Z-NHK



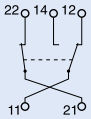
2Вт 5В 10мА мин.

Блоки вспомогательных контактов Z-HD для FI от 125A для типа B

- Монтаж слева к прибору
- Сечение подключаемых проводов – до 2,5 мм^2

Схема соединения

Z-HD



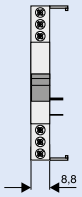
Технические данные

Электрические	
Монтаж слева к	PFDM, FI до 125A тоже для типа B
Функция контактов	1переключ.+1н.з.
Категория использования	
AC11	6 A / 230 В AC
DC11	1 A / 230 В AC

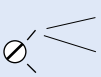
Механические	
Сечение подключаемых проводов	до 2,5 мм^2

Габариты (мм)

Z-HD



Функции блока контактов Z-HD



Сигнализация электрического отключения выключателя FI

Сигнализация состояния контактов выключателя FI

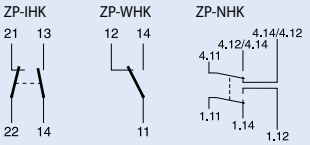
Технические данные

Блоки вспомогательных и сигнальных контактов ZP-IHK, ZP-WHK, ZP-NHK

Соответствует условиям IEC/EN 62019

- Монтаж при помощи защелок
- **ZP-IHK, ZP-WHK**: механическая конструкция позволяет инсталляцию 2 блоков
- Приведенное значение мин. напряжения относится к контактному пути.
- Конструкция и материал контактов позволяют использование для небольших напряжений (самоочищающиеся контакты)
- **ZP-NHK**: можно менять функцию переключающего контакта из вспомогательного на сигнальный
  - Вспомогательные контакты сообщают об электрическом или механическом отключении устройства
  - Сигнальные контакты сообщают только об электрическом отключении устройства
  - При помощи ключа управления SEL можно менять функцию переключающего контакта со вспомогательного на сигнальный:
    - любое отключение прибора
    - только электрическое отключение прибора
- Возможность дополнительного монтажа к расцепителю

Схемы соединения

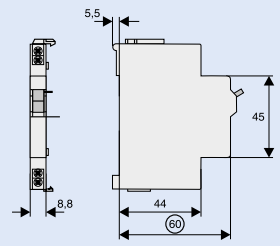


Технические данные

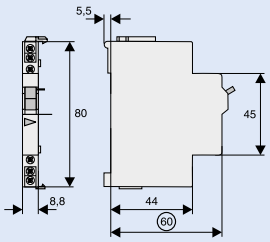
	ZP-IHK	ZP-WHK	ZP-NHK
Электрические			
Функция контактов	1 н.о.+1н.з.	1 переключ.	2 переключ.
Монтаж слева к	PKNM, FAZ, Z-MS ZP-A40, ZP-ASA 1xZP-IHK, 1xZP-WHK	PKNM, FAZ, Z-MS ZP-A40, ZP-ASA 1xZP-IHK, 1xZP-WHK	PKNM, FAZ, Z-MS ZP-A40, ZP-ASA
Номинальное напряжение	250 В	250 В	250 В
Частота	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц
Номинальный ток	6 A	6 A	4 A
Тепловой номинальный ток I_{th}	6 A	6 A	4 A
Категория использования AC-13			
номинальный рабочий ток I_e	3 A/250 В AC	3 A/250 В AC	3 A/250 В AC
Категория использования AC-15			
номинальный рабочий ток I_e	2 A/250 В AC	2 A/250 В AC	2 A/250 В AC
Категория использования DC-12			
номинальный рабочий ток I_e	0,5 A/110 В DC	0,5 A/110 В DC	0,5 A/110 В DC
Номинальное изоляционное напряжение U_i	250 В AC	250 В AC	250 В AC
Минимальное рабочее напряжение на контакт U_{min}	5 В DC	5 В DC	5 В DC
Минимальный рабочий ток I_{min}	10 мА DC	10 мА DC	10 мА DC
Ном. устойчивость к имп. напряжению U_{imp} (1,2/50µ)	2,5 кВ	2,5 кВ	2,5 кВ
Условный ток короткого замыкания I_k			
с предварительной защитой 6 A	1 кА	1 кА	1 кА
Макс, добавочная защита от перегрузки и к.з.	6 A gL	6 A gL	6 A gL
Механические			
Сигнализация электрического отключения	–	–	синий/белый
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	80 мм	80 мм	80 мм
Ширина	8,8 мм (0.5 мод.)	8,8 мм (0.5 мод.)	8,8 мм (0.5 мод.)
Степень защиты	IP40	IP40	IP40
Защита зажимов от прикоснов. пальцем и ладонью	Согласно с BGV A3, ÖVE-EN 6		
Зажимы	хомутные	хомутные	хомутные
Сечение подключаемых проводов	0,5-2,5 мм²	0,5-2,5 мм²	0,5-2,5 мм²
Винтовые зажимы	M4 (Pozidrive Z0)	M4 (Pozidrive Z0)	M3 (Pozidrive Z0)
Макс, момент затяжки зажимов	макс. 1,2 Нм	макс. 1,2 Нм	макс. 0,8-1,0 Нм

Габариты (мм)

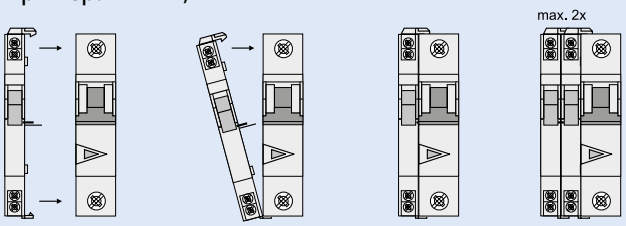
ZP-IHK, ZP-WHK



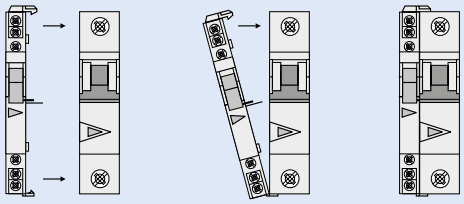
ZP-NHK



Пример: ZP-IHK, ZP-WHK + FAZ



Пример: ZP-NHK + FAZ

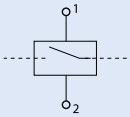


Технические данные

Шунтовой расцепитель Z-ASA, ZP-ASA

- Для дистанционного отключения автоматического выключателя
- Ширина 1 мод.
- Возможность дополнительного монтажа блока вспомогательных контактов
- Сигнализация «выключено–включено» (красный - зеленый)
- Монтаж ZP–ASA при помощи защелки
- Широкий диапазон рабочего напряжения AC и DC

Схема соединения

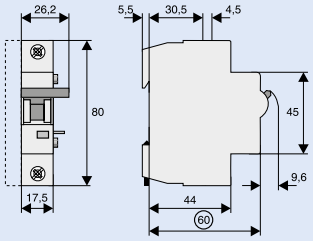


Технические данные

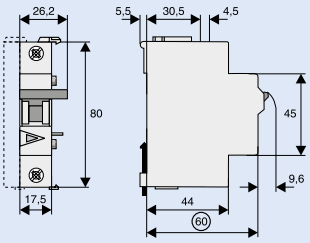
	Z-ASA24	Z-ASA230	ZP-ASA24	ZP-ASA230
Электрические				
Монтаж сбоку к прибору	CKN6	CKN6	CLS6, FAZ, PKNM, Z-TS, Z-MS ZP-A40	CLS6, FAZ, PKNM, Z-TS, Z-MS ZP-A40
Диапазон рабочего напряжения	12-110 В AC 12-60 В DC	110-415 В AC 110-220 В DC	12-110 В AC 12-60 В DC	110-415 В AC 110-220 В DC
Частота	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц
Возможность подключить блок вспомогательных контактов	Z-NHK	Z-NHK	ZP-NHK	ZP-NHK
Механические				
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	45 мм	45 мм
Высота основания автоматического выключателя	80 мм	80 мм	80 мм	80 мм
Ширина	17,5 мм (1 мод.)	17,5 мм (1 мод.)	17,5 мм (1 мод.)	17,5 мм (1 мод.)
Монтаж	На приборной рейке TS 35мм IEC/EN 60715			
Степень защиты (под кожухом)	IP40	IP40	IP40	IP40
Защита зажимов	от прикосновения руки / ладони согласно BGV A3, ÖVE-EN 6			
Зажимы	винтовые/хомутные	винтовые/хомутные	винтовые/хомутные + защ. диафрагма	винтовые/хомутные + защ. диафрагма
Сечение подключаемого провода	1-25 мм^2	1-25 мм^2	1-25 мм^2	1-25 мм^2

Габариты (мм)

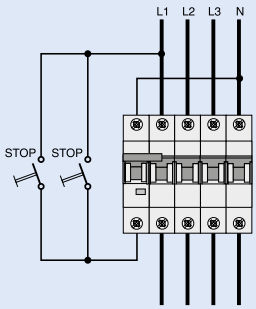
Z-ASA



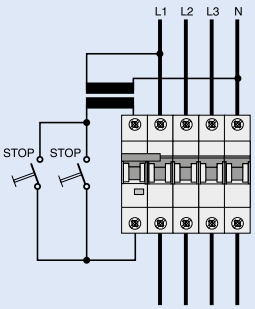
ZP-ASA



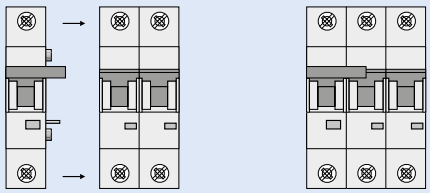
Пример соединения 230 В



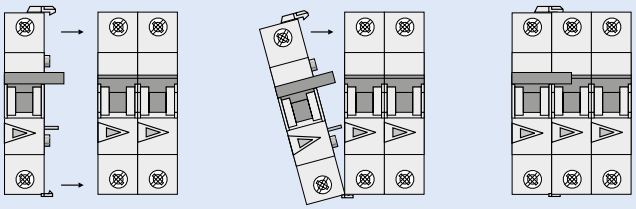
Пример соединения 24 В



Пример : Z-ASA + CLS6



Пример : ZP-ASA + FAZ

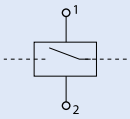


Принадлежности к PLHT

Шунтовой расцепитель Z-LHASA

- Возможность дополнительного монтажа к автоматическому выключателю PLHT
- Сигнализация положения расцепителя (красный - зеленый)
- Возможность монтажа шильдика обозначения
- Большой диапазон рабочего напряжения
- Для Z-LHASA/24 обратить внимание на мощность источника питания (мин 90 ВА)
- Ширина 27 мм (1,5 мод.)
- Возможность применить вместе с блоком вспомогательных контактов

Схема соединения

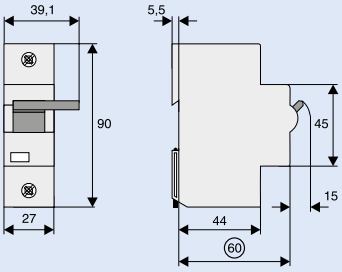


Технические данные

Электрические	
Рабочее напряжение	
Z-LHASA/230:	110-415 В AC
Z-LHASA/24:	12-60 В AC
Номинальная частота	50-60 Гц
Макс. ток при включении	
Z-LHASA/230:	2 A
Z-LHASA/24:	18 A

Механические	
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	90 мм
Ширина	27 мм
Монтаж	На приборной рейке TS 35 мм IEC/EN 60715
Степень защиты (под кожухом)	IP40
Зажимы	хомутные

Габариты (мм)



Блок вспомогательных контактов Z-LHK

- Возможность подключения к PLHT
- Блок вспомогательных контактов соответствует IEC 947-5-1
- Функция контактов 1 н.о. + 1 н.з.
- Монтаж сбоку к прибору

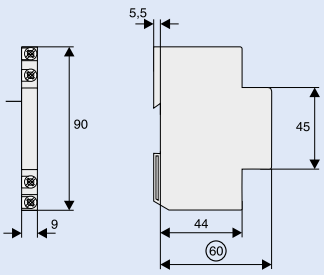
Схема соединения

Технические данные

Электрические	
Номинальное рабочее напряжение	(250 В AC) 6 A/AC13
Минимальное рабочее напряжение	24 В на коммутационный путь
Номинальный тепловой ток I_{th}	8 A
Номинально изоляционное напряжение U_i	440 В AC
Максимальный добавочный предохранитель	6 A gL
Контакты	1 н.о. + 1 н.з.
Категория использования AC-13	6 A/250 В AC 2 A/440 В AC
Категория использования DC-13	4 A/60 В DC 2 A/110 В DC 0,5 A/230 В DC

Механические	
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	90 мм
Ширина	9 мм
Монтаж	К боковой стенке прибора
Степень защиты (под кожухом)	IP40
Зажимы	хомутные
Сечение подключаемых проводов	1 x 1 мм² до 2 x 2,5 мм²

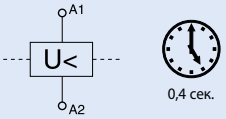
Габариты (мм)



Расцепитель минимального напряжения Z-USA, Z-USD

- Возможность подключения к CLS6, Z-MS, FAZ
- Расцепители минимального напряжения:
  без задержки Z–USA
  с задержкой Z–USD (с задержкой 0,4 с)
- Сигнализация положения расцепителя «синий-белый»
- Сервисная кнопка для проверки функции срабатывания
- Нижний предел отключения 50% U_n
- Для дистанционного отключения автоматического выключателя

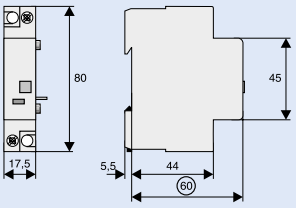
Схема соединения



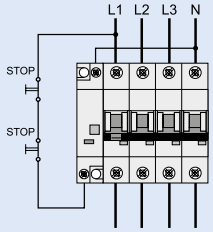
Технические данные

	Z-US./115	Z-US./230	Z-US./400
Электрические			
Номинальное напряжение U_n	115 В AC	230 В AC	400 В AC
Частота	50-60 Гц	50-60 Гц	50-60 Гц
Предел включения	80% от U_n	80% от U_n	80% от U_n
Нижний предел отключения	50% от U_n	50% от U_n	50% от U_n
Механические			
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	45 мм
Высота основания автоматического выключателя	80 мм	80 мм	80 мм
Ширина	17,5 мм (1 мод.)	17,5 мм (1 мод.)	17,5 мм (1 мод.)
Монтаж	На приборной рейке DIN IEC/EN 60715		
Степень защиты	IP40	IP40	IP40
Зажимы	болтовые/хомутные	Болтовые/хомутные	Болтовые/хомутные
Сечение подключаемого провода	1 - 2x2,5 мм²	1 - 2x2,5 мм²	1 - 2x2,5 мм²
Защита зажимов	от прикосновения руки /ладони BGV A3, ÖVE-EN 6		

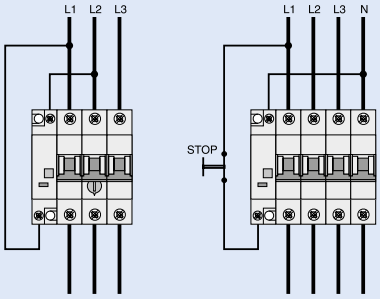
Габариты (мм)



Примеры соединения для дистанционного расцепления



Пример соединения 400 В и 230 В



Z-USA/400 + Z-MS

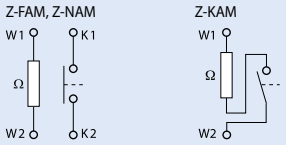
Z-USA/230 + CLS6

Технические данные

Модуль дистанционного контроля Z-KAM, Z-FAM

- Для дистанционного отключения УЗО
- Дистанционное отключение при помощи "сухих" контактов, например, кнопок с максимальным номинальным током 3 А, 250 В
- Встроенные контакты К1-К2 защищают сеть от роста напряжения, во время дистанционного контроля выключателя

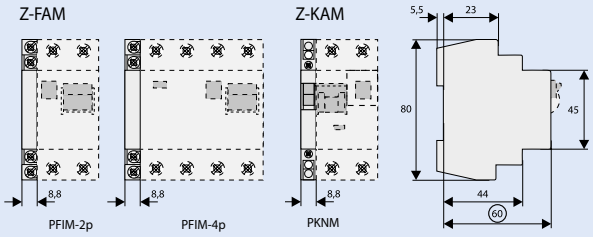
Схемы соединения



Технические данные

	Z-FAM	Z-KAM
Электрические		
Модуль дистанционного контроля для:	CFI6, PFIM, FI (до 100А, без типа «В»)	CKN6, PKNM
Номинальное рабочее напряжение	230 (400) В AC	230 (400) В AC
Номинальная частота	50-60 Гц	50-60 Гц
Номинальный ток небаланса	0,01 - 0,3 А	0,01 - 0,3 А
Функция контактов	1 н.о.	1 н.о.
Механические		
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	80 мм	80 мм
Ширина	8,8 мм (0,5 мод.)	8,8 мм (0,5 мод.)
Степень защиты (под кожухом)	IP40	IP40
Сечение подключаемых проводов	1 - 2x2,5 мм^2	1 - 2x2,5 мм^2
Защита зажимов	от прикосновения руки /ладони BGV A3, ÖVE-EN 6	

Габариты (мм)



Примеры соединения. Провода к кнопкам должны обладать двойной изоляцией и быть защищены от перегрузки и к.з. (на прим. 4A gL)

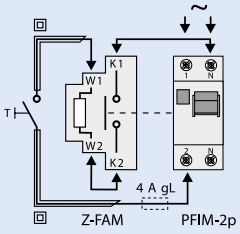


Схема соединения
PFIM-2P, питание сверху

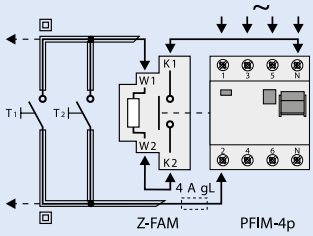


Схема соединения
PFIM-4P, питание сверху

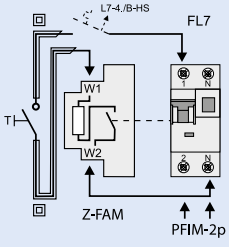


Схема соединения
PKNM-2P, питание снизу

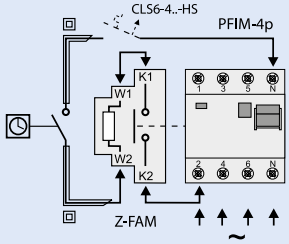


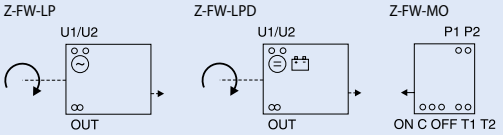
Схема соединения
PFIM-4P, питание снизу

Технические данные

Моторный привод и модуль дистанционного управления Z-FW

- Используются для автоматического или дистанционного управления трудно доступными подстанциями или подстанциями без надзора.
- Прибор для дополнительного монтажа к CFI6, CLS6, PFIM, Z-MS, FI и FAZ
- Z–FW–MO: модуль для дистанционного управления электроприводом.
- С механической блокировкой и возможностью поставить пломбу.
- Сигнализация состояния (LED зеленый / красный).

Схемы соединения

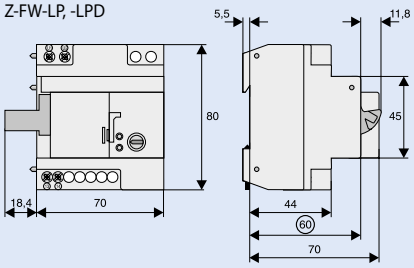


Технические данные

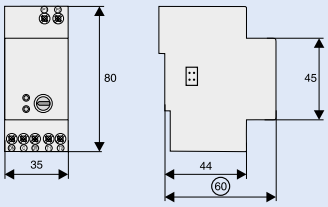
	Z-FW-LP	Z-FW-LPD	Z-FW-MO
Электрические			
Номинальное рабочее напряжение	220-240 В AC	24-48 В DC	–
Частота	50/60 Гц	–	–
Модуль дистанционной проверки УЗО	Z-FW...	Z-FW...	–
Управляющее напряжение	–	–	24-230 В AC
Релейный выход для проверки отключения с Z-FW	–	–	400 В AC макс.
Релейный выход предупреждения	5 A/250 В AC	5 A/250 В AC	–
Функция контактов	автоматическое управл.		+ON/OFF/TEST
Переключатель функций	АВТОМ. 5x OFF / RESET	АВТОМ. 5x OFF / RESET	ON / OFF / RESET
Механические			
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	80 мм	80 мм	80 мм
Ширина	70 мм	70 мм	35 мм
Монтаж	На приборной рейке TS 35мм IEC/EN 60715		
Степень защиты зажимов	IP40	IP40	IP40
Защита зажимов	от прикосновения руки /ладони согласно BGV A3, ÖVE-EN 6		
Зажимы	хомутные	хомутные	хомутные
Сечение подключаемых проводов	2 x 1,5 мм² или 1 x 2,5 мм²	2 x 1,5 мм² или 1 x 2,5 мм²	4 x 1,5 мм² или 2 x 2,5 мм²

Габариты (мм)

Z-FW-LP, -LPD



Z-FW-MO



Примеры соединения

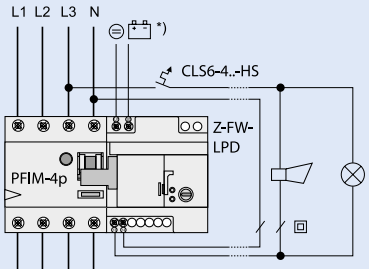
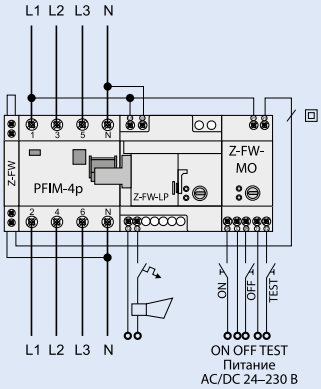
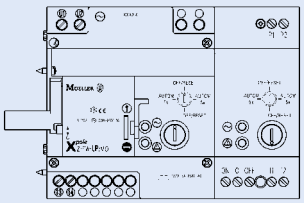


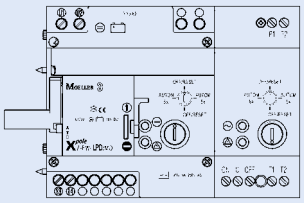
Схема соединения PFIM-пол., питание сверху УЗО, Функция световой и звуковой сигнализации



Сборки



Z-FW-LP/MO



Z-FW-LPD/MO

Технические данные

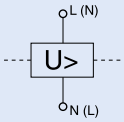
Устройство защиты от превышения напряжения POP-270

- Устройство POP-270 предназначено для защиты от последствий перенапряжения между фазой и нейтральным проводником (например, из-за обрыва нейтрального проводника в 3-фазной сети) для электрических устройств и/или потребителей путем снятия напряжения с цепи, когда обнаружено перенапряжение между фазой и нейтральным проводником.
- Применение согласно BTTF 128-1
- Индикатор положения контактов "красный-зеленый" индицирует безопасное отключение
- Функция ВКЛ-ОТКЛ с помощью рукоятки выключателя

Принадлежности:

Блок вспомогательных и сигнальных контактов для дополнительного монтажа	ZP-NHK (2 переключ.)	248437
Блок вспомогательных контактов для дополнительного монтажа	ZP-IHK (1 н.о. + 1 н.з.)	286052
	ZP-WHK (1 переключ.)	286053
Независимый расцепитель	ZP-ASA/24	248438
	ZP-ASA/230	248439
Расцепитель мин. напряжения	Z-USA/..	248288-248291

Схемы соединения



Технические данные

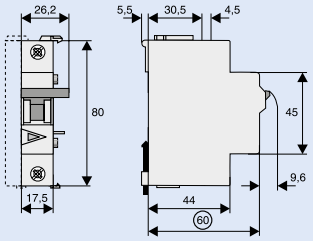
Электрические

Номинальное рабочее напряжение U_e	230 В AC
Номинальное напряжение изоляции U_i	440 В AC
Номинальная частота	50 Гц
Напряжение срабатывания U_a	255 В ≤ U_a ≤ 295 В
Время срабатывания t_a	
при 295 В	прибл. 100 мс
при 400 В	прибл. 50 мс
Потребляемая мощность при U_e	≤ 0,4 Вт
Макс. добавочный предохранитель	125 A gG (gL)
Импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	4 кВ (1.2/50) µс
Категория перенапряжения	III

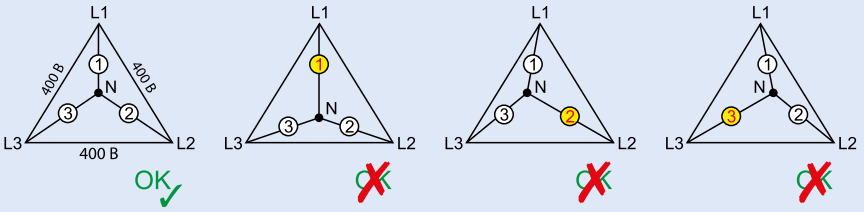
Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	17,5 мм (1MU)
Вес	88 г
Допустимая температура окр. среды	-25°C до +40°C
Степень защиты (встроенный)	IP40
Сечение подключаемого провода	1 - 25 мм²
Для толщины шины до	1.5 мм
Момент затяжки болтовых зажимов	2.4 - 3 Нм
Монтаж	установка на DIN рейку IEC/EN 60715

Габариты (мм)

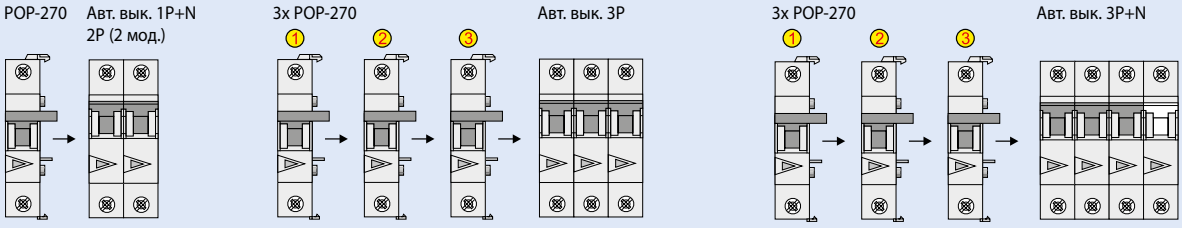


Треугольник напряжений

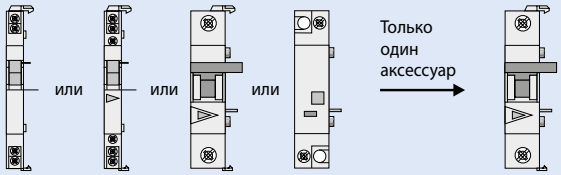


① ② ③ ... срабатывание устройства POP U_{L-N} > 255 В

Использование с автоматическими выключателями



Принадлежности для POP-270



Технические данные

Корпуса Mini

- Класс защиты II
- 1-рядные, 2, 3, 4, 5 и 6 модулей.
- Корпус сделан из высококачественного материала ABS
- Доступен с дверцами либо без
- Дверцы с возможностью пломбирования
- Испытания раскаленной проволокой 650 °C
- Цвет корпуса RAL 9003

Технические данные

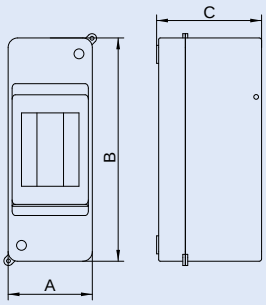
Электрические

Исполнение в соответствии с		IEC/EN 62208
Степень защиты		IP30 (IK05); версия без дверцы IP20; согласно EN 60529
Класс защиты		II
Номинальное напряжение	В	400 AC
Макс. допустимая потеря мощности установленных устройств при темп. окр. среды 25°C		
MINI-2	Вт	10,0
MINI-3	Вт	10,2
MINI-4	Вт	10,4
MINI-5	Вт	10,7
MINI-6	Вт	10,8

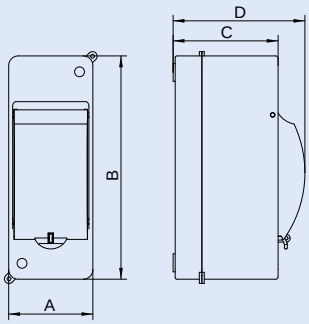
Механические

Материал:	
Корпус	ABS
Дверцы	SAN
Цвет корпуса	Белый RAL 9003
Цвет дверцы	прозрачные
Стабильность UV	отсутствие
Испытание раскаленной проволокой	650 °C
Монтаж	Внутри помещений
Не содержит галогены, RoHs	Да

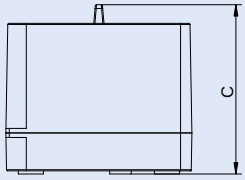
Габариты (мм)



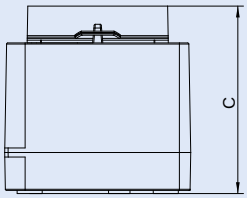
Габариты (мм)	MINI-2	MINI-4	MINI-6
A	53	95	130
B	141	140	140
C	66	66	66



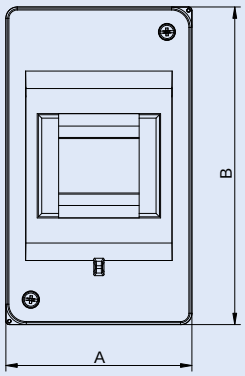
Габариты (мм)	MINI-2-T	MINI-4-T	MINI-6-T
A	53	95	130
B	141	140	140
C	66	66	66
D	83	83	83

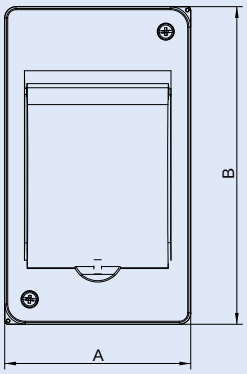


Габариты (мм)	MINI-3	MINI-5
A	82	120
B	140	140
C	75	75



Габариты (мм)	MINI-3-T	MINI-5-T
A	82	120
B	140	140
C	83	84





Технические данные

Главные выключатели нагрузки IS

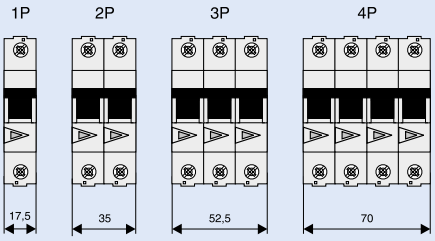
- Используются в качестве главного выключателя распределительных щитов
- Соответствует требованиям IEC/EN 60947-3
- Номинальный ток до 125 А
- Сечение подключаемых проводов до 50 мм²
- Индикатор положения контактов включено - выключено
- Стандартное исполнение предназначено для соединения с CLS6, CFI6...

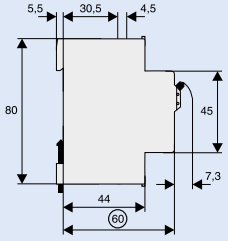
Схемы соединения

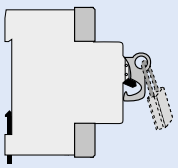
Технические данные

	IS-16	IS-20	IS-25	IS-32	IS-40	IS-63	IS-80	IS-100	IS-125
Электрические									
Номинальное напряжение U_n	240/415 В								
Частота	50/60 Гц								
Номин. изоляц. напряжение U_i	690 В ~								
к имп. напряжению U_{imp}	6 кВ								
Степень загрязнения	3								
Номинальная стойкость кратковрем/ возд. токов КЗ I_{cw}	2 кА								
Ток включения на к.з. I_{cm}	2,8 кА								
Номинальный ток I_n 240/415 В, AC 23 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Количество полюсов	1-, 2-, 3-, 4-х пол.								
Макс, добавочный предохранитель	125 A gG								
Устойчивость к короткому замыканию с доб. предохр. для EN 60947–3	12,5 кА	12,5 кА	12,5 кА	12,5 кА	12,5 кА	12,5 кА	12,5 кА	10 кА	10 кА
Долговечность									
электрическая (коммутац. циклов)	≥ 3,000	≥ 3,000	≥ 3,000	≥ 3,000	≥ 3,000	≥ 3,000	≥ 3,000	≥ 3,000	≥ 2,000
механическая (коммутац. циклов)	≥ 16,000	≥ 16,000	≥ 16,000	≥ 16,000	≥ 16,000	≥ 16,000	≥ 16,000	≥ 16,000	≥ 14,000
Механические									
Высота выреза в защитной панели	45 мм								
Высота основания прибора	80 мм								
Ширина	17,5 мм (1 мод.)								
Монтаж	На приборной рейке TS 35 мм IEC/EN 60715								
Степень защиты	IP40								
Защита зажимов	от прикосновения согл. BGV A3								
Зажимы	болтовые/хомутные								
Сечение подключаемых проводов	2,5 - 50 мм²								
Толщина соединительной шины	0,8 - 1 мм								
Макс. момент затяжки зажимов	макс. 2,5 - 5 Нм								

Габариты (мм)







Крышка зажимов Z-IS/AK-1TE

Комплект для запирания ручки Z-IS/SPE-1TE

Комплект для запирания ручки Z-IS/SPE-1TE

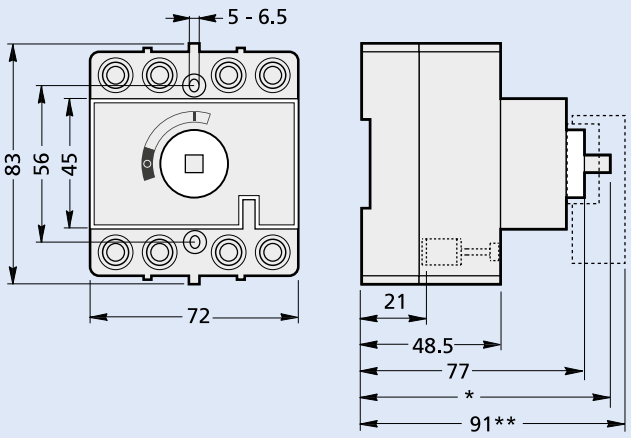
- Комплект для запирания ручки (навесным замком)
- Применяется так же для CKN6, PKNM, CFI6, PFIM, Z-MS, FI,

Крышка зажимов Z-IS/AK-1TE

- Возможность поставить пломбу
- Модульный дизайн, ширина 1 мод.

Выключатели-разъединители тип DCM

Габариты (мм)



DCM 40 и DCM 63
*) Габариты зависят от применяемой управляющей оси.

Технические данные

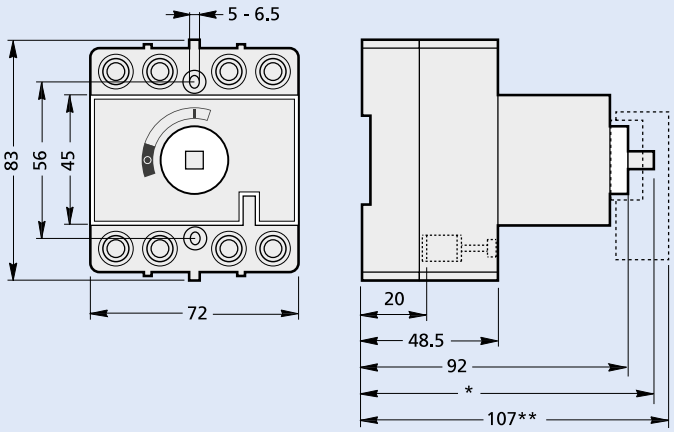
Тип		DCM 40	DCM 63
Условный тепловой ток на открытом воздухе	I_{th}	40 A	63 A
Условный тепловой ток в оболочке	I_{the}	40 A	63 A
Номинальный непрерывный ток	I_u	40 A	63 A
Номинальное рабочее напряжение	U_e	415 В	415 В
Номинальное напряжение изоляции	U_j	690 В	690 В
Расчетное импульсное выдерживаемое напряжение	U_{imp}	6 кВ	6кВ
Номинальный рабочий ток			
При U_e = 415 В AC-21A	I_e	40 A	63 A
При U_e = 415 В AC-22A	I_e	40 A	63 A
Номинальная рабочая мощность			
При U_n = 300 В	I_n	40 A	63 A
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток	I_{cw}	1 кА-1с	1,5 кА-1с
Номинальная включающая способность	I_{cm}	1,4 кА	2,2 кА
Номинальный условный ток короткого замыкания			
/выдерживаемый ток цепи, защищенной предохранителем		50 кА	50 кА
Ток отсечки	макс.	7 кА	7 кА
Интеграл Джоуля	макс.	12 $кА^2с$	12 $кА^2с$
Плавкая вставка	I_n	50 A	50 A
Вспомогательный контакт			
Номинальный рабочий ток			
При U_e = 220 В AC-11	I_e	2 A	2 A
При U_e = 220 В DC-11	I_e	0,5 A	0,5 A
При U_e = 380 В AC-11	I_e	1,5 A	1,5 A
Стандарты		EN-IEC 60947-3	
Сертификаты		KEMA-KEUR, Lloyd's (LR), Veritas, CSA	

Выключатели-разъединители, тип DCM, характеристики подключения

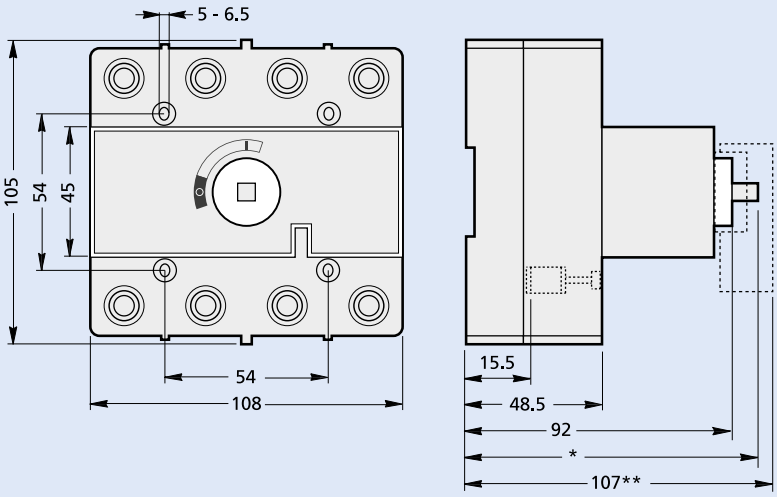
Тип	DCM 40		DCM 63	
Медный проводник	**Сечение подключаемых проводов**	**Момент затяжки**	**Сечение подключаемых проводов**	**Момент затяжки**
Цельный	2.5 - 16 $мм^2$	3 Нм	2.5 - 16 $мм^2$	3 Нм
Многожильный	1.5 - 25 $мм^2$	3 Нм	1.5 - 25 $мм^2$	3 Нм
Гибкий	1.5 - 25 $мм^2$	3 Нм	1.5 - 25 $мм^2$	3 Нм

Выключатели-разъединители тип DMM

Габариты (мм)



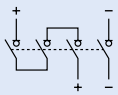
DMM 40, DMM 63



DMM 125

Технические данные

Технические данные

Тип		DMM 40	DMM 63	DMM 125
Условный тепловой ток на открытом воздухе	I_{th}	40 A	63 A	125 A
Условный тепловой ток в оболочке	I_{the}	40 A	63 A	125 A
Номинальный непрерывный ток	I_u	40 A	63 A	125 A
Номинальное рабочее напряжение DC	U_e	220 $В_{dc}$	220 $В_{dc}$	220 $В_{dc}$
Номинальное рабочее напряжение AC	U_e	690 $В_{dc}$	690 $В_{dc}$	690 $В_{dc}$
Номинальное напряжение изоляции	U_i	690 В	690 В	690 В
Расчетное импульсное выдерживаемое напряжение	U_{imp}	6 кВ	6 кВ	6 кВ
Номинальный рабочий ток				
При U_e = 415 В AC-21A	I_e	40 A	63 A	125 A
При U_e = 415 В AC-22A	I_e	40 A	63 A	125 A
При U_e = 500 В AC-21A	I_e	40 A	63 A	125 A
При U_e = 500 В AC-22A	I_e	40 A	63 A	125 A
При U_e = 690 В AC-21A	I_e	40 A	63 A	125 A
При U_e = 690 В AC-22A	I_e	40 A	63 A	125 A
Номинальная рабочая мощность				
При U_e = 415 В AC-23A		22 кВт	30 кВт	30 кВт
При U_e = 500 В AC-23A		22 кВт	22 кВт	45 кВт
При U_e = 690 В AC-23A		30 кВт	30 кВт	40 кВт
Номинальная включающая и отключающая способность в соответствии с CSA				
При U_e = 208/230 В		10 л.с.	15 л.с.	25 л.с.
При U_n = 300 В	I_n	40 A	63 A	125 A
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток	I_{cw}	1 кА-1 с	1.5 кА-1 с	2.5 кА-1 с
Номинальная включающая способность	I_{cm}	1.4 кА	2.2 кА	3.6 кА
Номинальный условный ток короткого замыкания - выдерживаемый ток цепи, защищенной предохранителем		50 кА / 100 кА	50 кА / 100 кА	50 кА
Ток отсечки	макс.	9.7 кА / 9.6 кА	9.7 кА / 9.6 кА	14.5 кА
Интеграл Джоул	макс.	44 $кА^2с$ / 9.5 $кА^2с$	44 $кА^2с$ / 9.5 $кА^2с$	140 $кА^2с$
Плавкая вставка	I_n	80 A / 50 A	80 A / 50 A	125 A
Номинальный рабочий ток в соответствии с IEC 60408 / IEC 60947-3				
При U_e = 110 В DC-21	I_e	40 A	63 A	-
При U_e = 220 В DC-21	I_e	40 A	63 A	-
При U_e = 110 В DC-22	I_e	40 A	63 A	-
При U_e = 220 В DC-22	I_e	25 A	40 A	-
При U_e = 110 В DC-23	I_e	40 A	63 A	-
При U_e = 110 В DC-21B	I_e		-	125 A
При U_e = 220 В DC-21B	I_e	-	-	125 A
При U_e = 110 В DC-22B	I_e	-	-	125 A
При U_e = 220 В DC-22B	I_e	-	-	100 A
При U_e = 110 В DC-23B	I_e	-	-	125 A
Схема соединения Постоянный ток				
Вспомогательный контакт				
Номинальный рабочий ток				
При U_e = 220 В DC-11	I_e	2 A	2 A	2 A
При U_e = 220 В DC-11	I_e	0.5 A	0.5 A	0.5 A
При U_e = 380 В DC-11	I_e	1.5 A	1.5 A	1.5 A
Стандарты	IEC 60947-3			
Сертификаты	KEMA-KEUR, Lloyd's (LR), Veritas, CSA			

Выключатели-разъединители, тип DMM, характеристики подключения

Тип	DMM 40 i DMM 63		DMM 125	
Медный проводник	**Сечение подключаемых проводов**	**Момент затяжки**	**Сечение подключаемых проводов**	**Момент затяжки**
Цельный	2.5 - 16 $мм^2$	3 Нм	-	-
Многожильный	1.5 - 25 $мм^2$	3 Нм	6 - 70 $мм^2$	7 Нм
Гибкий	1.5 - 25 $мм^2$	3 Нм	6 - 70 $мм^2$	7 Нм

Выключатели нагрузки ZP-A

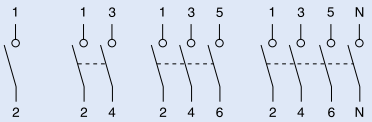
- Соответствует требованиям станд. IEC/EN 60947-1, -3
- Возможность использования одинаковых принадлежностей как для автоматического выключателя
- Номинальный ток 40 A и 63 A
- Индикатор положения контактов включено - выключено

Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов		
- крепление защёлками	ZP-IHK (1 н.о. + 1н.з.)	286052
	ZP-WHK (1 переключ.)	286053
Блок вспомогательных и сигнальных контактов		
- крепление защёлками	ZP-NHK(2 переключ.)	248437
Независимый расцепитель – крепл. защёлками	ZP-ASA/..	248438, 248439
Расцепитель пониженного напряжения	Z-USA/..	248288-248291
Накидные кожухи	MINI-2	177066
	MINI-4	177068
Дополнительный зажим 35 мм^2	Z-HA-EK/35	263960
Замок управляющей ручки	Z-IS/SPE-1TE	274418

Схемы соединения

1-полюсные 2-полюсные 3-полюсные 3+N-полюсные

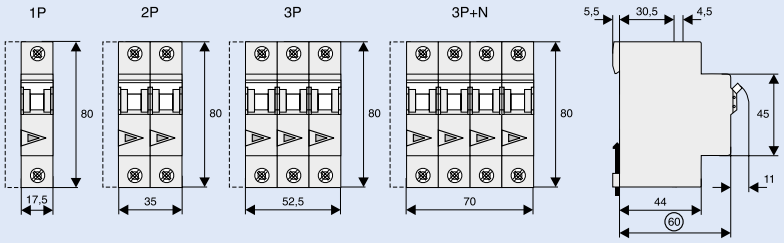


Технические данные

Электрические	
Номинальное напряжение U_e	230/400 В AC
Номинальная частота	50 Гц
Номинальное изоляционное напряжение U_i	440 В AC
Номинальная устойчивость	
к импульсному напряжению U_{imp}	4 кВ (1,2/50 мкс)
Номинальный тепловой ток I_{th}	
ZP-A40	40 A AC
ZP-A63	63 A AC
Категория использования AC–22A	
Номинальный ток I_e	
ZP-A40	40 A AC
ZP-A63	63 A AC
Категория использования AC-23A	
Номинальный ток I_e	16 A AC
Устойчивость к короткому замыканию	
с добавочным предохранителем 40 A gL	3 кА (240 В, cos φ = 0,87)
Долговечность:	
электрическая	≥ 8,000 коммутац. циклов
механическая	≥ 20,000 коммутац. циклов

Механические	
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	17,5 мм (1 мод.)
Монтаж	На приборной рейке TS 35мм IEC/EN 60715
Степень защиты	IP40
Зажимы	болтовые/хомутные
Защита зажимов от прикосновения	согл. BGV A2, ÖVE-EN 6 руки /ладони
Сечение подключаемых проводов	1,5-25 мм^2
Винты зажимов	M5
Момент затяжки зажимов	макс. 2,4 Нм

Габариты (мм)

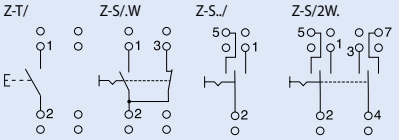


Технические данные

Кнопки Z-T; лестничные переключатели Z-S/.W

- Соответствуют требованиям IEC 669, VDE 0632
- Типы Z–S/WM и /2WM с центральным положением (положение 0)
- Долгий срок службы

Схемы соединения

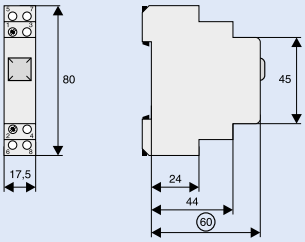


Технические данные

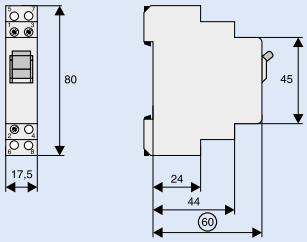
	Z-T/	Z-S/.W	Z-S../
Электрические			
Номинальное напряжение	230/400 В AC	230/400 В AC	230/400 В AC
Частота	50 Гц	50 Гц	50 Гц
Номинальный ток	16 А /230 В AC	16 А /230 В AC	16 А /230 В AC
Коммутационная способность	–	1,25 x I_n; 1,1 x U_n	1,25 x I_n; 1,1 x U_n
Устойчивость к короткому замыканию	10 кА	10 кА	10 кА
Механические			
Цвет управляющей ручки	–	черная	черная
Цвет кнопок	зеленая–включающая черная–включающая / размыкающая	–	–
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	80 мм	80 мм	80 мм
Ширина	17,5 мм (1мод)	17,5 мм (1мод)	17,5 мм (1мод)
Монтаж	На приборной рейке TS 35 мм IEC/EN 60715		
Степень защиты зажимов	IP40	IP40	IP40
Зажимы	хомутные	хомутные	хомутные
Сечение подключаемых проводов	1-10 мм^2	1-10 мм^2	1-10 мм^2
Защита зажимов	от прикосновения руки /ладони согласно BGV A3, ÖVE-EN 6		
Климатическая устойчивость	согласно IEC/EN 60068	согласно IEC/EN 60068	согласно IEC/EN 60068

Габариты (мм)

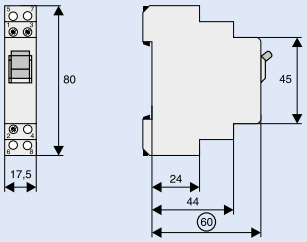
Z-T/



Z-S/.W



Z-S../

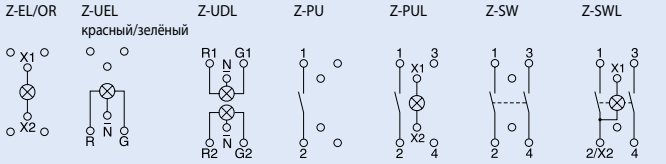


Технические данные

Устройства световой сигнализации Z–.EL, Z–DL., Z–BEL; кнопки Z–PU.; кнопки Z–SW

- Соответствуют требованиям IEC/EN 60669, VDE 0632
- Низкое потребление
- Долгий срок службы
- Двойное устройство световой сигнализации означает 50% экономии места по сравнению с двумя самостоятельными устройствами
- Цвет диода можно выбрать путем соединения зажимов
- Функцию мигания можно выбрать путем соединения зажимов

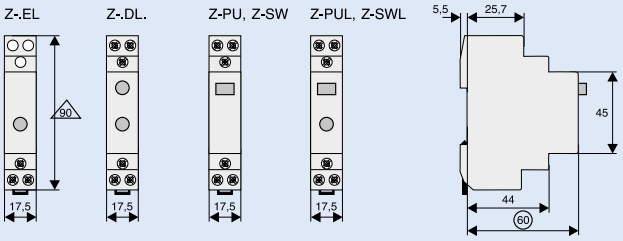
Схемы соединения



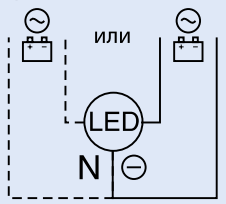
Технические данные

	Z-.EL, Z-.DLD, Z-BEL	Z-PU, Z-PUL	Z-SW, Z-SWL
Электрические			
Номинальное напряжение	–	250 В AC	250 В AC
Частота	–	50 Гц	50 Гц
Номинальный ток	–	16 A	16 A
LED			
Номинальное напряжение	230 В AC/DC 24 В AC/DC	230 В AC/DC 24 В AC/DC	230 В AC/DC 24 В AC/DC
Диапазон рабочего напр. LED	(50 В) 110-240 В AC/DC (5 В) 12-24 В AC/DC	(50 В) 110-240 В AC/DC (5 В) 12-24 В AC/DC	(50 В) 110-240 В AC/DC (5 В) 12-24 В AC/DC
Мощность свечения	15 mcd	15 mcd	15 mcd
Потери мощности	2 Вт/ LED	2 Вт	2 Вт
Номинальный ток контактов	–	16 A/250 В AC	16 A/250 В AC
Функция контактов	–	1н.о, 2н.о, 1н.о+1н.з., 2н.з.	1н.о, 2н.о, 1н.о+1н.з.
Частота освещения (пульсирования)	2 Гц (тип Z-BEL)	–	–
Макс, добавочный предохранитель	–	20 A gG	20 A gG
Механические			
Цвет LED	Красн.,зелён.,красн.+зелён. Красн./ зелён.,оранж.,синий	Оранж.	Оранж.
Цвет кнопки	–	зеленая–включающая красная-размыкающая черная–включающая / размыкающая	черная
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	90 мм	90 мм	90 мм
Ширина	17,5 мм (1мод.)	17,5 мм (1мод.)	17,5 мм (1мод.)
Монтаж	На приборной рейке TS 35мм IEC/EN 60715		
Степень защиты зажимов	IP40	IP40	IP40
Зажимы	хомутные	хомутные	хомутные
Сечение подключаемых проводов	1-10 мм^2	1-10 мм^2	1-10 мм^2
Защита зажимов	от прикосновения согл. BGV A3, ÖVE-EN 6		
Климатическая устойчивость	согласно IEC/EN 60068	согласно IEC/EN 60068	согласно IEC/EN 60068

Габариты (мм)



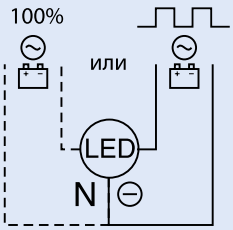
Примеры соед. LED красный/зелёный



L(+)=L(+) -> равный потенциал
N(-) – нейтральный провод

Изменение цвета – зажимы R/G

Примеры соед. постоянное/пульсирующее свечение



L(+)=L(+) -> равный потенциал
N(-) – нейтральный провод

Изменение типа свечение – зажимы X2/X3

Технические данные

Реле для проводок Z-R, Z-TN

Реле для проводок Z-R пригодны для коммутации 1-фазных или 3-фазных приемников таких как:
- коммутация освещения и электрического отопления (нагрева)
- коммутация вентиляции
- коммутация тепловых насосов
- коммутация подвижных ворот и жалюзи с электроприводом

Типовая серия реле для проводок Z-R соответствует требованиям стандартов EN 60947 и EN/IEC 1095.

EN/IEC 1095 говорит специально об «электромеханических контакторах в бытовых проводках и похожих применениях». Соответствие этому стандарту выполняет очень высокие требования к безопасности людей и имущества.
EN 60947 говорит об «электромеханических контакторах для применений в промышленности».

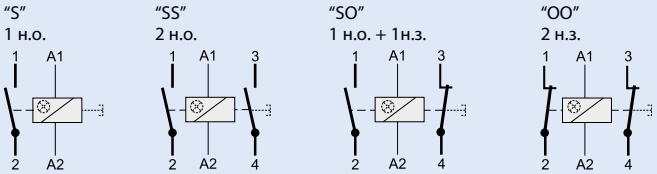
Безопасность:
- Ручное управление для проверки цепей
- Возможность световой сигнализации рабочего состояния при помощи светодиода (Z-RK)
- У всех зажимов (катушка и контакты) имеется защитная подвижная заслонка, препятствующая подключению проводов под зажим
- Произведено из невоспламеняющихся материалов, не содержащих ни хлор, ни галогены
- Защита от касания согласно VBG4
- Сигнализация положения контактов через кнопку на лицевой части прибора

Преимущества:
- Исполнение в трех вариантах (Z-R, Z-RK, Z-TN)
- Низкий шум во время работы
- Простое подключение проводов
- Простой монтаж на приборную рейку 35 мм
- Широкое предложение конфигурации контактов

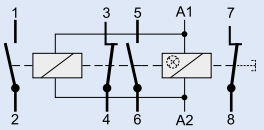
Исполнение Z-TN с механ. предварительным выбором функций *ON / DAUER-EIN* (постоянно включено) – контакты непрерывно включены, пока на управляющую катушку не поступит импульс. После его завершения реле переключится в положение *AUT*.
AUT (автоматически) – стандартная функция реле.
OFF / DAUER AUS (постоянно выключено) – контакты непрерывно выключены независимо от управляющего напряжения.

Схемы соединения Z-R

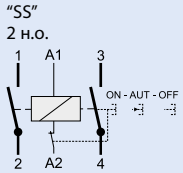
1 мод. Z-R



2 мод. Z-R



1 мод. Z-TN
(с функцией выбора режима работы)



Исполнения

С кнопкой ручного включ.

Z-R./.

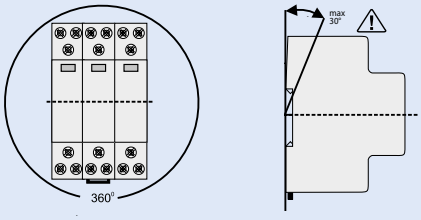
С кнопкой ручного включ. И светодиодом LED

Z-RK./.

С мех. предварит, выбором

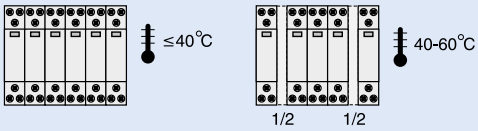
Z-TN./.

Допустимые монтажные позиции



Монтаж при полной нагрузке контактов

Z-R./
Промежутки рекомендуются (Z-DST)



Технические данные

Электрические	
Соответствует требованиям	IEC/EN 60947
Номинальное напряжение	250 В, 240/415 В AC
Номинальный ток	20 A, 250 В AC
Номинальный ток AC1 I_e	20 A AC1 (Z-R, Z-RK)
Замкнутые	4,6 кВт 415 В
Число полюсов	1 до 4
Главные контакты	
н.о / н.з.	1, 2 (1мод.)
	3, 4 (2мод.)
Управляющая катушка	
Номинальное напряжение U_s	8, 12, 24, 48, 110, 230, 240 В AC,
	8, 12, 24, 110 В DC
Номинальная частота	50 Гц
Рабочий диапазон напряжения	0,85-1,1 x U_s
Потребляемая мощность катушек	
замыкание	10-13 ВА, 6-8 Вт
удержание	3,4-4,0 ВА, 2,0-2,4 Вт
Минимальное время управл. импульса	> 50 мс
Рабочий шум	без жужжания
Номинальн. имп. напр. выдержки U_{imp}	2 кВ (1,2/50 мкс)
Нагрузочная способность	100 %

Главные контакты	
Номинальное рабочее напряжение U_e	1-2P: 250 В AC,
	3-4P: 240/415 В AC
Минимальное рабочее напряжение U_{min}	24 В AC / DC (U_s 8-110 В)
Номин. изоляционное напряжение U_i	500 В
Номин. имп. напряжение выдержки U_{imp}	4 кВ (1,2/50 мкс)
Условный термический ток без кожуха I_{th}	20 A AC
Номинальный рабочий ток I_e	20 A AC
Номинальный непрерывный ток I_u	20 A AC
Номинальный постоянный ток	
24 В	I_e 16 A
48 В	I_e 12,5 A
230 В	I_e 1 A
Номин. условный ток кор. замыкания I_q	10 кА (с предохранит. 20A gL/gG)
Время отпадения	< 10 мс (тип. < 5 мс)

Технические данные

Технические данные

КАТЕГОРИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 1МОД., 2 МОД. (КРОМЕ 3 Н.О., 4 Н.О.)

AC-1 *)	
Номинальное рабочее напряжение U_e	250 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	20 A AC
Номинальн. рабочая мощность при AC-1	4000 W (cos φ = 0.8), 5000 ВА
AC-3	
Номинальное рабочее напряжение U_e	250 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	8 A AC
Номинальн. рабочая мощность при AC-3	900 Вт (cos φ = 0,45), 2000 ВА
AC-5a	
Номинальное рабочее напряжение U_e	250 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	10 A AC
Номинальн. раб. мощность при AC-5a	1125 Вт (cos φ = 0,45), 2500 ВА
AC-5b	
Номинальное рабочее напряжение U_e	230 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	8,8 A AC
Номинальн. раб. мощность при AC-5b	2024 Вт
AC-7a (согласно EN 61095)	
Номинальное рабочее напряжение U_e	250 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	20 A AC
Номинальн. раб. мощность при AC-7a	4000 Вт (cos φ = 0,8), 5000 ВА

КАТЕГОРИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 2 МОД. (3 Н.О., 4 Н.О.)

AC-1 *)	
Номинальное рабочее напряжение U_e	240/415 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	20 A AC
Номинальн. рабочая мощность при AC-1	4000 Вт (cos φ = 0,8), 5000 ВА
AC-3	
Номинальное рабочее напряжение U_e	240/415 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	8 A AC
Номинальн. рабочая мощность при AC-3	900 Вт (cos φ = 0,45), 2000 ВА
AC-5a	
Номинальное рабочее напряжение U_e	240/415 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	10 A AC
Номинальн. раб. мощность при AC-5a	1125 Вт (cos φ = 0,45), 2500 ВА
AC-5b	
Номинальное рабочее напряжение U_e	230/400 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	8,8 A AC
Номинальн. раб. мощность при AC-5b	2024 Вт
AC-7a (согласно EN 61095)	
Номинальное рабочее напряжение U_e	240/415 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	20 A AC
Номинальн. раб. мощность при AC-7a	4000 Вт (cos φ = 0,8), 5000 ВА
AC-7b (согласно EN 61095)	
Номинальное рабочее напряжение U_e	240/415 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	10 A AC
Номинальн. раб. мощность при AC-7b	1125 Вт (cos φ = 0.8), 2500 ВА

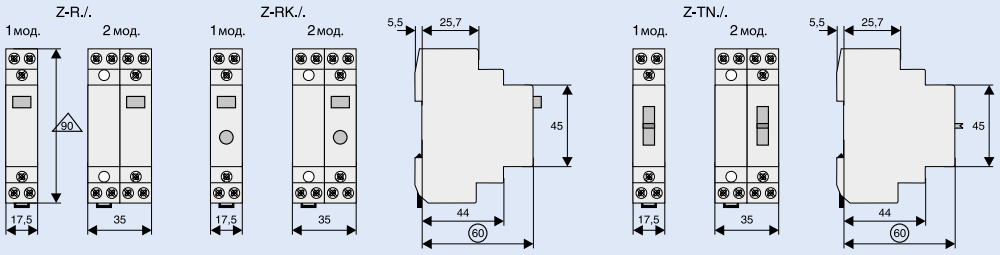
Срок службы	электрический	>40x10^3 коммут.циклов
	механический	>1x10^6 коммут. циклов

Механические

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	90 мм
Ширина	17,5 мм (1TE)
Монтаж	На приборной рейке TS 35мм IEC/EN 60715
Степень защиты	IP20
Монтажное положение прибора	произвольное
Зажимы	хомутные
Сечение присоединяемых проводов	0,5-10 мм^2 одножильный 0,5 - 6 мм^2 многожильный к контакту и катушке
Диапазон температуры	от -20°C до +45°C
Расстояние между контактами	> 5 мм /двойное прерывание
Материал контакта	без содержания Cd

*) подходит для изоляции, испытано при AC-1

Габариты (мм)



Технические данные

Применение реле Z-R для коммутации освещения

	Мощность	Ток	Емкость	Z-R
Тип ламп	Вт	A	мкФ	Макс. кол-во ламп для одного токового пути 230 В, 50 Гц
Лампы накаливания	60	0,27		33
Низковольтные галогенные лампы (12 или 24 В) с трансформатором / электр. трансформатором	20 50 75 100 150 200 300	0,09 0,22 0,33 0,43 0,65 0,87 1,3		55 22 14 11 7 5 3
Люминесцентные лампы без компенсации с линейной комп.	11 18 24 36 58 65 85	0,16 0,37 0,35 0,43 0,67 0,67 0,8	1,3 2,7 2,5 3,4 5,3 5,3 5,3	62 27 27 24 15 14 12
Люминесцентные лампы Цепи с задержкой	11 18 24 36 58 65 85	0,07 0,11 0,14 0,22 0,35 0,35 0,47	- - - - - - -	2 x 71 2 x 45 2 x 35 2 x 22 2 x 14 2 x 14 2 x 10
Люминесцентные лампы с паралельн. компенсацией	11 18 24 36 58 65 85	0,16 0,37 0,35 0,43 0,67 0,67 0,8	3,0 4,0 4,0 4,0 7,0 7,0 8,0	34 26 26 26 14 14 13
Люминесцентные лампы с электронным баластом	18 36 58 2 x 18 2 x 36 2 x 58	0,09 0,16 0,25 0,17 0,32 0,49	- - - - - -	32 16 12 2 x 16 2 x 8 2 x 6

Технические данные

Импульсное реле Z-S

- Номинальный рабочий ток 16A, 250В AC
- Соответствует требованиям стандарта EN 60669
- Возможность световой сигнализации рабочего состояния при помощи светодиода (Z-SB../SS)
- Ток, проходящий параллельно соединенными сигнальными лампами тлеющего разряда кнопок, необходимо компенсировать параллельно подключенным компенсационным блоком конденсаторов.
- Макс. количество параллельно соединенных ламп тлеющего разряда см. технические данные
- Возможность ручной активации коммутационного положения кнопкой

Безопасность:

- Возможность ручной активации коммутационного положения кнопкой
- У всех зажимов (катушка и контакты) имеется защитная подвижная заслонка, препятствующая подключению проводов под зажим
- Произведено из невоспламеняющихся материалов, не содержащих ни хлор, ни галогены
- Защита от касания согласно VBG4

Преимущества:

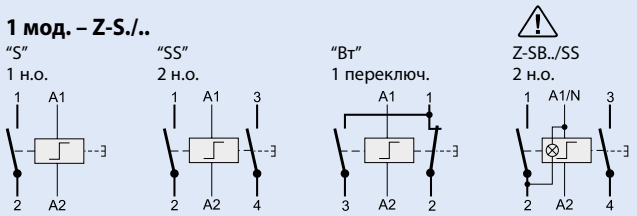
- Широкое предложение аппаратов
- Низкий шум во время работы
- Простое подключение проводов с запасом
- Простой монтаж на приборную рейку 35 мм
- Широкое предложение конфигурации контактов
- Простое подключение питания к управляющим катушкам

Принадлежности:

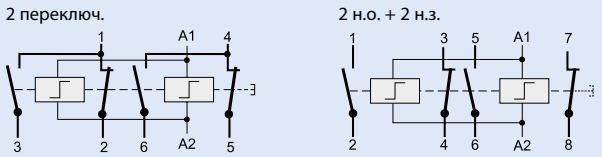
Блок компенсации	Z-S/KO	270588

Схемы соединения

1 мод. – Z-S./..



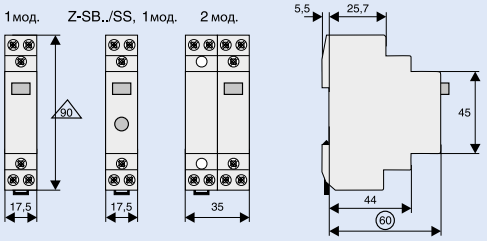
2 мод. – Z-S./..



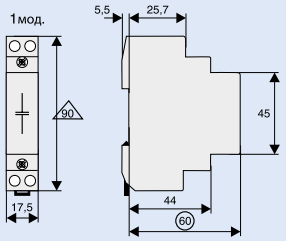
Технические данные

Электрические		
Соответствует требованиям		(IEC/EN 60669-2-2)
250 В AC		16 A
Количество полюсов		от 1 до 4
Главные контакты		
нормально разомкнутые		1 и 2 (1-мод.), 3 и 4 (2-мод.)
переключающие		1 (1-мод.), 2 (2-мод.)
Управляющая катушка		
Номинальное напряжение U_s		8, 12, 24, 48, 230 В AC 8, 12, 24, 110 В DC
Номинальная частота		50 Гц
Рабочий диапазон		0,9 - 1,1 x U_s
Потребляемая мощность управл. катушки		12 ВА/тип. 7 ВА
Макс, количество параллельно соединенных кнопок		не ограничено
Макс. количество параллельно соед. кнопок с подсветкой		(230 В, 0,6 мА) тип:
без компенсации		8 шт. (1-мод.),15 шт.(2-мод.)
с компенсацией 1 x Z-SC/KO (Z-S/KO)		23 шт. (1-мод.) –
с компенсацией 2 x Z-SC/KO (Z-S/KO)		46 шт. (1-мод.),43 шт.(2-мод.)
Время управляющего импульса		> 200 мс
Рабочий шум		без жужжания
Номин. имп. напряжение выдержки U_{imp}		2 кВ (1,2 / 50 мкс)
Продолжительность		100%
Силовая цепь		
Номинальное рабочее напряжение U_n		1-2P: 250 В AC, 3-4P: 240/415 В AC
Минимальное рабочее напряжение U_{min}		24 В AC/DC (U_s 8-110 В)
Номин. изоляционное напряжение U_i		500 В
Номин. имп. напряжение выдержки U_{imp}		4 кВ (1,2/50 мкс)
Номинальный непрерывный ток I_{th}		16 A AC
Номинальный рабочий ток I_e		16 A AC
Номинальный непрерывный ток I_u		16 A AC
Номинальный постоянный ток DC		
24 В		I_e 16 A
48 В		I_e 12,5 A
230 В		I_e 1 A
Ном. условный ток короткого замыкания I_q		10 кА (с предохр. 20 gL/gG)
Время отпадения		< 10 мс (тип. <5 мс)
Срок службы	электрический	≥ $40x10^3$ коммут. циклов
	механический	≥ $1x10^6$ коммут. циклов
Механические		
Высота выреза в защитной панели		45 мм
Высота основания прибора		90 мм
Ширина		17,5 мм (1мод.)
Монтаж		на приборную рейку TS 35 мм IEC/EN 60715
Степень защиты		IP20
Монтажная позиция		произвольная
Зажимы вверху и внизу		хомутные
Сечение присоединяемых проводов (контакты и катушка)		0,5-10 мм² сплошной и сплетенный 0,5 - 6 мм² с гильзой
Диапазон температуры		от -20°C до +45°C
Расстояние между контактами		> 5 мм /двойное прерывание
Материал контакта		без содержания Cd
Принадлежности		
Блок компенсации		1,5мкф, 240 В AC

Габариты (мм)



Z-S/KO



Технические данные

Технические данные

КАТЕГОРИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ (СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ IEC/EN 60947-4-1)

1 мод. (1 н.о., 2 н.о, 1 н.о.+ 1 н.з., 1 переключ.), 2 мод. (2 н.о.+ 2 н.з., 2 переключ., 3 н.о.+ 1 н.з.)

AC-1 *)	
Номинальное рабочее напряжение U_e	250 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	16 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-1	3200 Вт (cos φ = 0.8), 4000 ВА
Коммутационная способность I_c (AC-1)	24 A AC
AC-3	
Номинальное рабочее напряжение U_e	250 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	8 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-3	900 Вт (cos φ = 0.45), 2000 ВА
Коммутационная способность I_c (AC-3)	80 A AC
AC-5a	
Номинальное рабочее напряжение U_e	250 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	10 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-5a	1125 Вт (cos φ = 0.45), 2500 ВА
Коммутационная способность I_c (AC-5a)	30 A AC
AC-5b	
Номинальное рабочее напряжение U_e	250 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	8,8 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-5b	2024 W
Коммутационная способность I_c (AC-5b)	13,2 A AC
AC-7a (соответствует EN 61095)	
Номинальное рабочее напряжение U_e	250 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	16 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-7a	3200 Вт (cos φ = 0.8), 4000 ВА
Коммутационная способность I_c (AC-7a)	24 A AC

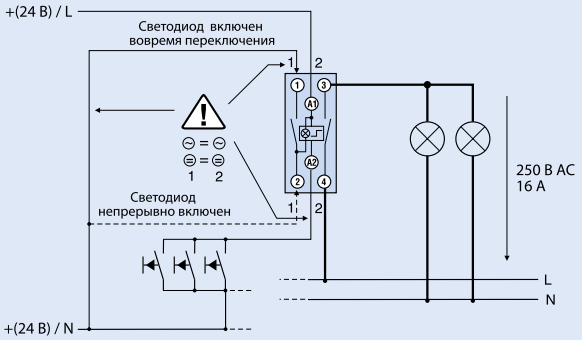
2 мод. (3 н.о., 4 н.о)

AC-1 *)	
Номинальное рабочее напряжение U_e	240/415 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	16 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-1	3200 Вт (cos φ = 0.8), 4000 ВА
Коммутационная способность I_c (AC-1)	24 A AC
AC-3	
Номинальное рабочее напряжение U_e	240/415 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	8 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-3	900 Вт (cos φ = 0.45), 2000 ВА
Коммутационная способность I_c (AC-3)	80 A AC / 64 A AC
AC-5a	
Номинальное рабочее напряжение U_e	240/415 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	10 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-5a	1125 Вт (cos φ = 0.45), 2500 ВА
Коммутационная способность I_c (AC-5a)	30 A AC
AC-5b	
Номинальное рабочее напряжение U_e	230/400 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	8,8 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-5b	2024 Вт
Коммутационная способность I_c (AC-5b)	13,2 A AC
AC-7a (соответствует EN 61095)	
Номинальное рабочее напряжение U_e	240/415 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	16 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-7a	3200 Вт (cos φ = 0.8), 4000 ВА
Коммутационная способность I_c (AC-7a)	24 A AC
AC-7b (соответствует EN 61095)	
Номинальное рабочее напряжение U_e	240/415 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	10 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-7b	1125 Вт (cos φ = 0.45), 2500 ВА
Коммутационная способность I_c (AC-7b)	30 A AC

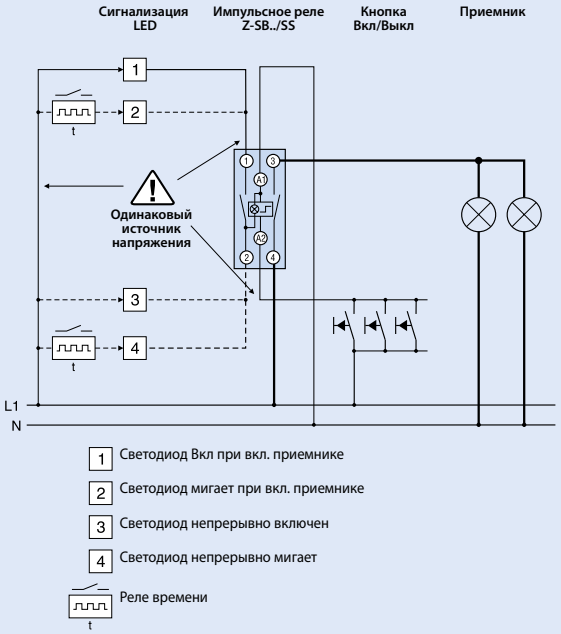
Применение реле Z-S для коммутации освещения

		Мощность	Ток	Емкость	Z-S
Тип ламп		Вт	A	мкФ	Макс. кол-во ламп для одного токового пути 230 В, 50 Гц
	Лампы накаливания	60	0,27		33
	Низковольтные галогенные лампы (12 или 24 В) с трансформатором / электр. трансформатором	20	0,09		55
		50	0,22		22
		75	0,33		14
		100	0,43		11
		150	0,65		7
		200	0,87		5
		300	1,3		3
	Люминесцентные лампы без компенсации с линейной комп.	11	0,16	1,3	62
		18	0,37	2,7	27
		24	0,35	2,5	27
		36	0,43	3,4	24
		58	0,67	5,3	15
		65	0,67	5,3	14
		85	0,8	5,3	12
	Люминесцентные лампы Цепи с задержкой	11	0,07	-	2 x 71
		18	0,11	-	2 x 45
		24	0,14	-	2 x 35
		36	0,22	-	2 x 22
		58	0,35	-	2 x 14
		65	0,35	-	2 x 14
		85	0,47	-	2 x 10
	Люминесцентные лампы с паралельн. компенсацией	11	0,16	3,0	34
		18	0,37	4,0	26
		24	0,35	4,0	26
		36	0,43	4,0	26
		58	0,67	7,0	14
		65	0,67	7,0	14
		85	0,8	8,0	13
	Люминесцентные лампы с электронным балластом	18	0,09	-	32
		36	0,16	-	16
		58	0,25	-	12
		2 x 18	0,17	-	2 x 16
		2 x 36	0,32	-	2 x 8
		2 x 58	0,49	-	2 x 6

Примеры использования напряжения 24В AC и DC для управления



Имп. реле с сигнализацией при помощи светодиодов – примеры использования



Технические данные

Импульсное реле Z-SC для центрального управления

- Реле для коммутации электрических приемников в импульсном режиме
- Соответствует требованиям стандарта EN/IEC 60669
- По размерам совместимые с остальными приборами для проводок
- Возможность двухступенчатого управления - местное и центральное
- Ток, проходящий параллельно соединенными сигнальными лампами тлеющего разряда кнопок, необходимо компенсировать параллельно подключенным компенсационным блоком конденсаторов Z-S/KO
- Макс. количество параллельно соединенных ламп тлеющего разряда см. технические данные

Безопасность:

- Возможность ручной активации коммутационного положения кнопкой
- У всех зажимов (катушка и контакты) имеется защитная подвижная заслонка, препятствующая подключению проводов под зажим
- Произведено из невоспламеняющихся материалов, не содержащих ни хлор, ни галогены
- Защита от касания согласно VBG4

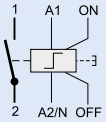
Преимущества:

- Низкий шум во время работы
- Простое подключение проводов
- Простой монтаж на приборную рейку 35 мм
- Широкое предложение конфигурации контактов
- Возможность управления долгими импульсами и таймерами

Схемы соединения

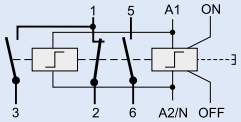
1 TE – Z-SC./S

"S"
1 н.о.



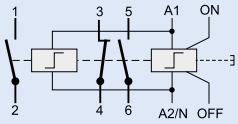
2 TE – Z-SC./S

"1S1W"
1 н.о. + 1 переключ.

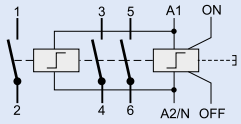


2 TE – Z-SC/.

"2S1O"
2 н.о. + 1 н.з.



"3S"
3 н.о.



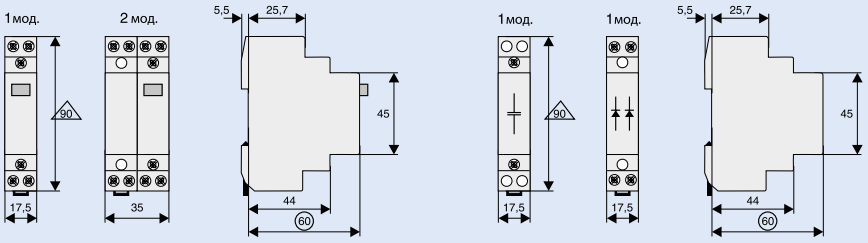
Технические данные

Электрические		
Соответствует требованиям		(IEC/EN 60669-2-2)
250 В AC		16 A
Количество полюсов		от 1 до 3
Главные контакты		
нормально разомкнутые		1 (1мод.), 3 (2мод.)
норм.разомкнутые и норм.замкнутые		2+1 (2мод.)
переключающие и норм, разомкнутые		1+1 (2мод.)
Управляющая катушка		
Номинальное напряжение U_s		12, 24, 110, 230, 240 В AC
Номинальная частота		50 Гц 240 В
Рабочий диапазон		0,9-1,1 x U_s
Потребляемая мощность катушек		
замыкание		U_s = 24В: 25 ВА (15Вт) U_s = 230В: 32 ВА (19Вт)
Макс. количество параллельно соединенных кнопок		не ограничено
Макс. количество параллельно соед. кнопок с подсветкой		230 В, 0,6 мА
без компенсации		4 шт. (1мод., 2мод.)
с компенсацией 1 x Z-SC/KO (Z-S/KO)		19 шт. (1мод.), 9 шт. (2мод.)
с компенсацией 2 x Z-SC/KO (Z-S/KO)		30 шт. (1мод.), 18 шт. (2мод.)
Время управляющего импульса		> 200 мс
Рабочий шум		без жужжания
Ном. имп. напряжение выдержки U_{imp}		2 кВ (1,2/50 мкс)
Продолжительность		100%
Токовая цепь		
Номинальное рабочее напряжение U_n		1-2P: 250 В AC, 3-4P: 240/415 В AC
Минимальное рабочее напряжение U_{min}		24 В AC / DC (U_s 8-110 В)
Номин. изоляционное напряжение U_i		500 В AC
Ном. имп. напряжение выдержки U_{imp}		4 кВ (1,2/50 мкс)
Условный терм, ток без кожуха I_{th}		16 A AC
Номинальный рабочий ток I_e		16 A AC
Номинальный непрерывный ток I_u		16 A AC
Номинальный ток DC		
24 В		I_e 16 A
48 В		I_e 12,5 A
230 В		I_e 1 A
Ном. условный ток корот. замыкания $1_ч$ 20 A gL/gG)		10 кА (с предохранителем
Время размыкания		< 10 мс (ном. < 5 мс)
Срок службы	электрический	≥ 40x10^3 коммут. циклов
	механический	≥ 1x10^6 коммутационных циклов

Механические	
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	90 мм
Ширина	17,5 мм (1TE)
Монтаж	на приборную рейку TS 35 мм IEC/EN 60715
Степень защиты	IP20
Монтажная позиция	произвольная
Зажимы вверху и внизу	хомутные
Сечение присоединяемых проводов (контакт, катушка)	0,5-10 мм^2 сплошной и сплетенный 0,5 - 6 мм^2 с гильзой
Диапазон температуры	от -20°C до +45°C
Расстояние между контактами	> 5 мм /двойное прерывание
Материал контакта	без содержания Cd

Принадлежности	
Блок компенсации	1,5мкф, 240 В AC
Модуль центрального управления Z-SC/GP	240 В AC

Габариты (мм)



Технические данные

Технические данные

КАТЕГОРИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ (СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ IEC/EN 60947-4-1)

1 мод. (1 н.о., 2 н.о, 1 н.о.+ 1 н.з., 1 переключ.), 2 мод. (2 н.о.+ 2 н.з., 2 переключ., 3 н.о.+ 1 н.з.)

AC-1 (*)	
Номинальное рабочее напряжение U_e	250 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	16 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-1	3200 Вт (cos φ = 0.8), 4000 ВА
Коммутационная способность I_c (AC-1)	24 A AC
AC-3	
Номинальное рабочее напряжение U_e	250 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	8 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-3	900 Вт (cos φ = 0.45), 2000 ВА
Коммутационная способность I_c (AC-3)	80 A AC
AC-5a	
Номинальное рабочее напряжение U_e	250 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	10 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-5a	1125 Вт (cos φ = 0.45), 2500 ВА
Коммутационная способность I_c (AC-5a)	30 A AC
AC-5b	
Номинальное рабочее напряжение U_e	250 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	8,8 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-5b	2024 Вт
Коммутационная способность I_c (AC-5b)	13,2 A AC
AC-7a (соответствует EN 61095)	
Номинальное рабочее напряжение U_e	250 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	16 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-7a	3200 Вт (cos φ = 0.8), 4000 ВА
Коммутационная способность I_c (AC-7a)	24 A AC

2 мод. (3 н.о., 4 н.о)

AC-1 (*)	
Номинальное рабочее напряжение U_e	240/415 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	16 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-1	3200 Вт (cos φ = 0.8), 4000 ВА
Коммутационная способность I_c (AC-1)	24 A AC
AC-3	
Номинальное рабочее напряжение U_e	240/415 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	8 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-3	900 Вт (cos φ = 0.45), 2000 ВА
Коммутационная способность I_c (AC-3)	80 A AC / 64 A AC
AC-5a	
Номинальное рабочее напряжение U_e	240/415 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	10 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-5a	1125 Вт (cos φ = 0.45), 2500 ВА
Коммутационная способность I_c (AC-5a)	30 A AC
AC-5b	
Номинальное рабочее напряжение U_e	230/400 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	8,8 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-5b	2024 Вт
Коммутационная способность I_c (AC-5b)	13,2 A AC
AC-7a (соответствует EN 61095)	
Номинальное рабочее напряжение U_e	240/415 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	16 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-7a	3200 Вт (cos φ = 0.8), 4000 ВА
Коммутационная способность I_c (AC-7a)	24 A AC
AC-7b (соответствует EN 61095)	
Номинальное рабочее напряжение U_e	240/415 В AC
Номинальный рабочий ток I_e	10 A AC
Номинальная рабочая мощность AC-7b	1125 Вт (cos φ = 0.45), 2500 ВА
Коммутационная способность I_c (AC-7b)	30 A AC

Применение реле Z-SC для коммутации освещения

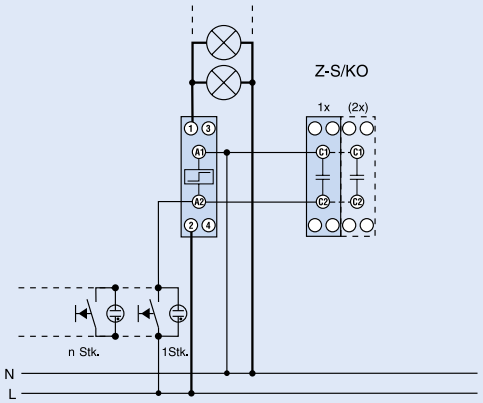
		Мощность	Ток	Емкость	Z-SC
Тип ламп		Вт	А	мкФ	Макс. кол-во ламп для одного токового пути 230 В, 50 Гц
	Лампы накаливания	60	0,27		33
	Низковольтные галогенные лампы (12 или 24 В) с трансформатором / электр. трансформатором	20 50 75 100 150 200 300	0,09 0,22 0,33 0,43 0,65 0,87 1,3		55 22 14 11 7 5 3
	Люминесцентные лампы без компенсации с линейной комп.	11 18 24 36 58 65 85	0,16 0,37 0,35 0,43 0,67 0,67 0,8	1,3 2,7 2,5 3,4 5,3 5,3 5,3	62 27 27 24 15 14 12
	Люминесцентные лампы Цепи с задержкой	11 18 24 36 58 65 85	0,07 0,11 0,14 0,22 0,35 0,35 0,47	- - - - - - -	2 x 71 2 x 45 2 x 35 2 x 22 2 x 14 2 x 14 2 x 10
	Люминесцентные лампы с паралельн. компенсацией	11 18 24 36 58 65 85	0,16 0,37 0,35 0,43 0,67 0,67 0,8	3,0 4,0 4,0 4,0 7,0 7,0 8,0	34 26 26 26 14 14 13
	Люминесцентные лампы с электронным балластом	18 36 58 2 x 18 2 x 36 2 x 58	0,09 0,16 0,25 0,17 0,32 0,49	- - - - - -	32 16 12 2 x 16 2 x 8 2 x 6

Схема соединения для центрального, группового и местного управления

Групповое управл.
ВЫКЛ
ВКЛ
D1
D2
D3
D4
Z-S/GP (2)
Z-S/GP (1)
Z-SC./S
Местное управл.
SPC-E-280
или
SPC-S-20/280
Центральное управление
N
L2

*) для AC провода L и N можно заменить

Компенсация при помощи компенсационного блока



Контактор для проводок Z-SCH, CMUC

Контактор для проводок

Эти приборы предназначены для использования в офисах и квартирах.
Например:

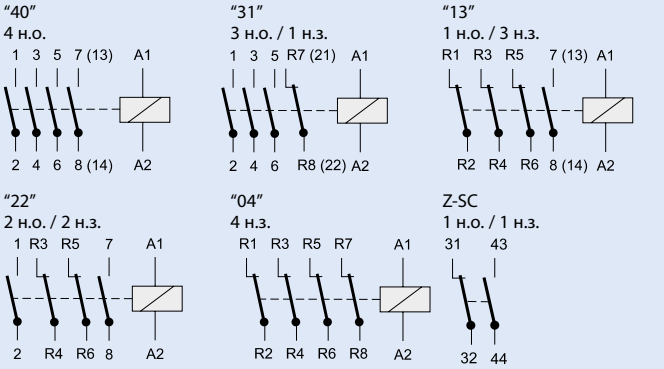
- Коммутация освещения
- Коммутация электрического отопления (обогрева)
- Коммутация вентиляции
- Коммутация кондиционирования, вентиляторов
- Коммутация тепловых насосов
- Коммутация электрически управляемых ворот и жалюзи

Преимущества:

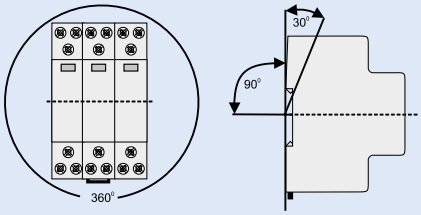
- Индикация коммутационного положения на лицевой стороне
- Компактный размер
- Большое сечение подключаемого провода
- Низкий уровень шума при коммутации
- Высокое усилие прижатия контактов для высокой коммутационной способности
- Простой монтаж на DIN рейку шириной 35 мм
- Защита от касания пальцем или ладонью согласно VGB 4
- Материал корпуса не распространяющий горение без галогенов и хлоридов

Эти продукты соответствуют требованиям стандартов
IEC/EN 60947-4-1 и IEC/EN 61095

Схемы соединения

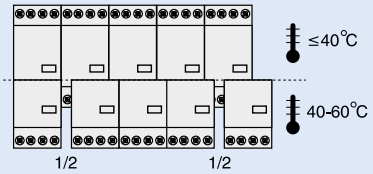


Допустимые монтажные положения



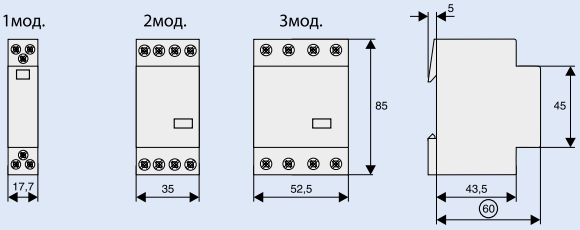
Монтаж при полной нагрузке контактов

Z-SCH / CMUC
Промежутки рекомендуются!

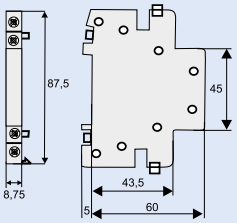


Габариты (мм)

Z-SCH.../1/25 Z-SCH.../25 CMUC.../25 Z-SCH.../40, .../63



Z-SC



Технические данные

Технические данные: контактор для проводок Z-SCH, CMUC

Значения согласно IEC 61095, EN 61095, VDE 0660, IEC 60967-4-1, EN 60947-4-1			Z-SCH/25/.. CMUC.../25/	Z-SCH/40/..	Z-SCH/63/..	Z-SC
Категория использования AC-1 (коммутация омической нагрузки, напр., отопления)						
Номинальный ток I_n (=I_{th}) при открытой установке	на 60°C	A	25	40	63	-
Ресурс коммутирующих контактов		S x 10^6	0,1	0,1	0,1	-
Номинальная рабочая мощность AC-1	220 - 240 В	кВт	9,5	16	25	-
	380 - 415 В	кВт	17	27,5	43	-
Минимальная коммутируемая мощность		В/мА	24/100	24/100	24/100	17/5
Категория использования AC-3 (коммутация трехфазных двигателей)						
Номинальный рабочий ток I_n		A	9	27	30	-
Ресурс коммутирующих контактов		S x 10^6	0,15	0,15	0,15	-
Номинальная рабочая мощность трехфазных асинхронных двигателей 50-60 Гц	220 В	кВт	2,2	7,5	8	-
	230-240 В	кВт	2,5	8	8,5	-
	380-415 В	кВт	4	12,5	15	-
Категория использования DC-1 (коммутация омической нагрузки, L/R < 15 мс) значение для коммутационных контактов						
1-полюсные	24В DC	A	25	40	63	-
	48В DC	A	22	25	26	-
	60В DC	A	18	19	21	-
	110В DC	A	5	7	8	-
	220В DC	A	0,5	0,7	0,7	-
2-х полюсные	24В DC	A	25	40	63	-
	48В DC	A	25	40	44	-
	60В DC	A	25	33	36	-
	110В DC	A	16	17	18	-
	220В DC	A	4	5	6	-
3-х полюсные	24В DC	A	25	40	63	-
	48В DC	A	25	40	63	-
	60В DC	A	25	40	61	-
	110В DC	A	25	31	34	-
	220В DC	A	10	15	16	-
4-х полюсные	24В DC	A	25	40	63	-
	48В DC	A	25	40	63	-
	60В DC	A	25	40	63	-
	110В DC	A	25	40	63	-
	220В DC	A	15	20	21	-
Категория использования DC-3 и DC-5 (коммутация индуктивной нагрузки, L/R < 15 мс) значение для коммутационных контактов						
1-полюсные	24В DC	A	15	23	25	-
	48В DC	A	5	10	10	-
	60В DC	A	4	5	5	-
	110В DC	A	1	1,5	1,5	-
	220В DC	A	0,1	0,3	0,3	-
2-х полюсные	24В DC	A	25	40	45	-
	48В DC	A	17	23	25	-
	60В DC	A	13	15	15	-
	110В DC	A	5	5	5	-
	220В DC	A	0,5	1	1	-
3-х полюсные	24В DC	A	25	40	63	-
	48В DC	A	25	40	45	-
	60В DC	A	25	30	30	-
	110В DC	A	15	15	15	-
	220В DC	A	3	4	4	-
4-х полюсные	24В DC	A	25	40	63	-
	48В DC	A	25	40	63	-
	60В DC	A	25	40	63	-
	110В DC	A	25	40	45	-
	220В DC	A	8	10	10	-
Главные цепи (U_{imp} = 4 кВ)						
Номинальное изоляционное напряжение U_i		В AC	440	440	440	440
Номинальное рабочее напряжение U_e		В AC	440	440	440	440
Макс. допустимая частота коммутаций	AC1, AC3	1/ч	300	600	600	600
Механическая долговечность		S x 10^6	1	1	1	1
Вспомогательные цепи (U_{imp} = 4 кВ)						
Номинальное изоляционное напряжение U_i		В AC	440	440	440	440
Номинальный тепловой ток = I_{th}	40°C	A	25	40	63	10
	60°C	A	25	40	63	6
Категория использования AC-15 (коммутация электромагнитной нагрузки, катушки контакторов)						
Номинальный рабочий ток I_e	220-240 В	A	-	-	-	3
	380-415 В	A	-	-	-	2
	440 В	A	-	-	-	1,6
Категория использования DC-13 (коммутация электромагнитной нагрузки при постоянном напряжении)						
Номинальный рабочий ток I_e на полюс	24-60 В	A	-	-	-	2
	110 В	A	-	-	-	0,4
	220 В	A	-	-	-	0,1

Технические данные

			Z-SCH/25/.. CMUC.../25/	Z-SCH/40/..	Z-SCH/63/..	Z-SC
Потребляемая мощность магнитных катушек						
Z-SCH	замыкание	ВА	14 - 18	33 - 45	33 - 45	-
	удержание	ВА	4,4 - 8,4	7	7	-
		Вт	1,6 - 3,2	2,6	2,6	-
CMUC		Вт	3 - 4			
Рабочий диапазон магнитных катушек						
Диапазон напряжений катушки		0,85-1,1	0,85-1,1	0,85-1,1	-	
Мощность рассеяния на путь тока		Вт	2	3	7	0,5
Мощность рассеяния на прибор при номинальной токовой нагрузке	1-полюсные	Вт	5,2	5,6	5,6	-
	2-полюсные	Вт	7,2	8,6	16,6	-
	3-полюсные	Вт	9,2	11,6	23,6	-
	4-полюсные	Вт	11,2	14,6	30,6	-
Уровень шума при включении и выключении						
Типичные средние значения		ДБ	80	78	78	-
Подключаемые сечения						
Главные провода	сплошные или же сплетенные	мм²	1,5 - 10	2,5 - 25	2,5 - 25	0,5 - 2,5
	гибкие	мм²	1,5 - 6	2,5 - 16	2,5 - 16	0,5 - 2,5
	гибкие с гильзой	мм²	1,5 - 6	2,5 - 16	2,5 - 16	0,5 - 1,5
	количество подключаемых проводов на зажим		1	1	1	2
Катушка	сплошные или же сплетенные	мм²	0,75 - 2,5	0,75 - 2,5	0,75 - 2,5	-
	гибкие	мм²	0,5 - 2,5	0,5 - 2,5	0,5 - 2,5	-
	гибкие с гильзой	мм²	0,5 - 1,5	0,5 - 1,5	0,5 - 1,5	-
	количество подключаемых проводов на зажим		1	1	1	-
Вес		кг/шт.	0,22	0,36	0,36	0,026
Защита от короткого замыкания (главная цепь тока) Самый большой номинальный ток предохранителя Тип координации 1	gL (gG)	А	35	63	80	-
Защита от короткого замыкания (вспомогательная цепь тока) Самый большой номинальный ток предохранителей предполагаемого тока короткого замыкания 1кА, без повреждения (сварки) контактов	gL (gG)	А	-	-	-	10
Значения времени коммутации при управляющем напряжении U_s ±10%	задержка при включении	мс	9 - 15	11 - 15	11 - 15	-
	задержка при выключении	мс	4 - 8	6 - 13	6 - 13	-
	время горения дуги	мс	10 - 15	10 - 15	10 - 15	-

Контактор для проводок Z-SCH, CMUC для коммутации освещения

Определяющим является тип, соединение и потребляемая мощность осветительных приборов при включении и непрерывной эксплуатации. Непрерывный ток должен быть использован только до 90%, и это с учетом повышенной потребляемой мощности в последствии возможного повышения напряжения. Расстановка максимального количества осветительных приборов на фазу зависит от номинального тока и тока включения осветительных приборов и также от непрерывного тока и коммутационной способности приборов. Таким образом, можно, например, для DUO соединения использовать непрерывный ток контакторов, однако для отдельно компенсированных люминесцентных ламп нет.

Контактор для проводок Z-SCH, CMUC для коммутации освещения

				Z-SCH/25/.. CMUC.../25/	Z-SCH/40/..	Z-SCH/63/..	Z-SC
Категория использования AC-1	Номинальный ток	I_eAC1	А	25 (60°)	40 (60°)	63 (60°)	-
	Включаемый ток среднеквадратичное значение	$I_{r.m.s.}$	А	200	360	480	-
	Пиковое значение	$I_{Пиковое}$	А	280	510	680	-
Категория использования AC-5a	Номинальная рабочая мощность (250 В)	cosφ 0,45	кВт	1,3	3,4	5,5	-
	220-240В ~	cosφ 0,9	кВт	1,2	3,1	5,1	-
		DUO	кВт	3,7	6,3	10	-
Категория использования AC-5b	Номинальная рабочая мощность 240В ~		кВт	3	5,7	8	-

Лампы накаливания

Лампы имеют в холодном состоянии очень низкое сопротивление.
При включении возникает высокий пик тока (даже 20 x 1_n).
При выключении выключается только номинальный ток.

	Мощность	Ток	Z-SCH/25/.. CMUC.../25/	Z-SCH/40/..	Z-SCH/63/..	Z-SC
Категория использования AC-5b	Вт	А	макс, количество осветит. приборов на путь тока при 230 В, 50 Гц			
Лампы накаливания AC5B	60	0,27	50	92	129	-
	100	0,45	30	55	77	-
	200	0,91	15	27	38	-
	300	1,36	10	19	26	-
	500	2,27	6	11	16	-
	1000	4,5	3	6	8	-
Галогенные (12 или 24 В) с трансформатором (с электронным трансформатором)	20	0,09	52	110	174	-
	50	0,22	24	50	80	-
	75	0,33	16	35	54	-
	100	0,43	12	27	43	-
	150	0,65	9	19	29	-
	200	0,87	6	14	23	-
	300	1,30	4	9	14	-

Люминесцентные лампы, ртутные лампы

Для ограничения рабочего тока люминесцентных ламп и газоразрядных ламп в качестве добавочных приборов используются дроссели. Для компенсации возникшего реактивного тока используются конденсаторы, которые подключены или последовательно с дросселем (двойное соединение) или параллельно (индивидуальная компенсация сегодня используется очень редко). Высокий, но быстро исчезающий ток включения, для отдельных компенсаций (макс. 30-кратное номинального тока конденсатора), как правило, значительно поглощается приводом.

Категория использования AC5a			
		Флюоресцентные лампы без компенс. или с послед. компенс.	$I = I_{eAC1}$ x 0,5
		Цепи с задержкой (2x..)	$I = I_{eAC1}$ x 0,35
		Флюоресцентные лампы с парал. компенсацией	$I = I_{пиковое}$ / 100 (с учетом конденсатора)
$I / I_{ламп}$ =	количество соединенных последовательно ламп	Люминесцентные лампы с электронным балластом	$I = I_{пиковое}$ / 50
		Ртутные газоразрядные лампы без компенсации	$I = I_{eAC1}$ x 0,5
		Ртутные газоразрядные лампы с компенсацией	$I = I_{пиковое}$ / 100 (с учетом конденсатора)

Категория использования AC-5a	Мощность	Ток	Конденсатор	Z-SCH/25/.. CMUC.../25/	Z-SCH/40/..	Z-SCH/63/..	Z-SC
Тип осветительного прибора	Вт	A	мкФ	Макс, количество осветит, приборов на путь тока при 230 В, 50 Гц			
Люминесцентные лампы без компенсации или с серийной компенсацией	11	0,16	1,3	75	210	310	-
	18	0,37	2,7	34	90	140	-
	24	0,35	2,5	34	90	140	-
	36	0,43	3,4	30	70	140	-
	58	0,67	5,3	20	45	70	-
	65	0,67	5,3	19	40	65	-
	85	0,8	5,3	16	35	60	-
Люминесцентные лампы DUO соединение	11	0,07	-	2 x 110	2 x 220	2 x 250	-
	18	0,11	-	2 x 55	2 x 130	2 x 200	-
	24	0,14	-	2 x 44	2 x 110	2 x 160	-
	36	0,22	-	2 x 33	2 x 70	2 x 100	-
	58	0,35	-	2 x 22	2 x 46	2 x 70	-
	65	0,35	-	2 x 16	2 x 40	2 x 60	-
	85	0,47	-	2 x 11	2 x 30	2 x 40	-
Люминесцентные лампы с паралельной компенс.	11	0,16	3,0	43	67	107	-
	18	0,37	4,0	32	50	80	-
	24	0,35	4,0	32	50	80	-
	36	0,43	4,0	32	50	80	-
	58	0,67	7,0	18	36	46	-
	65	0,67	7,0	18	36	46	-
	85	0,8	8,0	16	33	44	-
Люминесцентные лампы с электронным балластом	18	0,09	-	40	100	150	-
	36	0,16	-	20	50	75	-
	58	0,25	-	15	30	55	-
	80	0,4	-	10	20	30	-
	2 x 18	0,17	-	2 x 20	2 x 50	2 x 60	-
	2 x 36	0,32	-	2 x 10	2 x 25	2 x 30	-
	2 x 58	0,49	-	2 x 7	2 x 15	2 x 20	-
ртутные лампы высокого давления без компенсации, напр.,: HQL, HPL	50	0,61	-	21	38	55	-
	80	0,8	-	16	28	40	-
	125	1,15	-	11	20	28	-
	250	2,15	-	6	11	15	-
	400	3,25	-	4	7	10	-
	700	5,4	-	2	4	6	-
	1000	7,5	-	1	3	4	-
ртутные лампы высокого давления с компенсацией, напр.,: HQL, HPL	50	0,28	7	18	36	50	-
	80	0,41	8	16	31	44	-
	125	0,65	10	13	25	35	-
	250	1,22	18	7	14	19	-
	400	1,95	25	5	10	14	-
	700	3,45	45	3	6	8	-
	1000	4,8	60	2	4	6	-

Технические данные

Металлогалогенные осветительные приборы

Речь идет о варианте ртутной лампы высокого давления с повышенной эффективностью и цветной репродукцией (добавка галогенов к ртути выполняет монохроматический спектр Hg). Необходимыми являются балласты и стартеры. Время пуска 3...5 минут при 1,4-2 x I_n. После выключения невозможно снова зажечь лампу мгновенно немедленно (лампа гаснет после отключения питания только через 1/2 периода). Таким образом, во многих случаях на важных объектах ионизационные части лампы запитываются напряжением 415 В, 500 Гц (напр., резервные источники). Лампа потом зажжется немедленно после присутствия сетевого напряжения. В противном случае эта операция длится несколько минут. Мгновенное зажигание возможно только при использовании специальных стартеров.

$I / I_{ламп}$ =	количество соединенных последовательно ламп	Металлогалогенные лампы (HQI) без компенсации	$I = I_{eAC1}$ x 0,5
		Металлогалогенные лампы (HQI) с компенсацией	$I = I_{пиковое}$ / 100 (с учетом конденсатора)
		Трансформаторы для ламп низкого напряжения	$I = I_{пиковое}$ / 50

	Мощность	Ток	Конденсатор	Z-SCH/25/.. CMUC.../25/	Z-SCH/40/..	Z-SCH/63/..	Z-SC
Тип осветительного прибора	Вт	А	мкФ	Макс, количество осветит, приборов на путь тока при 230 В, 50 Гц			
металлог. газоразрядные лампы без компенсации, напр., HO1, HP1	35	0,53	-	28	57	-	-
	70	1	-	15	30	-	-
	150	1,8	-	8	17	-	-
	250	3	-	5	10	-	-
	400	3,5	-	4	8	-	-
	1000	9,5	-	1	3	-	-
	2000	16,5	-	-	2	-	-
400 В на полюс	2000	10,5	-	-	2	-	-
	3500	18	-	-	1	-	-
металлог. газоразрядные лампы с компенсацией, напр., HO1, HP1	35	0,25	6	8	38	50	-
	70	0,45	12	4	20	28	-
	150	0,75	20	2	12	17	-
	250	1,5	33	1	7	10	-
	400	2,1	35	1	5	7	-
	1000	5,8	95	-	2	3	-
	2000	11,5	148	-	1	1	-
трансформаторы для металлогалогенных осветительных приборов	20	-	-	52	110	174	-
	50	-	-	24	50	80	-
	75	-	-	16	35	54	-
	100	-	-	12	27	43	-
	150	-	-	9	19	29	-
	200	-	-	5	14	23	-
	300	-	-	4	9	14	-

Натриевые газоразрядные лампы

Лампы высокого и низкого давления мощностью 200 Вт, длиной 1200 мм в качестве балластом используется дросель.

Для небольших ламп поле рассеяния трансформатора может быть использовано в качестве балласта, принимая во внимание продолжительность времени включения.

Газоразрядные лампы низкого давления:

Без компенсации: Ток включения: 1 x X_{le}, cosφ 0,3; время пуска 5 .. 10 мин
$I = I_{eAC1}$ x 0,6

С компенсацией: Ток включения: 20 x X_{le}, cosφ 0,45, время пуска 5 .. 10 мин
(при 1,6 x I_n) $I = I_{пиковый}/200$

Газоразрядные лампы высокого давления:

Без компенсации: Ток включения: 1,4 x X_{le}, cosφ 0,5; время пуска 5 .. 10 мин
$I = I_{eAC1}$ x 0,6

С компенсацией: Ток включения:.: 20 x X_{le}, cosφ 0,95; время пуска 5 .. 10 мин
(при 1,6 x I_n)

	Мощность	Ток	Конденсатор	Z-SCH/25/.. CMUC.../25/	Z-SCH/40/..	Z-SCH/63/..	Z-SC
	Вт	А	мкФ				
Натриевые лампы низкого давления без компенсации	35	1,5	-	9	22	30	-
	55	1,5	-	9	22	30	-
	90	2,4	-	6	13	19	-
	135	3,3	-	4	10	14	-
	150	3,3	-	4	10	14	-
	180	3,3	-	4	10	14	-
	200	3,3	-	4	10	14	-
Натриевые лампы низкого давления с компенсацией, с паралельной компенс.	35	0,31	20	6	15	18	-
	55	0,42	20	4	15	18	-
	90	0,63	30	4	10	12	-
	135	0,94	45	3	7	8	-
	150	1	40	3	8	9	-
	180	1,16	40	3	8	9	-
	200	1,32	30	-	10	12	-
Натриевые лампы низкого давления без компенсации	150	1,8	-	8	15	22	-
	250	3	-	5	10	13	-
	330	3,7	-	4	8	10	-
	400	4,7	-	3	6	8	-
	1000	10,3	-	1	3	4	-
Натриевые лампы низкого давления с компенсацией, с паралельной компенс.	150	0,83	20	7	20	25	-
	250	1,5	33	4	12	15	-
	330	2	40	3	10	13	-
	400	2,4	48	2	8	12	-
	1000	6,3	106	1	4	6	-
Натриевые лампы высокого давления с электронным балластом (50-125 x I_n) HQI	20	0,1	i	9	18	20	-
	35	0,2	i	6	11	13	-
	70	0,36	i	5	12	12	-
	150	0,7	i	4	10	10	-

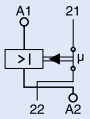
Технические данные

Реле приоритетных нагрузок Z-LAR/.

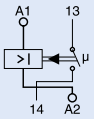
- Простая приоритетная коммутация для первостепенных электроприемников
- Большой диапазон рабочего тока
- Эффективное препятствие пиковым нагрузкам (напр., ступенчатый обогрев)
- Контакты:
  1 н.з. (тип O)
  1 н.о. (тип S)
  1 переключающий (тип W)
- Реле приоритета позволяет контролировать потребление электричества в помещениях с ограниченной максимальной входной мощностью.В течение определенного времени измеряется суммарный ток электрической системы и в том случае, если потребление электроэнергии превысит заданное значение, то реле приоритета отключит неприоритетную нагрузку.Когда потребляемая приборами мощность вернется в заданые пределы, реле снова включит неприоритетные нагрузки.
  Катушка тока (зажимы A1, A2) включается в главную цепь нагрузки, а управляющий контакт (зажимы 13, 14) включается в цепь контактора.

Схемы соединения

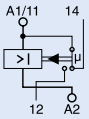
Тип -O



Тип -S



Тип -W

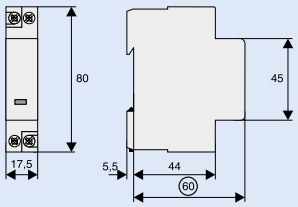


Технические данные

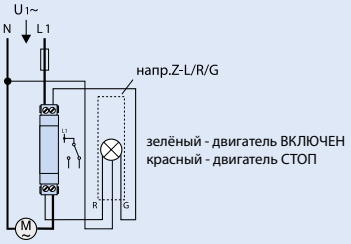
	Z-LAR/8	Z-LAR/16	Z-LAR/32
Электрические			
Номинальный ток I_{th}	8 A	16 A	32 A
Номинальное напряжение U_n	250 В AC	250 В AC	250 В AC
Ток включения I_{AN}	≥ 3 A	≥ 10 A	≥ 15 A
Максимальная частота коммутаций	3600/ч	3600/ч	3600/ч
Номинальное изоляционное напряжение U_i	440 В	440 В	440 В
Ток отключения I_A	≤ 1,8 A	≤ 4,2 A	≤ 7,4 A
Потребляемая мощность при I_{th}			
активная потребляемая мощность	3,4 Вт	1,95 Вт	3,17 Вт
кажущаяся потребляемая мощность	7,7 ВА	4,66 ВА	7,36 ВА
Номинальная устойчивость к импульсному напряжению U_{imp}	4 кВ	4 кВ	4 кВ
Макс. добавочная защита	макс. 10 A	макс. 16 A	макс. 32 A
Контакты			
Тип контактов	1 н.з. (тип O) 1 н.о. (тип S) 1 переключающий (тип W)		
добавочный предохранитель	макс. 1 A gL	макс. 1 A gL	макс. 1 A gL
воздушное расстояние контактов *)	< 3 мм (p)	< 3 мм (p)	< 3 мм (p)
нагрузочная способность контактов	1 A / 250 В ~	1 A / 250 В ~	1 A / 250 В ~
минимальная коммутируемая мощность	300 мВт	300 мВт	300 мВт
минимальное рабочее напряжение	12 В	12 В	12 В
Долговечность электрическая	100.000 коммут. циклов		
*) Не обеспечивает изоляционного разрыва			
Механические			
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	80 мм	80 мм	80 мм
Ширина	17,5 мм (1 мод.)	17,5 мм (1 мод.)	17,5 мм (1 мод.)
Монтаж	на приборную рейку TS 35 мм IEC/EN 60715		
Степень защиты	IP40	IP40	IP40
Степень защиты зажимов	хомутные	хомутные	хомутные
Защита зажимов от прикосновения руки /ладони	согл. BGV A3, ÖVE-EN 6	согл. BGV A3, ÖVE-EN 6	согл. BGV A3, ÖVE-EN 6
Сечение подключаемых проводов:			
зажимы главной цепи тока	2 x 10 мм²	2 x 10 мм²	2 x 10 мм²
зажимы вспомогательной цепи тока	2 x 2,5 мм²	2 x 2,5 мм²	2 x 2,5 мм²
Момент затяжки зажимов главная цепь тока			
главная цепь тока	макс. 2,4 Нм	макс. 2,4 Нм	макс. 2,4 Нм
вспомогательная цепь тока	макс. 1 Нм	макс. 1 Нм	макс. 1 Нм

Технические данные

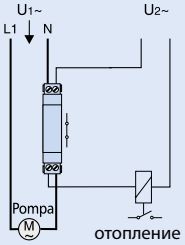
Габариты (мм)



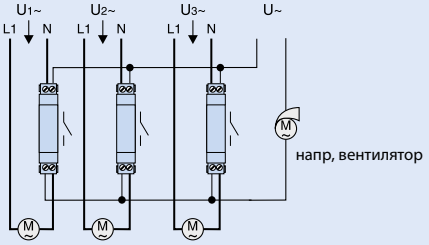
Пример соединения: сигнализация рабочего состояния



Пример соединения: функция приоритет для насоса с отключ. отопления



Пример соединения: вентиляция помещения

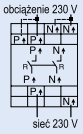


Технические данные

Выключатель магнитных полей FFS/16

- Использование для автоматического отключения цепей от питания в период без потребления тока
- Сигнализация сетевого напряжения – светодиод
- 2 нормально открытых контакта 16 A / 250 B
- Не предназначен для использования с потребителями, имеющими электронное управление

Схема соединения



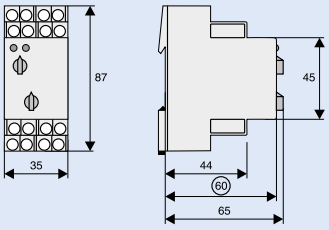
Технические данные

Электрические	
Номинальное напряжение	230 B AC
Допуск	-15% до +10%
Контрольное напряжение	200 - 250 мВ DC
Тепловая устойчивость	48 - 63 Гц
Потребляемая мощность	32 мА
Потреблемая мощность	11 ВА
Включ. ток	5 - 200 мА
Выключ. ток	ок. 0,7 включ. тока
Падение напряжения	> 10% номинального
Задержка отключения	фикс., прибл. 6 с
Время включения	фикс., прибл. 0.5 с
Основная точность	±10% (от макс. значения)
Зеленый светодиод	индикация напряжения
Желтый светодиод	Индикация релейного выхода
Выходы контакта	2 "сухих" контакта н.о.
Коммутируемая нагрузка	4000 ВА (16А / 250 В AC)
Защитный предохранитель	16 А быстрый
Механический ресурс	30 x 10^6 операций
Электрический ресурс	2 x 10^5 операций при 1000 ВА акт.нагрузки
Частота переключения	макс. 60/мин. при 100 ВА активной нагр. макс. 6/мин. при 1000 ВА активной нагр. (согласно IEC 664-1)
Номинальное напряжение изоляции	250 В AC (согласно IEC 664-1)
Перенапряжение	4 кВ, перенапряжение кат. III (согласно IEC 664–11)

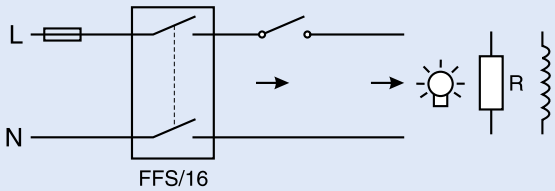
Основная омическая нагрузка Z–NKA... используется при подключении потребителей с малым потреблением тока. После нажатия кнопки,
Z–NKA... активируется на 5 минут. Пока любой потребитель включен,
Z–NKA... не будет автоматически деактивироваться.

Механические	
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	35 мм
Монтаж	на приборную рейку TS 35 мм IEC/EN 60715
Степень защиты зажимов	IP40
Сечение подключаемого провода	1 x 0,5 - 4 мм^2 2 x 0,5 - 2,5 мм^2

Габариты (мм)



Пример соединения с PTC:



Технические данные

Реле времени ZR

Функций

- **Z-ZRER/W**
  E - притяжение с задержкой
  R - отпускание с задержкой после отключения управляющего контакта
- **ZRMF1/W, ZRMF2/WW**
  E - притяжение с задержкой
  R - отпускание с задержкой после отключения управляющего контакта
  Ws - импульс после включения управляющего контакта
  Wa - импульс после отключения управляющего контакта
  Es - притяжение с задержкой после включения управляющего контакта
  Wu - импульс после включения
  Bp - Симметричные импульсы, 0/1 (сначала пауза)
- **ZRTAK/W**
  Ip Асимметричные импульсы, 0/1 (сначала пауза)
  Ii Асимметричные импульсы, 1/0 (сначала импульс)

Показатели:

ZRER/W, ZRMF1/W, ZRMF2/WW

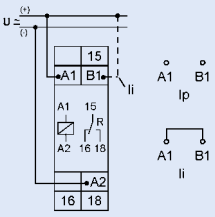
светится зеленый LED	- питающие напр. включено
пульсирует зеленый LED	- отсчёт настроенного времени t
светится жёлтый LED	- срабатание выходного реле R

ZRTAK/W

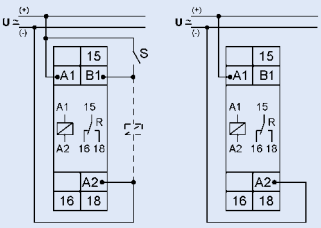
светится зеленый LED	- питающие напр. включено
медленно пульс. зеленый LED	- отсчёт настроенного времени t1
быстро пульс. зеленый LED	- отсчёт настроенного времени t2
светится жёлтый LED	- срабатывание выходного реле R

Схема соединения

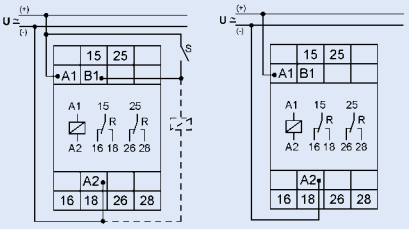
Тип ZRTAK/W



Тип ZRER/W, ZRMF1/W



Тип ZRMF2/WW

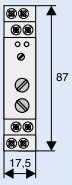


Диапазоны настройки времени:

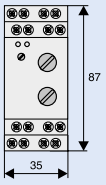
Максимальная настройка	Минимальная настройка	
1 с	50 мс	1 с
10 с	500 мс	10 с
1 мин	3 с	1 мин
10 мин	30 с	10 мин
1 ч	3 мин	1 ч
10 ч	30 мин	10 ч
100 ч	5 ч	100 ч

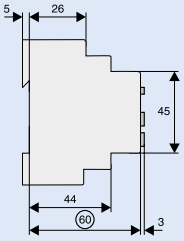
Габариты (мм)

Тур: .../W



Тур: .../WW





Технические данные

Электрические	
Соответствует условиям	EN 60669
Основная точность	±1% (от конц. значения шкалы)
Точность настройки	<5% (от значения настройки)
Точность повторения	<0.5% или ± 5 мс
Влияние напряжения	–
Влияние температуры	=< 0,01% / °C
Управляющие цепи	
Напряжение питания	
зажимы A1-A2	24В -- 240 В AC/DC, 24В/-15% -- 240В/+10%
Рабочая частота	48 до 63 Гц
Номинальная потребляемая мощность	
Тип: .../W	4 ВА (1.5 Вт)
Тип: .../WW	6 ВА (2 Вт)
Время включения	100%
Время восстановления	100мс
Остаточный волновой процесс для пС	10%
Перерыв в подаче напряжения	>30% напр. питания
Выходная цепь	**безпотенциальный перекл.**
Номинальная нагрузка	2000 ВА (8 А / 250 В AC)
Защита	8 А (без задержки)
Механическая долговечность	20 x 10^6 коммутаций
Электрическая долговечность	
при 1000 ВА омической нагрузке	2 x 10^5 коммутаций
Частота коммутаций	
при 100 ВА омической нагрузке	макс. 60/мин
при 1000 ВА омической нагрузке (соответствует IEC 60947-5-1)	макс. 6/мин
Номинальное импульсное напряжение	4 кВ
Категория перенапряжения	III (соответствует IEC 60664-1)

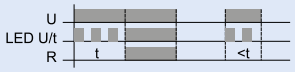
Управляющие контакты	
Зажимы упр.	A1-B1
Максимальная длина линии	10 м
Минимальная длина управляющего импульса	
DC	50 мс
AC	100 мс
Уровень переключения (чувствительность)	автоматическая адаптация к напряжению питания

Механические	
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	87 мм
Ширина	17,5 (Вт) и 35 (WW) мм
Степень защиты	IP40
Монтажное положение	произвольное
Зажимы	хомутные
Защита зажимов /ладони BGV A3, ÖVE-EN 6	от прикосновения руки
Сечение подключаемых проводов	
с/без кабельного наконечника	1 x 0,5-2,5 мм²
без кабельного наконечника	1 x 4 мм²
с/без кабельного наконечника	2 x 0,5-1,5 мм²
без кабельного наконечника	2 x 2,5 мм²
Момент затяжки болтовых зажимов	макс. 1 Нм
Допустимая относительная влажность воздуха соответствует IEC 60721-3-3 класс 3К3	от 15% до 85%
Температура окружающей среды соответствует IEC 60068-1	от -25°C до +55°C
Температура складирования и транспортировки	от -25°C до +70°C
Степень загрязнения прибора	2
встроенного прибора	3

Описание функций Z-ZR

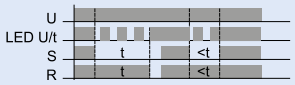
• E - притяжение с задержкой

После подачи напряжения питания U (светится зеленый LED) начинается отсчёт настроенного времени t. После истечения времени t замыкается выходное реле R (светится желтый LED). Это состояние продолжается до тех пор, пока не произойдет прерывание напряжения питания. Если произойдет прерывание напряжения питания до истечения времени t, то стирается время, которое уже истекло, и начинается отсчёт повторно, как только будет подано напряжение питания.



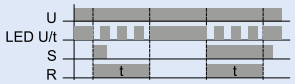
• R - отпускание с задержкой после отключения управляющего контакта

Напряжение питания U должно подаваться непрерывно (светится зеленый LED). После включения управляющего контакта S замкнется выходное реле B (светится желтый LED). После отключения управляющего контакта S начинается отсчёт настроенного времени t. После истечения времени t выходное реле выключится (не светится желтый LED). Если до истечения времени t повторно замыкается управляющий контакт, то стирается время, которое уже истекло, и начнется вместе со следующим циклом.



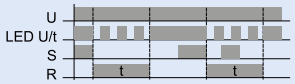
• Ws - импульс после включения управляющего контакта

Напряжение питания U должно подаваться непрерывно (светится зеленый LED). Включением управляющего контакта S замкнется выходное реле R (светится желтый LED) и начинается отсчёт настроенного времени t (пульсирует зеленый LED). Выходное реле R выключится после истечения времени t. В течение времени t импульсы управляющего контакта игнорируются.



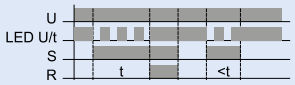
• Wa - импульс после отключения управляющего контакта

Напряжение питания U должно подаваться непрерывно (светится зеленый LED). Включение управляющего контакта S не влияет на положение выходного реле R. Выключением управляющего контакта замкнется выходное реле R (светится желтый LED), и настроенное время t начинает истекать. После истечения времени t выключится выходное реле (не светится желтый LED). Управляющий контакт может в течение хода времени включаться произвольно. Следующий цикл может запускаться только тогда, когда будет завершен актуально проходящий цикл.



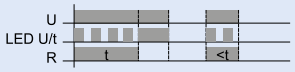
• Es - притяжение с задержкой после включения управляющего контакта

Напряжение питания U должно подаваться непрерывно (светится зеленый LED). После включения управляющего контакта S начинается отсчёт настроенного времени t. После истечения времени t замкнется выходное реле (светится желтый LED). Это состояние продолжается до тех пор, пока не произойдет отключение управляющего контакта. Если управляющий контакт выключится до истечения времени t, то сотрется уже истекшее время и повторно начнется вместе со следующим циклом.



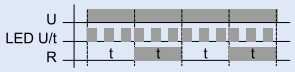
• Wu - импульс после включения

После подачи напряжения питания U (светятся зеленые и желтые LED) замкнется выходное реле R, и начинается отсчёт настроенного времени t. После истечения времени t (светится зеленый LED) выключится выходное реле (не светится желтый LED). Если напряжение питания U выключится до истечения времени t, то сотрется уже истекшее время и повторно начнется вместе со следующим циклом.



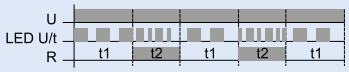
• Bp - симметричные импульсы 0/1

После подачи напряжения питания U начинается отсчёт настроенного время (светится зеленый LED). После истечения времени t замкнется выходное реле R (светится желтый LED), и повторно начинается отсчёт настроенного времени. После истечения времени t выключится выходное реле (не светится желтый LED). Выходным реле управляют в соотношении 1:1 до тех пор, пока не будет прервано напряжение питания.



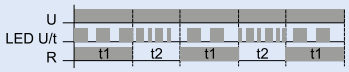
• Ip - асимметричные импульсы 1/0

После подачи напряжения питания U замкнется выходное реле S (светится желтый LED), и начинается отсчёт настроенного времени t1. После истечения времени t1 выключится выходное реле R (не светится желтый LED), и начинается отсчёт настроенного времени t2. После истечения времени t2 замкнется повторно выходное реле (светится желтый LED). Выходным реле управляют в соотношении обоих настроенных значений времени до тех пор, пока не произойдет прерывание напряжения питания.



• Ii - асимметричные импульсы 0/1

После подачи напряжения питания U начинается отсчёт настроенного времени t1. После истечения времени t1 замкнется выходное реле (светится желтый LED), и начинается отсчёт настроенного времени t2. После истечения времени t2 выключится выходное реле (не светится желтый LED). Выходным реле управляют в соотношении обоих настроенных значений времени до тех пор, пока не произойдет прерывание напряжения питания.



Технические данные

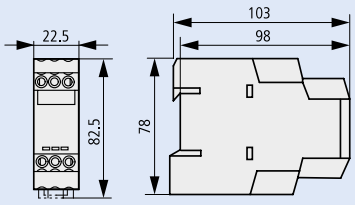
Электронные реле времени ETR

Технические данные

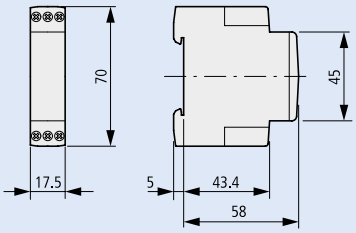
			ETR4-A	ETR2
Стандарты и предписания			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA	IEC/EN 61812, VDE 0435
			IEC/EN 60255, VDE 0435	
Механическая долговечность				
Управление AC	Коммутационных циклов x10^6		30	30
Управление DC	Коммутационных циклов x10^6		30	30
Климатические испытания			Влажная тёплая среда, постоянная согласно IEC 60068-2-78	
			Влажная, теплая среда, циклическая согласно IEC 60068-2-30	
Сечение подключаемых проводов				
Одножильный		мм^2	1x(0.75–2.5) 2x(0.75–1.5)	1x(0.75–2.5) 2x(0.75–1.5)
Многожильный с гильзой		мм^2	1x(0.75–2.5) 2x(0.75–1.5)	1x(0.75–2.5) 2x(0.75–1.5)
Главные токовые пути				
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение	U_{imp}	В AC	6000	4000
Категория перенапряжений/ степень загрязнения			III/3	III/3
Номинальное напряжение изоляции	U_i	В AC	600	300
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В AC	440	250
Условный термич. ток	I_{th}	A	6	5
Электромагнитный привод				
Максимальная частота коммутаций		1/час	4000	360: 8 A / 250 В 7200: 120 мА / 12 В

Габариты (мм)

ETR4-11-A
ETR4-51-A
ETR4-69-A
ETR4-70-A



ETR2



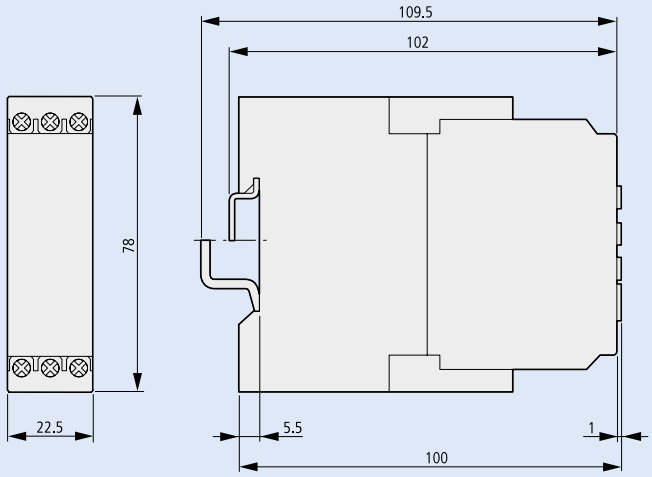
Реле контроля чередования фаз EMR4-F500-2

Технические данные

Общие данные			EMR4-F500-2
Стандарты и предписания			IEC/EN 60255-6, EN 61557, UL, CSA, GL
Механическая долговечность	Коммутационных циклов	$x10^6$	30
Степень защиты	Зажимы		IP20
Сечение подключаемых проводов			
Одножильный		$мм^2$	2x2.5
Многожильный с гильзой		$мм^2$	2x2.5
Главные токовые пути			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение	U_{imp}	В AC	4000
Номинальное напряжение изоляции	U_i	В AC	400

Габариты (мм)

EMR4-F500-2



Защита от тепловой перегрузки оборудования EMT

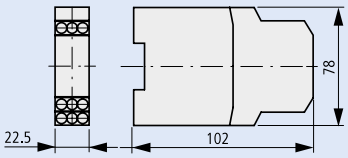
Технические данные

Общие данные				EMT6
Стандарты и предписания				IEC/EN 60947, VDE 0660, EN 55011
Температура окружающей среды (без кожуха)			°C	-25°C – 60°C
Степень защиты				IP20
Вспомогательные и управляющие цепи				
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение		U_{imp}	В AC	6000
Категория перенапряжений/ степень напряжения			III/3	
Сечение подключаемых проводов (вспомогательные и управляющие цепи)				
Одножильный			мм²	1 x 2,5
				2 x (0,5–1,5)
Многожильный с гильзой			мм²	1 x 2,5
				2 x (0,5 – 1,5)
Вспомогательный путь				
Номинальное напряжение изоляции		U_i	В	400
Номинальный рабочий ток				
AC-15				
Контакты «н.о.»				
	240 В	I_e	А	3
	415 В	I_e	А	1
Контакты «н.з.»				
	240 В	I_e	А	3
	415 В	I_e	А	1
Макс.ток предварительной защиты при помощи плавких предохранителей				
Предохранитель		gG/gL	А	6
Путь управления				
Номинальное напряжение изоляции		U_i	В	240
Номинальный рабочий ток		U_e	В	240[1)]

Примечание [1)] EMT6(230В): $U_e = 230$ В

Габариты (мм)

EMT6



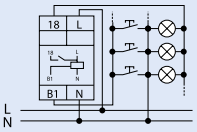
Технические данные

Лестничный выключатель TLE, TLK

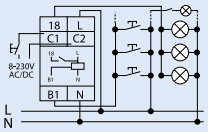
- Переключатель функции постоянного освещения / автоматически / постоянно выключено
- Трех– или четырехпроводное соединение
- Возможность продления времени включения повторным нажатием (время суммируется)
- Функция стоп (нажатием кнопки в течение > 2 с)
- Функция тревога (тип TLK): мигание предупреждает до истечения настроенного времени включения

Схема соединения

3-х проводная схема TLE



4-х проводная схема с дополнительным освещением TLK

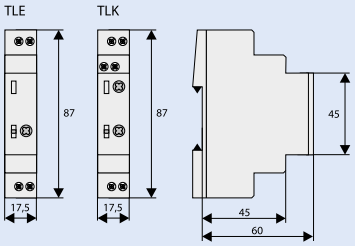


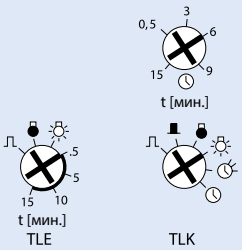
Технические данные

Электрические	
Номинальное напряжение	230 В AC
Диапазон рабочих напряжений (%)	-15% +10%
Потребление электроэнергии	6 ВА (0,8 Вт)
Частота	48-63 Гц
Допустимое время включения (%)	100%
Готовность к следующему циклу	500 мс
Диапазон времени	0,5-15 мин
Категория перенапряжения	III (согл. IEC 60664-1)
Номинальное имп. напр. выдержки	4 кВ
Выходный контакт	
Тип контакта	1 н.о.
Номинальное напряжение	250 В AC
Номинальный ток	16 A
Ток включения (20 мс)	80 A
Нагрузка	4000 ВА / AC1, 384 Вт / DC
Максимальный ток	30 A / < 3 с
Напряжение включения	250 В AC1 / 24 В DC
Минимальная нагрузка DC	500 мВт
Сигнализация включения	жёлтый LED ( )
Механический ресурс	30 x 10^6 операций
Электрический ресурс (AC1)	10 x 10^5 операций 16A/250В

Вход управления B1	
Подключение	Кнопка T-N (3-провод.) Кнопка T-L (4-провод.)
Ток ламп тлеющего разряда параллельно с управляющими кнопками	макс. 100 мА
Защита от перегрузки	электронная
Входные зажимы C1-C2 (тип TLK)	8-230 В AC/DC
Механические	
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	87 мм
Ширина	17,5 мм (1TE)
Монтаж	приборная рейка TS 35 мм согл.EN 50022
Степень защиты / загрязнения	IP20 / 2
Монтаж	Защита зажимов от прикосновения согл. VBG 4
Сечение присоединяемых проводов	1 x 0,5-4 мм² 2 x 0,5-2,5 мм²
Момент затяжки	макс. 1 Нм
Диапазон температуры окруж. среды	-25°C do +55°C
Позиция	любая

Габариты(мм)





Режим работы

- Время Автоматически
- Время Автоматически с тревогой перед отключением
- Постоянно включен
- Выключен
- Импульсный модуль начало импульса
- Импульсный модуль конец импульса

2000 Вт

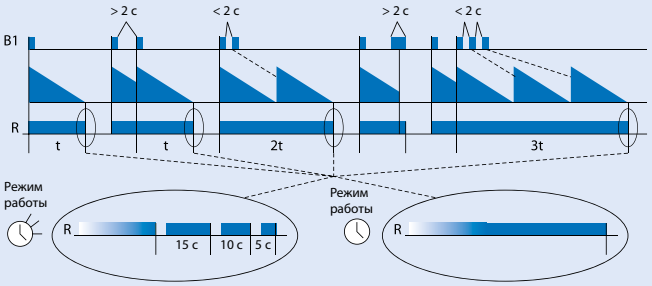
1000 Вт

500 Вт

макс.100 мА

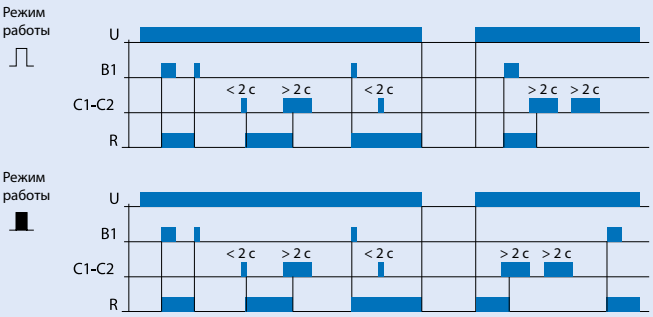
Описание функции

Функция «Время Автоматически»:
После нажатия кнопки замыкается контакт L-18, часы начинают отсчитывать настроенное время. Если нажать кнопку во время работы часов, они снова начинают отсчитывать настроенное время. Если нажать кнопку несколько раз время выдержки увеличится на столько, сколько раз была нажата кнопка – максимально 60 мин. Долгое нажатие кнопки (>2 сек.) снимает его настройку и контакт L-18 размыкается незамедительно. Включение освещения при настройке сигнализирует через пульсацию света 15 с, 10 с и 5 с (согласно DIN 180-15-2).



Дополнительные управляющие входы в режиме работы позволяют включить лестничный автомат через внешнее напряжение от 8 до 230 В AC/DC. Управляющие входы запускают таймер, который выключает освещение по истечению заданного времени. При повторной подаче сигнала, таймер начинает отсчет времени с начала. Режим экономии электроэнергии и увеличения времени освещения не осуществляется через этот контакт.

Функция «Импульсный модуль»:
В режиме "импульсный модуль", любое нажатие кнопки приводит к изменению состояния выходов. В режиме выход реле всегда нормально открыт после подачи напряжения. В режиме выход реле всегда закрыт после подачи напряжения, при условии, что он был закрыт во время отключения напряжения. При нажатии кнопки на короткое время (<2 сек.) дополнительные управляющие входы C1-C2, будут замкнуты контакты (центральный включатель). При нажатии кнопки на длительное время (>2 сек.) размыкаются все контакты (центральный выключатель).

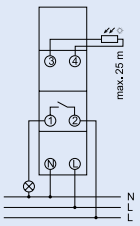


Аналоговые светочувствительные выключатели SRSD1NO, SRSD1COW – монтаж на DIN рейку

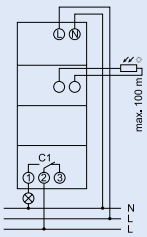
- Аналоговые светочувствительные выключатели SRSD1NO, SRSD1COW – монтаж на DIN рейку
- Индикация канала и состояния
- Чувствительность регулируется
- Для SRSD1NO фиксированная задержка включения и выключения
- Для SRSD1COW задержку включения и выключения можно регулировать
  - Расширенный диапазон настройки чувствительности и задержки вкл./откл.
  - Функция тестирования
- Датчик освещенности для установки на устройство, или внешней установки входит в комплект поставки
- Принудительная функция ON/OFF на потенциометре настройки

Схема соединения

SRSD1NO



SRSD1COW

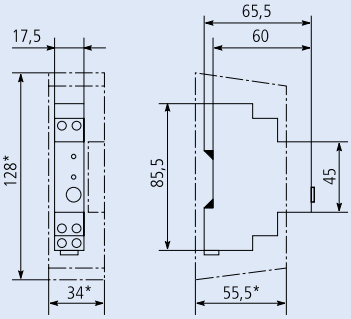


Технические данные

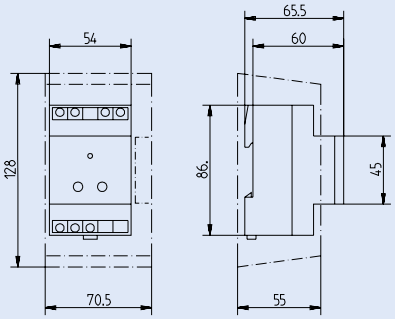
	SRSD1NO	SRSD1COW
Электрические		
Рабочее напряжение	220–240 В AC	220–240 В AC
Частота	50–60 Гц	50–60 Гц
Диапазон настройки	2–100 люкс	2–50000 люкс
Задержка включения	20 сек.	0–20 мин.
Тип контактов	н.о.	переключающий
Тип контакта	"сухой"	"сухой", не пригоден для использ. в цепях SELV
Коммутационная способность при 250 В AC, cos $\varphi = 1$	16 A	16 A
Коммутационная способность при включении флуоресцентных ламп	10 A	16 A
Минимальная коммутационная способность	–	<10 мА
Коммутационная способность ламп накаливания	2300 Вт	3600 Вт
Коммутационная способность флуоресцентных ламп (VVG - с низкими потерями) бес компенсации/с компенсацией /с послед. компенсацией	2300 ВА	3600 ВА
Энергосберегающие лампы	9 x 7 Вт, 7 x 11 Вт 7 x 15 Вт, 7 x 20 Вт 7 x 23 Вт	34 x 7 Вт, 27 x 11 Вт 24 x 15 Вт, 22 x 23 Вт
Потребление в режиме ожидания	0,8 Вт	1,3 Вт
Механические		
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм
Ширина	17,5 мм	54 мм
Монтаж	на приборную рейку TS 35 мм IEC/EN 60715	
Класс защиты	II	II
Диапазон температуры окружающей среды	–25°C … +50°C	–30°C … +55°C
Макс. длина соединительного кабеля до датчика	25 м	100 м

Габариты (мм)

SRSD1NO



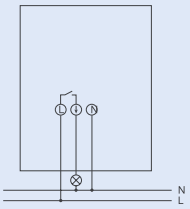
SRSD1COW



Светочувствительный выключатель SRSW1NO – монтаж на стену

- Светочувствительный выключатель со встроенным датчиком освещенности
- Большая емкость зажимов
- Чувствительность регулируется (без необходимости открывать устройство)
- Широкий угол падения света (около 180 °)
- Кнопка "Тест"
- Задержка включения и выключения может регулироваться
- Расширенный диапазон настройки

Схема соединения

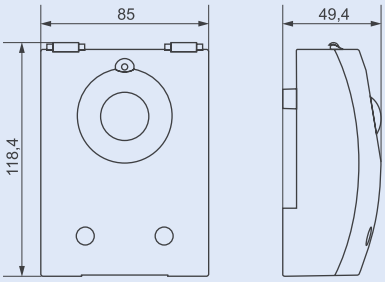


Технические данные

	SRSW1NO
Электрические	
Рабочее напряжение	220–230 В AC
Тепловая устойчивость	50–60 Гц
Диапазон настройки	2–2000 люкс
Задержка включения	2–100 сек.
Тип контактов	н.о.
Тип контакта	Контакт связан с фазным выводом (230 В)
Коммутационная способность при 230 В AC, cos $\varphi = 1$	16 A
Коммутационная способность при 230 В AC, cos $\varphi = 0{,}3$	10 A
Коммутационная способность ламп накаливания	2300 Вт
Коммутационная способность флуоресцентных ламп без компенсации/с компенсацией/с послед. компенсацией	2300 ВА
Энергосберегающие лампы	9 x 7 Вт, 7 x 11 Вт, 7 x 15 Вт, 7 x 20 Вт, 7 x 23 Вт
Потребление в режиме ожидания	0,6 Вт
Механические	
Высота	118,4 мм
Ширина	85 мм
Глубина	49,4 мм
Степень защиты	IP55
Класс защиты	II
Диапазон температуры окружающей среды	–35°C … +55°C

Габариты (мм)

SRSW1NO

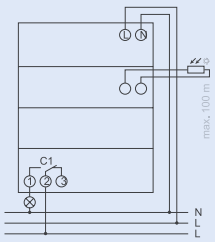


Фотореле со встроенным таймером для монтажа на DIN-рейке, SRCD1CO

- Фотореле со встроенным таймером
- Регулируемое время задержки включения
- Интерфейс для карты памяти (программное обеспечение ПК)
- Функция тестирования
- Подсветка дисплея
- Код PIN
- Счетчик часов работы

Схема соединения

SRCD1CO

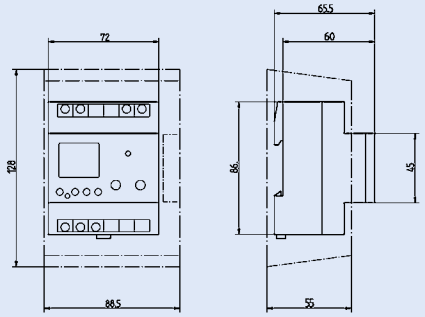


Технические данные

	SRCD1C0
Электрические	
Рабочее напряжение	220–230 В AC
Тепловая устойчивость	50–60 Гц
Диапазон настройки	2–2000 люкс
Задержка включения	0–59 мин
Тип контактов	переменный
Тип контакта	Сухие контакты, не для SELV
Коммутационная способность при 230 В AC, cos $\varphi = 1$	16 A
Коммутационная способность при 230 В AC, cos $\varphi = 0{,}6$	10 A
Нагруз. способность для люминесцентных ламп	10 AX
Мин. нагрузочная способность	ок. 10 мА
Коммутационная способность ламп накаливания	2600 Вт
Коммутационная способность флуоресцентных ламп без компенсации/с компенсацией/с послед. компенсацией / система DUO	2300 ВА
Энергосберегающие лампы	22 x 7 Вт, 18 x 11 Вт, 16 x 15 Вт, 16 x 20 Вт, 14 x 23 Вт
Потребление в режиме ожидания	1,3 Вт
Механические	
Высота выреза	45 мм
Ширина	52,5 мм
Монтаж	На DIN-рейку
Класс защиты	II
Диапазон температуры окружающей среды	–30 °C … +55 °C
Максимальная длина кабеля для датчика	100 м

Габариты (мм)

SRCD1CO

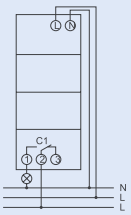


Цифровые таймеры с недельной программой, на DIN рейку, TSDW1CO, TSDW2CO

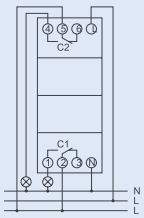
- 56 ячеек памяти
- Интерфейс для карты памяти (программирование через ПК)
- 10 летний резерв питания (литиевая батарея)
- Встроенный счетчик наработки часов
- Программа выходных
- Подсветка дисплея (может быть отключена)
- Пин-код для защиты
- Текстовое меню пользователя на дисплее
- Для типа TSDW1CO: 1 канал
- Для типа TSDW1CO: 2 канала

Схема соединения

TSDW1CO



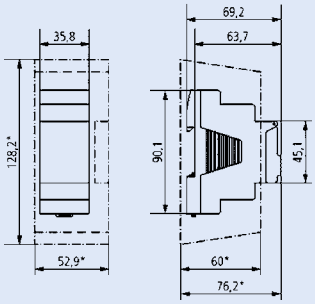
TSDW2CO



Технические данные

	TSDW1CO	TSDW2CO
Электрические		
Рабочее напряжение	230–240 В AC	230–240 В AC
Тепловая устойчивость	50–60 Гц	50–60 Гц
Резерв питания	10 лет	10 лет
Коммутационная способность при 250 В AC, cos $\varphi = 1$	16 A	16 A
Коммутационная способность при 250 В AC, cos $\varphi = 0{,}6$	10 A	10 A
Коммутационная способность ламп накаливания / галогеновых	2600 Вт	2600 Вт
Минимальная коммутационная способность	прибл. 10 мА	прибл. 10 мА
Минимальное время переключения	1 мин.	
Точность	0.5 с/день (кварц)	0.5 с/день (кварц)
Потребление в режиме ожидания	0,8 Вт	0,8 Вт
Механические		
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм
Ширина	36 мм	36 мм
Монтаж	на приборную рейку TS 35 мм IEC/EN 60715	
Степень защиты	IP20	IP20
Класс защиты	II согл. EN 60 730-1	II согл. EN 60 730-1
Диапазон температуры окружающей среды	-30°C … +55°C	-30°C … +55°C

Габариты (мм)



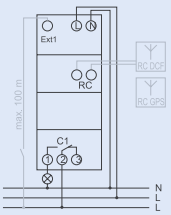
Технические данные

Цифровой таймер с недельной программой TSDW1CODG

- 84 ячеек памяти
- Интерфейс для карты памяти (программирование через ПК)
- 10 летний резерв питания (литиевая батарея)
- Импульсная программа
- Циклическая программа
- Встроенный счетчик наработки часов
- Программа выходных
- 2 случайных программы
- Подсветка дисплея (может быть отключена)
- Пин-код для защиты
- Текстовое меню пользователя на дисплее
- Синхронизация с помощью внешних источников точного времени через комплекты TSADCF или TSAGPSKIT
- 1 канал
- Внешний вход

Схема соединения

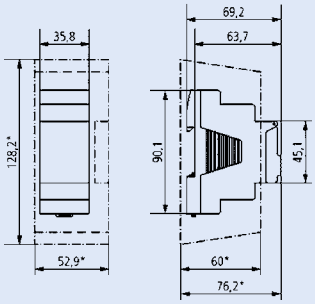
TSDW1CODG



Технические данные

	TSDW1CODG
Электрические	
Рабочее напряжение	230–240 В AC
Тепловая устойчивость	50–60 Гц
Резерв питания	10 лет
Коммутационная способность при 250 В AC, cos $\varphi = 1$	16 A
Коммутационная способность при 250 В AC, cos $\varphi = 0{,}6$	10 A
Коммутац. способность ламп накаливания/галогенных	2600 Вт
Минимальная коммутационная способность	прибл. 10 мА
Минимальное время переключения	1 сек.
Точность	0.5 с/день (кварц) или DCF77/GPS
Потребление в режиме ожидания	1,4 Вт
Механические	
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Ширина	36 мм
Монтаж	на приборную рейку TS 35 мм IEC/EN 60715
Степень защиты	IP20
Класс защиты	II согл. EN 60 730-1
Диапазон температуры окружающей среды	-30°C … +55°C

Габариты (мм)

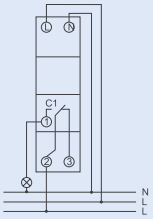


Цифровой таймер с недельной программой TSDW1COMIN

- 1 канал
- 28 ячеек памяти
- Резерв хода до 3 лет (заменяемая литиевая батарея)
- Пин-код для защиты
- Текстовая инструкция, которая выводится на дисплей

Схема соединения

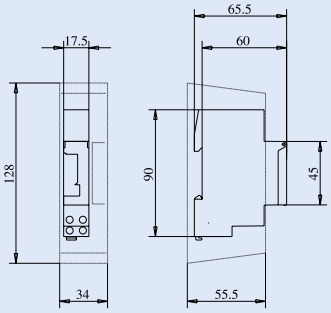
TSDW1COMIN



Технические данные

	TSDW1COMIN
Электрические	
Рабочее напряжение	230 В AC
Тепловая устойчивость	50–60 Гц
Резерв питания	3 года
Коммутационная способность при 250 В AC, cos $\varphi = 1$	16 A
Коммутационная способность при 250 В AC, cos $\varphi = 0{,}6$	6 A
Коммутац. способность ламп накаливания/галогенных	1000 Вт
Минимальное время переключения	1 мин.
Точность	± 1 сек./день (кварц)
Потребление в режиме ожидания	0,4 Вт
Механические	
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Ширина	17,5 мм
Монтаж	на приборную рейку TS 35 мм IEC/EN 60715
Степень защиты	IP20
Класс защиты	II согл. EN 60 730-1
Диапазон температуры окружающей среды	-10°C … +55°C

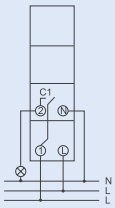
Габариты (мм)



Аналоговые таймеры TSQD1NO, TSSD1NO

- Ширина 1 модуль
- 1 канал
- Переключатель на 3 положения ВКЛ./АВТО/ВЫКЛ.
- Контакт индикации положения
- Для типа TSQD1NO: с резервным питанием (заменяемый элемент NiMH)
  - Кварцевый
- TSSD1NO: дневная программа
  - Без резервного питания
  - 96 переключающих сегментов
  - Синхронизация с сетью
  - Минимальное время переключения: 15 минут

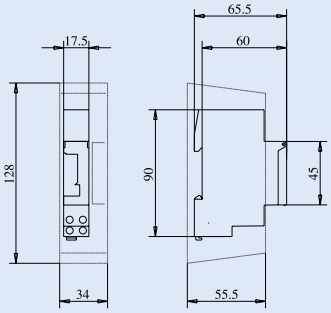
Схема соединения



Технические данные

	TSQD1NO	TSSD1NO
Электрические		
Рабочее напряжение	230–240 В AC	230 В AC
Тепловая устойчивость	50–60 Гц	50 Гц
Программа	суточная программа	суточная программа
Резерв питания	3 дня	–
Коммутационная способность при 250 В AC, cos $\varphi = 1$	16 A	16 A
Коммутационная способность при 250 В AC, cos $\varphi = 0{,}6$	4 A	4 A
Минимальное время переключения	15 мин.	15 мин.
Возможность программирования переключения	Каждые 15 мин.	Каждые 15 мин.
Точность	± 1 с/день (кварц)	синхронизация от сети
Потребление в режиме ожидания	0,5 Вт	0,9 Вт
Механические		
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм
Ширина	17,5 мм	17,5 мм
Монтаж	на приборную рейку TS 35 мм IEC/EN 60715	
Степень защиты	IP20	IP20
Класс защиты	II согл. EN 60 730-1	II согл. EN 60 730-1
Диапазон температуры окружающей среды	–10°C … +55°C	–25°C … +50°C

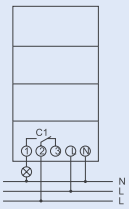
Габариты (мм)



Аналоговые таймеры TSQD1CO, TSSD1CO, TSQW1CO

- Ширина 1 модуль
- 1 канал
- Переключатель на 3 положения ВКЛ./АВТО/ВЫКЛ.
- Контакт индикации положения
- TSQD1CO:
  - С резервным питанием (заменяемый элемент NiMH)
  - Кварцевый
  - Винтовые зажимы
- TSQW1CO:
  - Недельная программа
  - 84 переключающих сегментов
  - Минимальное время переключения: 2 часа
- TSSD1CO:
  - Дневная программа
  - Без резервного питания
  - 96 переключающих сегментов
  - Минимальное время переключения: 15 минут
  - Винтовые зажимы

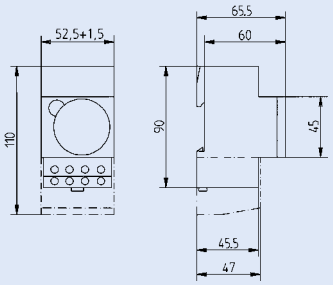
Схема соединения



Технические данные

	TSQD1CO	TSSD1CO	TSQW1CO
Электрические			
Рабочее напряжение	110–230 В AC	110–230 В AC	110–230 В AC
Тепловая устойчивость	50–60 Гц	50 Гц	50–60 Гц
Программа	суточная программа	суточная программа	недельная программа
Резерв питания	200 часов, прибл. 100 часов при 110 В	–	200 часов, прибл. 100 часов при 110 В
Коммутационная способность при 250 В AC, cos $\varphi = 1$	16 A	16 A	16 A
Коммутационная способность при 250 В AC, cos $\varphi = 0{,}6$	4 A	4 A	4 A
Минимальное время переключения	15 мин.	15 мин.	2 час.
Возможность программирования переключения	15 мин.	15 мин.	2 час.
Точность	± 1 с/день (кварц)	синхронизация от сети	± 1 с/день (кварц)
Потребление в режиме ожидания	0,5 Вт	0,9 Вт	0,5 Вт
Механические			
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	
Ширина	52,5 мм	52,5 мм	52,5 мм
Монтаж	на приборную рейку TS 35 мм IEC/EN 60715		
Степень защиты	IP20	IP20	IP20
Класс защиты	II согл. EN 60 730-1	II согл. EN 60 730-1	II согл. EN 60 730-1
Диапазон температуры окружающей среды	–20°C … +55°C	–20°C … +55°C	–20°C … +55°C

Габариты (мм)

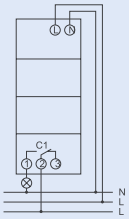


Цифровой астрономический таймер с недельной программой TSDW1COA

- Астрономическая функция переключения (автоматический расчет времени восхода и заката)
- Интерфейс для карты памяти (программирование через ПК)
- 10 летний резерв питания (литиевая батарея)
- Встроенный счетчик наработки часов
- Программа выходных
- Подсветка дисплея (может быть отключена)
- Пин-код для защиты
- Текстовое меню пользователя на дисплее
- 1 канал
- 54 ячейки памяти

Схема соединения

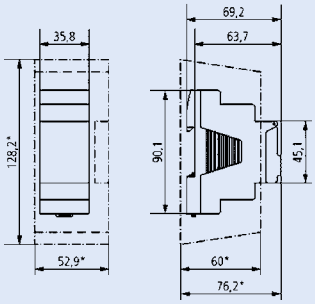
TSDW1COA



Технические данные

	TSDW1COA
Электрические	
Рабочее напряжение	230–240 В AC
Частота	50–60 Гц
Резерв питания	10 лет
Коммутационная способность при 250 В AC, cos $\varphi = 1$	16 A
Коммутационная способность при 250 В AC, cos $\varphi = 0{,}6$	10 A
Коммутац. способность ламп накаливания/галогенных	2600 Вт
Минимальная коммутационная способность	прибл. 10 мА
Минимальное время переключения	1 мин.
Точность	0.5 с/день (кварц)
Потребление в режиме ожидания	0,8 Вт
Механические	
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Ширина	36 мм
Монтаж	на приборную рейку TS 35 мм IEC/EN 60715
Степень защиты	IP20
Класс защиты	II согл. EN 60 730-1
Диапазон температуры окружающей среды	-30°C … +55°C

Габариты (мм)



Вольтметр EMV600 – Амперметр EMA20

- Вольтметр AC
- Амперметр AC
- Ширина 2 мод. (36 мм)

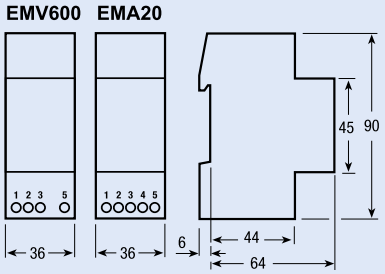
Технические данные

			Вольтметр EMV600	Амперметр EMA20
Данные в соответствии с			EN 61010-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3	
Общие характеристики				
Корпус	DIN 43880	DIN	2 мод.	2 мод.
Монтаж	EN 60715	35 мм	DIN рейку	DIN рейку
Глубина		мм	70	70
Соответствует стандартам		-	DIN 43751-1-2	DIN 43751-1-2
Питание				
Напряжение		В AC	230	230
Диапазон рабочего напряжения		В AC	0.90 ... 1.15	0.90 ... 1.15
Рабочая частота		Гц	50	50
Диапазон рабочей частоты		Гц	45 ... 65	45 ... 65
Номинальная мощность		ВА	2	2
Перегрузочная способность				
Напряжение U_n	непрерывно	V	1.2 x номинал. напряжение	-
	кратковременно (1 сек.)	V	1.3 x номинал. напряжение	-
Ток I_b/I_n	непрерывно	A	-	1.1 x номинальный ток
	кратковременно (1 сек.)	A	-	10 x номинальный ток
Экран (показания)				
Напряжение	3 разряда h = 10 мм	V	12 ... 600	-
	напряжение >600 В	-	HHH	-
	напряжение <12 В	-	---	-
Ток	3 разряда h = 10 мм	A	-	0.4 ... 20 (a) 0.1 ... 5 (b) (с использованием трансформатора тока)
	Ток >10 A - 20 A/5 A (с использованием трансформатора тока)			
		A	-	HHH
	Ток <0.1 A - 0.2 A - 0.4 A (с использованием трансформатора тока)			
		A	-	---
Количество измерений		измерений/сек.	4	4
Точность измерения	при 23 °C соответствует номинальным значениям			
Напряжение		%	±1 ±1 разряд	-
Ток		%	-	± 0.5 ±1 разряд
Температура (отклонение)		% на °C	±0.03	±0.03
Измерительный вход				
Подключение		-	прямое	прямое (a)(b < 5 A) (с использованием трансформатора тока) .../5 A (b)
Напряжение U_n		В	600	-
Рабочий диапазон	Напряжение	В	12 ... 600	-
Ток I_b/I_n		A	-	20 (a) 5 (b)
Рабочий диапазон	ток	A	- 0.2 ... 10 (b)	0.4 ... 20 (a) (0.1 ... 5) x коэф. трансформ (b)
Рабочая частота	Гц	50	50	
Рабочий диапазон	частота	Гц	45 ... 65	45 ... 65
Форма измеряемого сигнала		-	синусоида	синусоида
Безопасность соответствует EN 61010-1				
Степень загрязнения		-	2	2
Категория перенапряжения		-	II	II
Рабочее напряжение		В	300	600
Группа материалов		-	II	II
Зазор		мм	≥3.0	≥1.5
Длина пути утечки	внутри оборудования	мм	≥4.3	≥2.1
	на печатных платах (без покрытия)	мм	≥3.0	≥1.5
Испытательное напряж.	пиковое значение импульса (1,2/50 мкс)	кВ	4.0	2.5
	50 Гц 1 мин.	кВ	2.2	1.35
Огнейстойкий материал корпуса	UL 94	класс	V0	V0

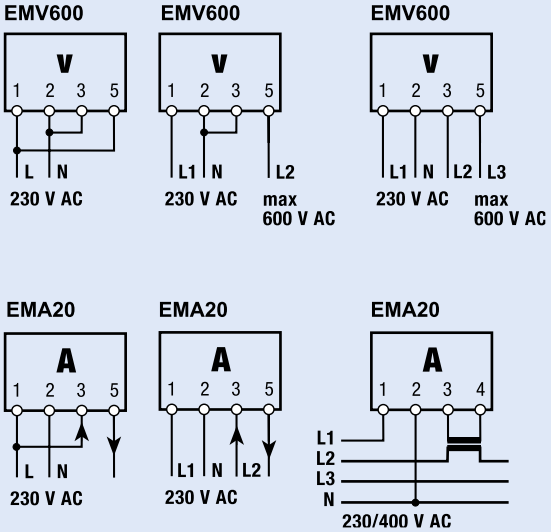
Технические данные

			Вольтметр EMV600	Амперметр EMA20
Клеммы присоединения				
Винтовой зажим	винт Z +/-	POZIDRIV	PZ1	PZ1
Сечение подключаемых проводов				
	одножильный (макс.)	мм²	1 (6)	1 (6)
	многоожильный провод с наконечником мин. (макс.)	мм²	1 (6)	1 (6)
Условия окружающей среды				
Рабочая температура		°C	0 ... +55	0 ... +55
Предельная температура транспортировки и хранения		°C	-25 ... +70	-25 ... +70
Относительная влажность		%	≤80	≤80
Вибрация	50 Гц амплитуда синусоидальной вибрации	мм	±0.25	±0.25
Класс защиты	соответствует EN 61010-1 - II II			
Степень защиты			IP20	IP20

Габариты (мм)



Схемы соединения



Измеритель мощности EME3PMMCT5

- Компактное, многофункциональное устройство, находящее применение в измерении параметров питающей сети. Для применения в коммерческом строительстве (офисные здания, больницы, школы), так и в промышленности.
- Может быть подключен к 3-фазной сети посредством трансформатора тока (.../5A do 10 000/5A)
- 38 показаний измеряемых величин, импорт/экспорт мощности.
- Хорошо видимый LED-дисплей, показывающий величины посредством интуитивного интерфейса, обслуживаемого непосредственно с передней панели.
- Имеет 2 S0 выхода генерирующие импульсы для измерений активной и реактивной энергии.
- Возможность продолжительного отображения значений 5 выбранных показателей.
- Монтаж на шину TS 35мм, ширина 6 модулей.

Технические данные

		EME3PMMCT5
Связь		S0
Подключение		.../5 A
Ширина корпуса (в модулях)		6
Диапазон измеряемого напряжения	В	AC 50 ... 276 / 87 ... 480
Диапазон частоты	Гц	49 ... 51
Ток начальный (I_{st})	мА	3
Ток (I_{ref})	А	5
Вспомогательный источник питания	В AC	184 ... 276
Возможность подключения	(кол-во проводов)	2 - 3 - 4
Дисплей		LED
Зеленая подсветка дисплея		Да
Главные зажимы	(мм^2)	4
Рабочая температура	°C	от -10 до +55
Импульсный выход S0	(n°)	2
Точность измерения		
EN 50470-1-3 активная энергия класс 1		B (1%)
EN 62053-23 реактивная энергия класс 2		2%
Измеряемые параметры		
Напряжение	L1, L2, L3	
	L1-2, L2-3, L3-1	
Ток L1, L2, L3		
	N	
Коэффициент мощности	L1, L2, L3	
	ΣL	
Активная мощность	L1, L2, L3	
	ΣL	
Реактивная мощность	L1, L2, L3	
	ΣL	
Мгновенная мощность	L1, L2, L3	
	ΣL	
Побранная активная энергия	L1, L2, L3, ΣΣL	
	Тарифы 1 и 2	
Отданная активная энергия	L1, L2, L3, ΣΣL	
	Тарифы 1 и 2	
Побранная реактивная энергия	L1, L2, L3, ΣΣL	
	Тарифы 1 и 2	
Отданная реактивная энергия	L1, L2, L3, ΣΣL	
	Тарифы 1 и 2	
Частота		

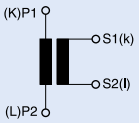
Технические данные

Принадлежности измерительных приборов

Измерительный трансформатор для кабелей Z-MG/WAK; измерительный трансформатор для сборных шин Z-MG/WAS

- Преобразует высокие токи на нормированные измерительные токи до 5 A
- Класс точности
  класс 0,5: для точного измерения и калиброванных электрических счетчиков кВт.ч
  класс 1: для общего измерения и некалиброванных электрических счетчиков кВт.ч
  класс 3: для грубого измерения, реле максимального тока и для защиты

Схема соединения

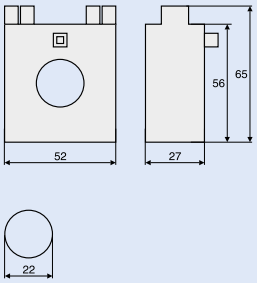


Технические данные

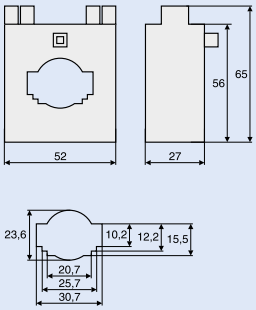
	Z-MG/WAK		Z-MG/WAS	
Электрические				
Максимальное рабочее напряжение	720 В		720 В	
Вторичный ток	5 A		5 A	
Номинальная частота	50-60 ГЦ		50-60 ГЦ	
Макс, диаметр отверстия для кабеля	21 мм		23 мм, 30 мм	
Макс. размер сборной шины	–		30 x 10 мм, 40 x 10 мм, 50 x 12 мм	
Класс точности	класс	P [BA]	класс	P [BA]
Первичный ток I_{pN} 40 A	3	1,3		
50 A	3	1,5		
60 A	3	1,5		
80 A	3	2		
100 A			1	1,5
150 A			1	3
200 A			1	3
250 A			0,5	2
300 A			0,5	2
400 A			0,5	3
500 A			0,5	10
600 A			0,5	10
800 A			0,5	10
1000 A			0,5	10
Зажимы	P1 (K) первичный вход P2 (L) первичный выход, s1(k) вторичный вход s2 (l) вторичный выход			
Номинальный тепловой кратковременный ток I_{th}	60 I_{pN} для 1 c		60 I_{pN} для 1 c	
Динамический ток короткого замыкания I_{dyn}	2,5 x I_{th} для 1 s		2,5 x I_{th} для 1 s	
Непрерывная перегрузка	1,2 x I_{pN}		1,2 x I_{pN}	
Изоляционный класс (IEC 85)	E		E	
Испытательное напряжение 50 Гц/1 мин.	6 кВ		6 кВ	
Механические				
Монтаж	быстрый монтаж на рейку TS 35 мм IEC/EN 60715, крепление на стену, прямо на кабель или сборную шину			
Степень защиты	IP30		IP30	
Вторичные зажимы	втычные 6,3 мм		втычные 6,3 мм	
Допустимая относительная влажность воздуха	80%		80%	
Диапазон температуры окружающей среды	от -20°C до +50°C		от -20°C до +50°C	
Максимальная температура сборной шины	–		70°C	

Габариты (мм)

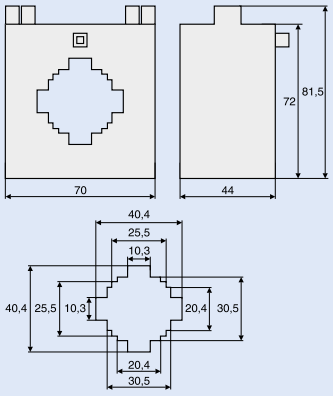
Z-MG/WAK-40 ... -80



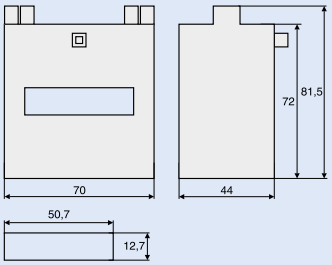
Z-MG/WAS-100 ... -400



Z-MG/WAS-500, -600



Z-MG/WAS-800, -1000



3-фазные измерители энергии, для трансформатора 5 A, EME

- Счетчик активной энергии для 3-фазного переменного тока. Оснащен 1 импульсным выходом S0 создающим импульсы для удаленной обработки измерений мгновенной активной энергии для 2 тарифов.
- Тип EME3PCTBMID: трехфазный цифровой счетчик активной энергии для подключения через трансформатор тока .../5 A, до 10.000/5 A - 0.05-5 (6) A - 2 тарифный - 2 S0
- Для трансформатора первичный ток может иметь значения от 5 A до 1000/5 A. Вход может быть увеличен каждые 5 A
- 9 цифр для индикации значений энергии
- Обнаружение ошибок подключений (изменение фаз или отсутствие фазы)
- Класс точности 1 для измерения активной энергии и мощности согласно EN 50470-3 (B)
- Наиболее подходящий рабочий диапазон тока (I_{st} ... I_{max}), для подключения через трансформатор .../5 A = 0.003 ... 5 A
- Пломбированные крышки зажимов
- 4 мод. ширины (72 мм)

Технические данные

			EME3PCTBMID **подключение через трансформатор 10 000/5 A**
Данные в соответствии с			EN 50470-1, EN 50470-3 i EN 62053-31
Общая характеристика			
Корпус	DIN 43880	DIN	4 модуля
Монтаж	EN 60715	35 мм	DIN-рейка
Глубина		мм	70
Соответствует стандартам	активная энергия	-	EN 50470-1-3
	импульсный выход		EN 62053-31
Функция действия			
Подключение	трехфазная сеть	кол-во проводов	4
Сохранение значений энергии и конфигурации			
	цифровой дисплей (EEPROM)	-	да
Отображение тарифов для активной энергии		n° 2	T1 и T2
Питание			
Номинальное напряжение U_n		В AC	230
Диапазон рабочего напряжения		В	184 ... 276
Номинальная частота f_n		Гц	50
Номинальные потери мощности (макс. на фазу) P_v		ВА (Вт)	≤ 8 (0.6)
Возможность перегрузки			
Напряжение U_n	непрерывное; межфазное	В	480
	1-секундное: межфазное	В	800
	непрерывное;фаза/N	В	276
	1-секундное:фаза/N	В	300
Ток I_{max}	непрерывный	А	6
	кратковременный (0,5 сек)	А	120
	кратковременный (10мс)	А	-
Экран (показания)			
Ошибки соединений и потери фазы		PHASE Err	
Тип дисплея	LCD	кол-во цифр	9 (десятичные)
	измерение цифр	мм x мм	6.00 x 3
Активная энергия: 1 дисплей, 9 цифр - 2 тарифа			
	мин. измерение энергии	кВтч	0.01
+ отображение импорта или экспорта (стрелка)			
	макс. измерительное переполнение		
		кВтч	9999999.99
Мгновенное измерение тарифов			
	1 дисплей, 1 - цифра	-	T1 либо T2
Первичный ток трансформатора	A	5 ... 10 000	
Количество измерений	s	1	
Точность измерения			
Активная энергия	согласно EN 50470-3	класс 1	B
Измерительный вход			
Тип подключения		-	с трансформатором .../5 A
Напряжение U_n	фаза/фаза	В	400
	фаза/N	В	230
Диапазон рабочего напряжения	фаза/фаза	В	319 ... 480
	фаза/N	В	184 ... 276
Ток I_{ref}		А	-
Ток I_n		А	5
Ток I_{min}		А	0.05
Диапазон рабочего напряжения (I_{st} ... I_{max})			
	прямое подключение	А	-
	трансформаторное подключение (CT)		
		А	0.003 ... 6

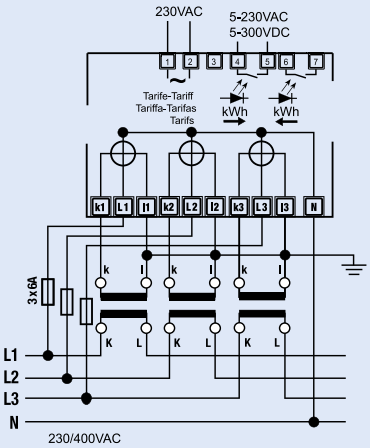
Технические данные

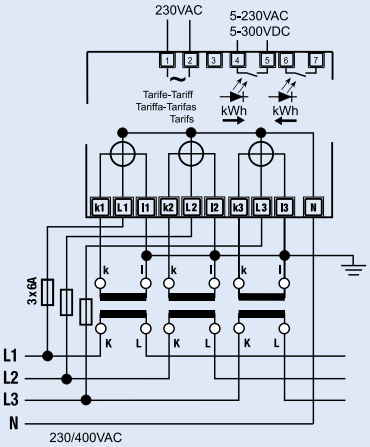
			EME3PCTBMID подключение через трансформатор до 10 000/5A
Измерительный вход			
Трансформатор тока	первичный ток трасформатора		
		A	5 ...10 000
	наименьший шаг регулировки		шаг 5 A
		A	5
Частота		Гц	50
Форма		-	синусоидальная
Начальный ток для измерения энергии (I_{st})		мА	3
Импульсный вход S0	согласно EN 62053-31		
Импульсный выход	для активной энергии	T1 и T2	да
Количество вых. импульсов	для прямого подключения 63 A		
		имп/кВтч	-
	в зависимости от трансформ.	имп/кВтч	100-10-1
Длительность импульса		мс	30 ±2 мс
Требуемое напряжение	мин. (макс.)	В AC (DC)	5 ... 230 ±5% (5 ... 300)
Допустимый ток	имп. ON (макс. 230 В AC/DC)		
		мА	90
Допустимый ток	имп. OFF (макс. ток утечки 230 В AC/DC)		
		мксА	1
Оптический интерфейс			
Передняя сторона (точность управления)			
	LED	имп/кВтч	10 000
Безопасность в соотв. с EN 50470-1			
Для применения внутри помещений		-	да
Степень загрязнения		-	2
Рабочее напряжение		В	300
Испытательное напряжение AC (EN 50470-3,7.2)		кВ	4
Испытательное импульсное напряжение		1.2/50 us-кВ	6
Класс защиты (EN 50470)		класс	II
Огнестойкий материал корпуса UL94		класс	V0
Безопасное уплотнение между верхней и нижней частью корпуса		-	да
Зажимы			
Тип зажимов силовых цепей			
	винтовой зажим Z/+-	POZIDRIV	PZ1
Тип зажимов имп. выходов			
	вставные зажимы	мм	0.8 x 3.5
Сечение подключаемых силовых проводов			
	мин. (макс.)	$мм^2$	1 (4)
	провод с наконечником мин. (макс.)	$мм^2$	1 (4)
Сечение проводов импульсного выхода			
	мин. (макс.)	$мм^2$	1 (4)
	провод с наконечником мин. (макс.)	$мм^2$	1 (4)
Условия окружающей среды			
Механическая окр. среда		-	M1
Электромагнитная окруж. среда		-	E2
Рабочая температура		° C	-10 ... +55
Температура транспортировки и хранения		° C	-25 ... +70
Относительная влажность без конденсации		%	<=80
Вибрации	амплитуда синусоидальной вибрации		50 Гц
		мм	± 0,075
Степень защиты корпуса при монтаже спереди (зажимы)		IP51*)/IP20	

*) В случае установки в шкафу со степенью защиты как минимум IP51

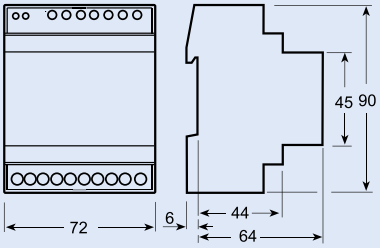
Подключение через трансформатор тока .../5 A do 10.000/5 A

Схемы соединений





Габариты (мм)



Провод N должен быть подключен к счетчику.

Рекомендации для подключения счетчиков с трансформаторами.
Автоматический выключатель 6 А рекомендован для защиты проводов. Трансформаторы тока не могут работать при открытых зажимах, т.к. это грозит возникновением высокого напряжения. Это может привести к поражениям тела и повреждениям устройств. Кроме того, трансформаторы подвергаются термическим перегрузкам.

3-фазные измерители энергии, прямое включение 80 A, EME

- Счетчики активной энергии для 3-фазового переменного тока.
- 2 S0 выхода, генерирующие импульсы, для удаленной обработки информации о активной энергии для тарифов 1 и 2.
- Для прямого подключения до 80 A
- 8 цифр для индикации значений энергии
- Обнаружение ошибок подключений (изменение фаз и отсутствие фазы)
- Класс точности 1 для энергии и активной мощности в соответствии с EN 50470-3 (B)
- Наиболее подходящий рабочий диапазон тока (Ist ... Imax) для прямого подключения 80 A = 0.015 ... 80 A,
- Пломбируемые крышки зажимов
- Ширина 4 мод. (72 мм)

Технические данные

			EME3P80MID **прямое подключение 80 A**
Данные в соответствии с			EN 50470-1, EN 50470-3, EN 62053-23 i EN 62053-31
Общая характеристика			
Корпус	DIN 43880	DIN	4 модуля
Монтаж	EN 60715	35 мм	DIN- рейка
Глубина		мм	70
Соответствует стандартам	активная энергия	-	EN 50470-1-3
	импульсный выход		EN 62053-31
Функции действия			
Подключение	сеть 1-/3 фазовая	кол-во проводов	2-4
Сохранение значений энергии и конфигурации			
	цифровой дисплей (EEPROM)	-	да
Отображения тарифов		n° 2	T1 и T2
Питание			
Номинальное напряжение U_n		В AC	230
Диапазон рабочего напряжения		В	184 ... 276
Номинальная частота f_n		Гц	50
Номинальные потери мощности (макс.) P_v на фазу		ВА (Вт)	≤ 8 (0.6)
Перегрузочная способность			
Напряжение U_n	непрерывное; фаза/фаза	В	480
	1-секундное: фаза/фаза	В	800
	непрерывное; фаза N	В	276
	1-секундное: фаза/N	В	460
Ток I_{max}	постоянный	А	80
	кратковременный (0,5 сек)	А	-
	кратковременный (10 мс)	А	2400
Экран (показания)			
Ошибки подключений и потери фазы		PHASE Err	
Тип дисплея	LCD	кол-во цифр	8 (2 десятичные)
	измерение цифр	мм x мм	6.00 x 3
Активная энергия: 1 дисплей, 8 цифр, -2 тарифа			
	мин. измерение энергии	Вт*ч	0.01
+ отображение импорта или экспорта (стрелка)			
	макс. измер. переполнение		
		мВтч	999999.99
Мгновенное отображение тарифа			
	1 дисплей, 1 -цифра	-	T1 либо T2
Количество измерений	s	1	
Точноть измерения			
Активная энергия	согласно EN 50470-3	класс 1	B
Измерительный вход			
Тип подключения		-	прямой
Напряжение U_n	фаза/фаза	В	400
	фаза/N	В	230
Диапазон рабочего напряжения	фаза/фаза	В	319 ... 480
	фаза/N	В	184 ... 276
Ток I_{ref}		А	5
Ток I_n		А	-
Ток I_{min}		А	0.25
Диапазон рабочего тока (I_{st} ... I_{max})			
	прямое подключение	А	0.015 ... 80

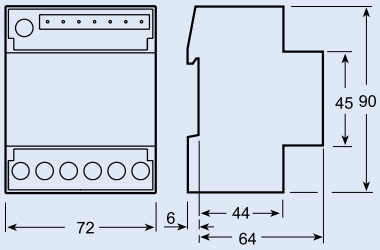
Технические данные

			EME3P80MID прямое подключение 80 A
Частота		Гц	50
Форма		-	синусоидальный
Начальный ток для измерения энергии (I_{st})		мА	15
Импульсный выход S0	в соответствии с EN 62053-31		
Импульсный выход	для активной и реактивной энергии T1 и T2		да
Количество имп. выходов	для прямого подключения 80 A		
		имп/кВтч	500
Длительность импульса		мс	30 ±2 мс
Требуемое напряжение	мин. (макс.)	В AC (DC)	5 ... 230 ±5% (5 ... 300)
Допустимый ток	имп. ON (макс. 230 В AC/DC)		
		mA	90
Допустимый ток	импульс OFF (макс. ток утечки 230 В AC/DC)		
		мкcА	1
Оптический интерфейс			
Передняя сторона (точность управления)			
	LED	имп/кВтч	1000
Безопасность в соотв. с EN 50470-1			
Для применения внутри помещений		-	да
Степень загрязнения		-	2
Рабочее напряжение		В	300
Испытательное напряжение AC (EN 50470-3,7.2)		кВ	4
Испытательное напряжение		1.2/50 us-кВ	6
Класс защиты (EN 50470)		класс	II
Огнестойкий материал корпуса UL94		класс	V0
Пломба между верхней и нижней частью корпуса		-	да
Зажимы			
Тип зажимов силовых цепей			
	винтовой зажим Z/+-	POZIDRIV	PZ2
Тип зажимов для импульсн. выхода			
	вставные зажимы	мм	0.8 x 3.5
Сечение подключаемых силовых проводов			
	мин. (макс.)	мм^2	1.5 (35)
	провод с наконечником мин. (макс.)	мм^2	1.5 (35)
Сечение подключ. проводов для импульсного выхода			
	мин. (макс.)	мм^2	1 (4)
	провод с наконечником мин. (макс.)	мм^2	1 (2.5)
Условия окружающей среды			
Механическая окр. среда		-	M1
Электромагн. окр. среда		-	E2
Рабочая температура		° C	-10 ... +55
Температура хранения и транспортировки		° C	-25 ... +70
Относительная влажность (без конденсации)		%	≤ 80
Вибрации	амплитуда синусоидальных вибраций		50 Гц
		мм	± 0,075
Степень защиты при монтаже спереди (зажимы)		-	IP51*)/IP20

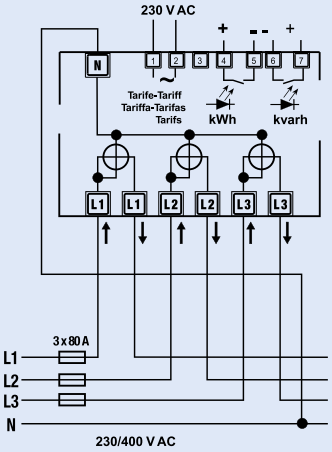
*) В случае установки в шкафу со степенью защиты минимум IP51

Прямое подключение 80 A

Габариты (мм)

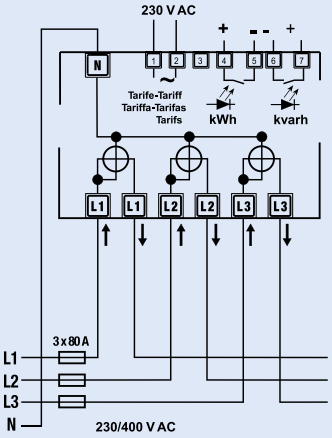


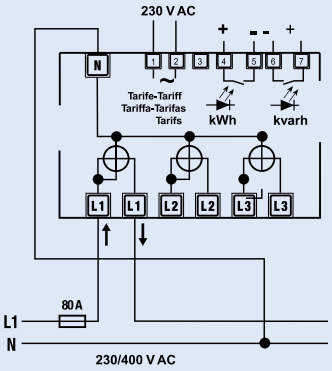
Схемы соединений



Автоматический выключатель 80 A рекомендован для защиты цепи.

Провод N должен быть подсоединен к счетчику.





Счетчик часов работы ASOHC230

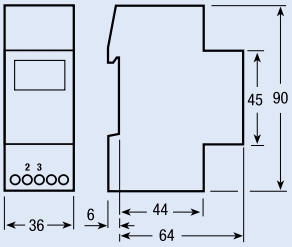
- Счетчик часов работы регистрирует часы работы оборудования с точностью до двух знаков (сотни секунд).
- Питание на зажимы 1 и 3 необходимо для непрерывного отображения измеренных значений. При подаче на зажим 3 напряжения (при DC "+") начнется процесс счета. Подача напряжения на зажим 4 (при DC "+") сбросит показания счетчика.
- В случае пропадания питания результат счета сохраняется в энергонезависимой памяти (EEPROM) на неограниченное время. При восстановлении питания счет продолжится с того момента, который был сохранен в памяти.
- 7-разрядный ЖК дисплей может быть сброшен электрически или механически.
- Счетчики времени работы используются для надежного сбора информации о времени производства и сервиса, что позволяет более точно планировать и контролировать производственные процессы, циклы обслуживания и гарантии.

Схемы соединения

Технические данные

			ASOHC230
Стандарты			DIN VDE 0435-110, DIN EN 60255-6, UL 863 UL 863, UL File No. E300537, CSA C22.2 No. 6 i 55
Номинальное напряжение управления U_c		В AC	230
Рабочий диапазон	при 50/60 Гц	x U_c	0,9 ... 1,1
Номинальная частота		Гц	50
Номинальная потребляемая мощность	P_v	ВА	<1
Тип счета	подсчет часов	-	часы
Дисплей		час	00000,00
Зажимы	± винтовые	-	1
Сечение подключаемых проводов	одножильный	мм²	1,5
	многожильный	мм²	0,75
Допустимый диапазон температуры окр. среды		°C	-10 ... +70
Степень защиты	согл. DIN EN 60529	-	IP20, с подключенными проводниками
Класс защиты	согл. DIN EN 61140 / VDE 0140	II	
Допустимый диапазон влажности		%	<80

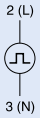
Габариты (мм)



Счетчик импульсов ASPC230

- Счетчик импульсов суммирует количество импульсов, т.е. количество включений устройства.
  Питание на зажимы 1 и 3 необходимо для непрерывного отображения измеренных значений. При подаче на зажим 3 напряжения (при DC "+") начнется процесс счета. Подача напряжения на зажим 4 (при DC "+") сбросит показания счетчика.
- В случае пропадания питания результат счета сохраняется в энергонезависимой памяти (EEPROM) на неограниченное время. При восстановлении питания счет продолжится с того момента, который был сохранен в памяти.
- 7-разрядный ЖК дисплей может быть сброшен электрически или механически.
- Счетчики импульсов используются для надежного сбора информации о времени производства и сервиса, что позволяет более точно планировать и контролировать производственные процессы, циклы обслуживания и гарантии.

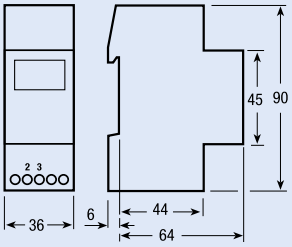
Схемы соединения



Технические данные

			ASPC230
Стандарты			DIN VDE 0435-110, DIN EN 60255-6, UL 863 UL 863, UL File No. E300537, CSA C22.2 No. 6 i 55
Номинальное напряжение управления U_c		В AC	230
Рабочий диапазон	при 50/60 Гц	x U_c	0,9 ... 1,1
Номинальная частота		Гц	50/60
Номинальная потребляемая мощность	P_v	ВА	<1
Тип счета	подсчет импульсов	-	импульсы
Дисплей		час	0000000
Частота счета		Гц	10
Длительность импульса		мс.	50
Зажимы	± винтовые	-	1
Сечение подключаемых проводов	одножильный	мм²	1,5
	многожильный	мм²	0,75
Допустимый диапазон температуры окр. среды		°C	-10 ... +70
Степень защиты	согл. DIN EN 60529	-	IP20, с подключенными проводниками
Класс защиты	согл. DIN EN 61140 / VDE 0140	II	
Допустимый диапазон влажности		%	<80

Габариты (мм)



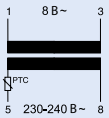
Технические данные

Трансформаторы TR-G

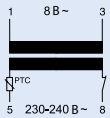
- Трансформаторы с отделенной обмоткой согласно EN 61558
- Принадлежности для монтажа на поверхность
  (1 комплект содержит монтажную плату и 2 крышки клемм)

Схема соединения

TR-G/8



TR-G/8-S

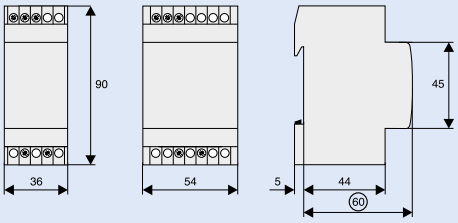


Технические данные

	TR-G/8	TR-G3/8	TR-G/8-S	TR-G3/18	TR-G2/24
Электрические					
Номинальная мощность	8 ВА	8 ВА	8 ВА	18 ВА	24 ВА
Номинальное напряжение первичной обмотки	230-240 В AC	230-240 В AC	230-240 В AC	230-240 В AC	230-240 В AC
на зажимах	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8
Номинальная частота	50 Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц
Ток холостого хода	25 мА	26 мА	25 мА	36 мА	24 мА
Номинальный ток первичной обмотки	69 мА	58 мА	69 мА	72/124/138 мА	155/160 мА
Сопротивление первичной обмотки	616 Ω	667 Ω	616 Ω	229 Ω	616 Ω
Номинальное напряжение вторичной обмотки	**8 В AC**	**4/8/12 В AC**	**8 В AC**	**4/8/12 В AC**	**12/24 В AC**
на зажимах	1-3	2-3/1-2/1-3	1-3	2-3/1-2/1-3	1-2/1-3
Напряжение без нагрузки	13 В	4,9/12/16,8 В	13 В	5,9/12/17,8 В	16/31 В
Напряжение с нагрузкой	8,4 В	3,8/7,9/12,2 В	8,4 В	4,3/8,4/12,7 В	12,2/23,2 В
при номинальном вторичном токе	1 А	1-1-0,67 А	1 А	2-2-1,5 А	2-1 А
Сопротивление вторичной обмотки	2 Ω	0,9/1,9/2,8 Ω	2 Ω	0,4/1/1,3 Ω	1/3 Ω
Мощность потерь холостого хода	1.4 Вт	1.4 Вт	1.4 Вт	1.8 Вт	1.9 Вт
Мощность потерь при номинальн. нагрузке	7.1 Вт	6.2 Вт	7.1 Вт	11.6 Вт	11.9 Вт
Устойчивость к короткому замыканию	PTC	PTC	PTC	PTC	PTC
Испытательное напряжение (напряжение между первичной и вторичной обмоткой)	5 кВ	5 кВ	5 кВ	5 кВ	5 кВ
Степень загрязнения	P2	P2	P2	P2	P2
Механические					
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	45 мм	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	90 мм	90 мм	90 мм	90 мм	90 мм
Ширина	36 мм	36 мм	36 мм	36 мм	54 мм
Вес	236 г	253 г	236 г	354 г	612 г
Монтаж	приборная рейка TS 35 мм IEC/EN 60715				
Степень защиты зажимов	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Зажимы	хомутные	хомутные	хомутные	хомутные	хомутные
Вместимость зажимов	1 - 3x2,5 мм^2	1 - 3x2,5 мм^2	1 - 3x2,5 мм^2	1 - 3x2,5 мм^2	1 - 3x2,5 мм^2
Момент затяжки болтовых зажимов	0,5 Нм	0,5 Нм	0,5 Нм	0,5 Нм	0,5 Нм
Допустимая относительная влажность	<95%	<95%	<95%	<95%	<95%
Температура окружающей среды	40°C	40°C	40°C	40°C	35°C
Нагревание прибора при непрерывном режиме работы (20 x 1 мин. 100% и 5 мин. 20%)	24 K	24 K	24 K	26 K	31 K
Изоляционный класс	E	E	E	E	E
Испытание горячей петлей	850°C	850°C	850°C	850°C	850°C

Габариты (мм)

TR-G2/24



Примечание

Безопасный отделяющий трансформатор

Звонковый трансформатор

Трансформатор, устойчивый к короткому замыканию

Согласно требованиям EN 61558

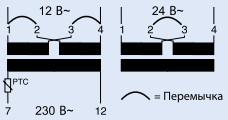
Технические данные

Трансформаторы TR-G./..SF

- Безопасные отделяющие трансформаторы с отделенной обмоткой согласно EN 61558
- Принадлежности для монтажа на поверхность
  (1 комплект содержит монтажную плату и 2 крышки клемм)

Схемы соединения

TR-G2/63/SF

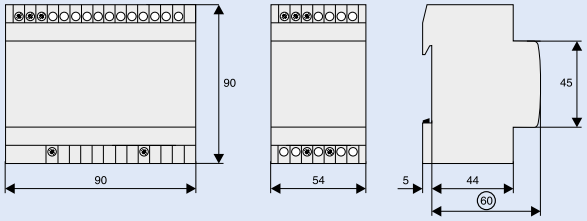


Технические данные

	TR-G2/63-SF
Электрические	
Номинальная мощность	63 ВА
Номинальное напряжение первичной обмотки	230-240 В AC
на зажимах	7-12
Номинальная частота	50 Гц
Ток холостого хода	60 мА
Номинальный ток первичной обмотки	340 мА
Сопротивление первичной обмотки	41 Ω
Номинальное напряжение вторичной обмотки	**12/24 В AC**
на зажимах	1-4/1-4 (перемычка)
Без нагрузки	13.6/27.3 В
С нагрузкой	12/24.1 В
при номинальном вторичном токе	5.2-2.6 А
Сопротивление вторичной обмотки	0,15/0,6 Ω
Мощность потерь холостого хода	4.1 Вт
Мощность потерь при номинальн. нагрузке	19.6 Вт
Нагрузочная способность	100%
Устойчивость к короткому замыканию	условная (PTC)
Изоляц. напряжение между первичной и вторичной обмоткой	5 kВ
Степень загрязнения	P2
Механические	
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	90 мм
Ширина	90 мм
Вес	1256 г
Монтаж	приборная рейка TS 35 мм IEC/EN 60715
Степень защиты зажимов	IP20
Зажимы	хомутные
Вместимость зажимов	1 - 3x2,5 мм²
Момент затяжки зажимов	0,5 Нм
Допустимая относительная влажность	<95%
Температура окружающей среды	25°C
Нагревание прибора при непрерывном режиме работы	51 K
Изоляционный класс	F
Испытание горячей петлей	850°C

Габариты (мм)

TR-G2/24-SF



Примечание

Безопасный отделяющий трансформатор

Звонковый трансформатор

Трансформатор, устойчивый к короткому замыканию

Согласно требованиям EN 61558

Технические данные

Розетка на приборную рейку Z-SD230

- Возможность крепления винтами
- Ширина 2,5 мод.
- Соответствует требованиям VDE, ÖVE

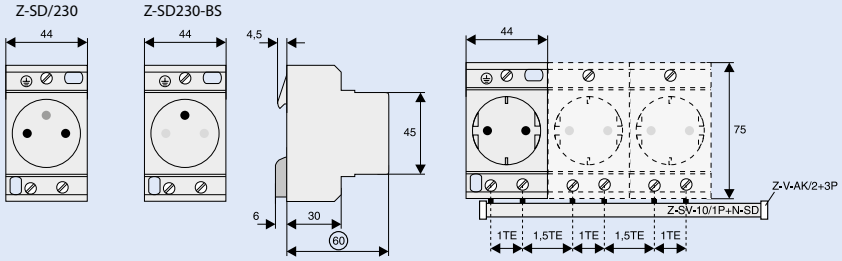
Электрический символ

Технические данные

Электрические	
Номинальное напряжение	250 В AC
Номинальный ток	10/16 A

Механические	
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	76 мм
Ширина	44 мм
Монтаж	приборная рейка TS 35 мм IEC/EN 60715, возможность крепления винтами
Степень защиты зажимов	IP 40
Зажимы	хомутные
Сечение подключаемого провода	1-2 x 2,5 мм^2

Габариты (мм)

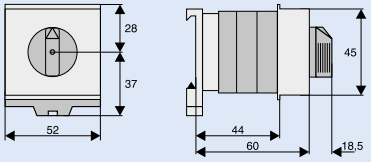


Технические данные

Поворотные выключатели Z-DS

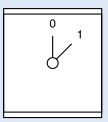
- Поворотные выключатели серии Z-DS имеют конфигурацию конструкционного набора. Собственный выключатель состоит из поворотного устройства и блока коммутации. Коммутационные кулачки приводятся в движение упругим алюминиевым валом. Коммутационный блок состоит из одной или нескольких коммутационных блоков с одним или двумя взаимно независимыми контактами с двойным прерыванием. Соединение соседних коммутационных зажимов реализовано в рессованной части выключателя (переключатель вольтметра Z-DS). Следовательно, не происходят никакие замены при подключении проводов.
- Использование:
  Напр., двигательные выключатели ворот гаража, вентиляторы, электрически управляемые жалюзи, регулировка отопления (обогрева), осветительные приборы, приборные выключатели, и т.д.

Габариты (мм)

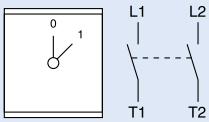


Электрические схемы

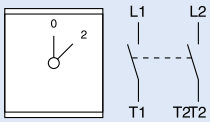
Z-DSA1-01



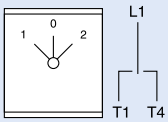
Z-DSA2-01



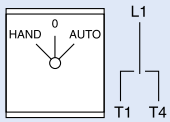
Z-DSA2-01-SL



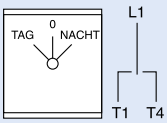
Z-DSU1-102



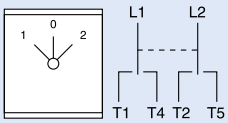
Z-DSU1-H0A



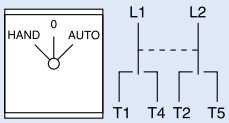
Z-DSU1-T0N



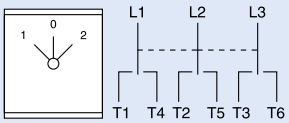
Z-DSU2-102



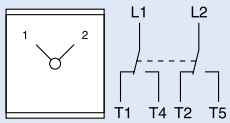
Z-DSU2-H0A



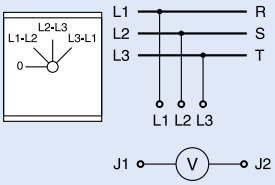
Z-DSU3-102



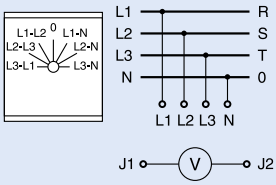
Z-DSU2-12



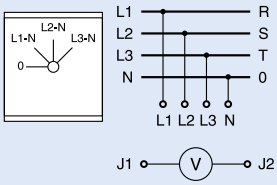
Z-DSV-LL



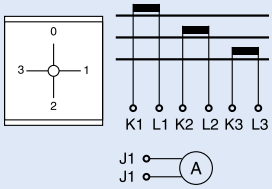
Z-DSV-LLLN



Z-DSV-LN



Z-DSAM-0123



Технические данные

Данные согласно IEC 60947-3, IEC 60947-5-1, VDE 0660, EN 60947-3, SEV

Номинальный ток I_{th} без кожуха		A	20
Номинальный ток I_{thg} в кожухе		A	20
Номинальное рабочее напряжение U_e		B	690
U_{imp} = 6 кВ			
Условия согласно ÖVE, IEC		B	440
Отключающая способность I_v			
	3 x 220-440 В	A	160
	3 x 500 В	A	100
	3 x 660-690 В	A	80
Категория использования AC-21A, AC-21B			
Частая коммутация омической нагрузки, включая умеренную перегрузку Номинальный рабочий ток I_n		A	20
Категория использования AC-23A, AC-23B			
Частая коммутация двигательной нагрузки или высоко индуктивная нагрузка.			
Номинальный рабочий ток I_n	400 В	A	16
Номинальная мощность трехфазная (3-х полюсная)	220-240 В	кВт	4
	380-440 В	кВт	7,5
	500 В	кВт	7,5
	660-690 В	кВт	7,5
Переключатель звезда-треугольник			
для двигателей с короткозамкнутым ротором Номинальная мощность трехфазная (3-х полюсная)			
	220-240 В	кВт	3,7
	380-415 В	кВт	7,5
Категория использования AC-3			
Пуск и коммутация двигателей			
Номинальный рабочий ток I_n	400 В	A	12
Номинальная мощность трехфазная (3-х полюсная)	220-240 В	кВт	3
	380-440 В	кВт	5,5
	500 В	кВт	5,5
	660-690 В	кВт	5,5
Защита от короткого замыкания			
Макс, добавочный предохранитель	gL (gG)	A	20
Номинальная устойчивость к току короткого замыкания (1 секундный ток)	3000	A	250
Номинальный условный ток короткого замыкания		$кA_{r.m.s.}$	10

Категория использования AC-15			
Коммутация электромагнитных приводов, контакторов, вентилей, магнитов			
Номинальный рабочий ток I_n	до 240 В	A	6
	380-440 В	A	4
2-х полюсное прерывание	500 В	A	5
Категория использования DC-21A, DC-21B			
Коммутация омической нагрузки			
Постоянная времени L/R ≤ 1 мс			
Номинальный рабочий ток I_n			
1 - полюсный	30 В	A	20
	60 В	A	4
	110 В	A	0,6
	220 В	A	0,3
	440 В	A	–
Категория использования DC-3 - DC-5			
Коммутация шунтовых двигателей			
Постоянная времени L/R ≤ 15 мс			
Номинальный рабочий ток I_n			
1 - полюсный	30 В	A	8
	60 В	A	1
	110 В	A	0,3
Сечения присоединяемых проводов			
сплошной		$мм^2$	1 - 2,5
сплетенный		$мм^2$	0,75 - 2,5
сплетенный с гильзой		$мм^2$	0,75 - 1,5
винтовые зажимы			M3,5
количество проводов на зажим			2
Коммутация емкостной нагрузки			
максимальная коммутационная способность			
	до 500 В	A	140
Степень защиты защиты		IP20	
Стойкость против перегрузки			
время продолжения перегрузки (касается закрытых контактов)	3 сек	A	100
	10 сек	A	60
	30 сек	A	35
	60 сек	A	25

Технические данные

Поворотные выключатели Z-DS для коммутации освещения

			Z-DS...
Категория использования AC1	Номинальный рабочий ток при 60°C I_{eAC1} A	20	
Категория использования AC5a	Номинальная рабочая мощность cos φ 0,5	кВт	1,1
	220-240V ~ cos φ 0,9	кВт	0,4
	DUO	кВт	3
Категория использования AC5b	Номинальная рабочая мощность	кВт	1,4
	220-240V ~		

	Мощность	Ток	Z-DS...
Категория использования AC5b	Вт	A	макс. кол-во. ламп для одного токового пути при 230 В, 50 Гц
Лампы накаливания AC5B	60	0,27	22
	100	0,45	13
	200	0,91	7
	300	1,36	4
	500	2,27	3
	1000	4,5	1

Люминесцентные лампы, ртутные лампы

Категория использования AC5a		Мощность	Ток	Конденсатор	Z-DS...
Тип ламп		Вт	A	мкФ	макс. кол-во. ламп для одного токового пути при 230 В, 50 Гц
	Флуоресцентные лампы без компенсации или с послед. компенсацией	11	0,16	-	60
		18	0,37	2,7	25
		24	0,35	2,5	25
		36	0,43	3,4	20
		58	0,67	5,3	14
		65	0,67	5,3	13
		85	0,8	-	11
	Люминесцентные лампы DUO соединение	11	0,07	-	2 x 100
		18	0,11	-	2 x 50
		24	0,14	-	2 x 40
		36	0,22	-	2 x 30
		58	0,35	-	2 x 20
		65	0,35	-	2 x 15
		85	0,47	-	2 x 10
	Люминесцентные лампы с паралельной компенс.	11	0,16	2,0	30
		18	0,37	2,0	20
		24	0,35	3,0	15
		36	0,43	4,5	10
		58	0,67	7,0	6
		65	0,67	7,0	5
		85	0,8	8,0	4
	Люминесцентные лампы с электронным балластом	18	0,09	-	40
		36	0,16	-	20
		58	0,25	-	15
		2 x 18	0,17	-	2 x 20
		2 x 36	0,32	-	2 x 10
		2 x 58	0,49	-	2 x 7
	Ртутные лампы высокого давления без компенсации, напр.,: HQL, HPL	50	0,61	-	16
		80	0,8	-	12
		125	1,15	-	8
		250	2,15	-	4
		400	3,25	-	3
		700	5,4	-	1
		1000	7,5	-	1
	Ртутные лампы высокого давления с компенсацией, напр.,: HQL, HPL	50	0,28	7	7
		80	0,41	8	5
		125	0,65	10	3
		250	1,22	18	2
		400	1,95	25	1
		700	3,45	45	1
		1000	4,8	60	-

Металлогалогенные осветительные приборы

	Мощность	Ток	Конденсатор	Z-DS...
Тип ламп	Вт	A	мкФ	макс. кол-во. ламп для одного токового пути при 230 В, 50 Гц
Металлог. газоразрядные лампы без компенсации, напр., HOI, HPI	35	0,53	-	22
	70	1	-	12
	150	1,8	-	6
	250	3	-	4
	400	3,5	-	3
	1000	9,5	-	1
	2000	16,5	-	-
Металлог. газоразрядные лампы с компенсацией, напр., HOI, HPI	35	0,25	6	8
	70	0,45	12	4
	150	0,75	20	2
	250	1,5	33	1
	400	2,1	35	1
	1000	5,8	95	-
	2000	11,5	148	-
Трансформаторы для металлогалогенных осветительных приборов	20	-	-	40
	50	-	-	20
	75	-	-	13
	100	-	-	10
	150	-	-	7
	200	-	-	5
	300	-	-	3

Натриевые газоразрядные лампы

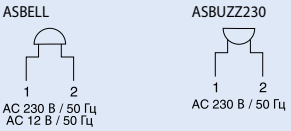
	Мощность	Ток	Конденсатор	Z-DS...
	Вт	A	мкФ	макс. кол-во. ламп для одного токового пути при 230 В, 50 Гц
Натриевые лампы низкого давления без компенсации	35	1,5	-	7
	55	1,5	-	7
	90	2,4	-	4
	135	3,5	-	3
	150	3,3	-	3
	180	3,3	-	3
	200	3,3	-	3
Натриевые лампы низкого давления с компенсацией, с паралельной компенс.	35	0,31	20	3
	55	0,42	20	2
	90	0,63	30	1
	135	0,94	45	1
	150	1	40	1
	180	1,16	40	1
	200	1,32	25	1
Натриевые лампы низкого давления без компенсации	150	1,8	-	5
	250	3	-	4
	330	3,7	-	3
	400	4,7	-	2
	1000	10,3	-	1
Натриевые лампы низкого давления с компенсацией, с паралельной компенс.	150	0,83	20	2
	250	1,5	33	2
	330	2	40	1
	400	2,4	48	1
	1000	6,3	106	-

Технические данные

Звонок ASBELL, зуммер ASBUZZ230

- Звонки и зуммеры как правило используются в жилых домах и в фунциональных зданиях, таких как, магазинах, офисах, банках и т.д. Они используются либо для сигнализации аварийной ситуации, либо просто для подачи сигнала.
- Эти приборы являются встраиваемыми. Они устанавливаются в распределительный шкаф. Данные устройства предназначены для кратковременной работы в соответствии со стандартом IEC 62080.

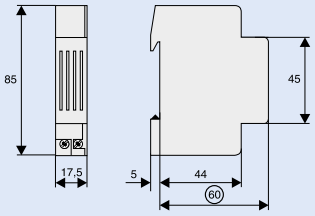
Схемы соединения



Технические данные

			ASBELL230 ASBUZZ230	ASBELL12
Стандарты			IEC 62080	IEC 62080
Рабочее напряжение U_e		В AC	230	12
Номинальная мощность P_s		ВА	5,5	4
Рабочий диапазон	при 50/60 Гц	x U_c	0,94 ... 1,06	0,94 ... 1,06
Номинальная частота		Гц	50	50
Рабочий диапазон частот		Гц	45 ... 65	45 ... 65
Номинальная потребляемая мощность P_v	рабочие состояние	Вт	0,83	0,83
Степень загрязнения	согл. EN 61010-1	-	2	2
Рабочее напряжение	согл. EN 61010-1	В AC	230	12
Группа изоляц. материалов	согл. EN 61010-1	-	II	II
Испытательное напряжение	50 Гц, 1 мин.	кВ	1,25	1
Тепловая устойчивость		класс	V0	V0
Вместимость зажимов	одножильный	мм²	1 x 6 или 2 x 4	1 x 6 или 2 x 4
	многожильный	мм²	0,75	0,75
Громкость		dB	≥75	≥75
Диапазон температуры окружающей среды		°C -	10 ... +55	-10 ... +55
Степень защиты	согл. DIN EN 60529	-	IP20, при подключенных проводниках	IP20, при подключенных проводниках
Класс защиты	согл. DIN EN 61140 / VDE 0140		II	II

Габариты (мм)

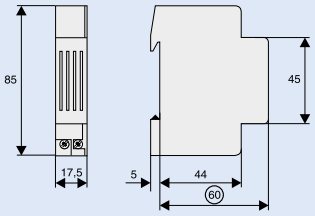


Сирена ASSIR24

Технические данные

	ASSIR24
Стандарты	EN 60669-1
Номинальное напряжение	24 В AC/DC
Рабочий диапазон напряжения	± 15%
Потребляемая мощность	2.4 ВА
Испытательное напряжение AC	2.5 кВ
Громкость	105 dB
Рабочая температура	-10°C до +55°C
Предельная температура транспортировки и хранения	-25°C до +70°C
Степень защиты	IP20

Габариты (мм)



Технические данные

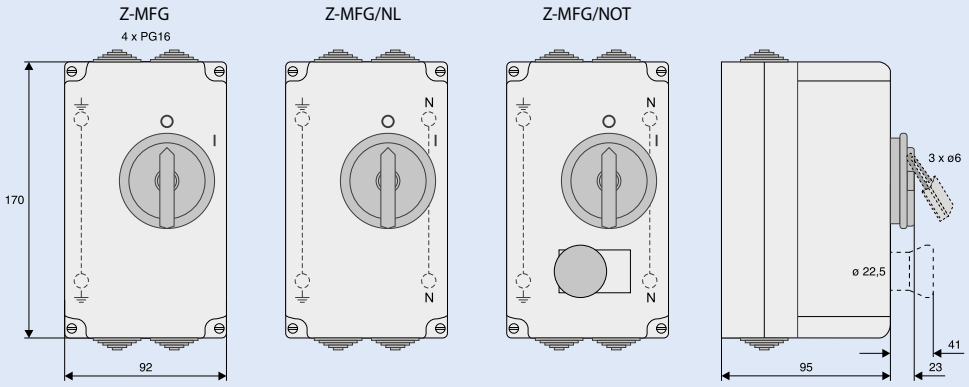
Кожухи Z-MFG

- Выполнены согласно требованиям EN 50298
- Количество модулей макс. 4
- Все обладают зажимом PE
- Для Z-MFG/NL, Z-MFG/NOT зажимы N и PE
- Примеры использования:
  - для Z-MS 3 – полюс. + Z-USA
  - для CLS6 3 – полюс. + Z-USA
- Возможна блокировка навесным замком (макс. 3), диаметром до 6 мм
- Сальники для кабелей (4 x PG16)
- Два места для пломбировки
- Тип Z-MFG/NOT обладает аварийной кнопкой
  (1 грибовидная кнопка - красная с 1 размыкающим контактом)

Технические данные

	Z-MFG	Z-MFG/NL	Z-MFG/NOT
Электрические			
Допустимое рассеивание мощности аппаратов внутри	макс. 17 Вт	макс. 17 Вт	макс. 17 Вт
Механические			
Степень защиты	IP54	IP54	IP54
Класс защиты	II	II	II
Зажим N	-	да	да
Количество модулей	макс. 4 мод.	макс. 4 мод.	макс. 4 мод.
Зажим N/PE	макс. 16 мм^2	макс. 16 мм^2	макс. 16 мм^2
Момент затяжки:			
зажимов N/PE	макс. 2 Нм	макс. 2 Нм	макс. 2 Нм
Винтов крушки	макс. 2 Нм	макс. 2 Нм	макс. 2 Нм

Габариты (мм)

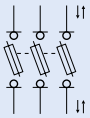


Технические данные

Держатели-разъединители плавких вставок Z-SLS/CB с оптической сигнализацией срабатывания предохранителя

- Соответствует IEC/EN 60947–3
- Поставляется без плавких вставок
- С оптической сигнализацией срабатывания
- Возможность опломбировки, запираемые
- Для плавких вставок:
  Инсталляция D01: 2, 4, 6, 10, 16 A плавких вставок при помощи переходных разграничивающих вставок Z-D02-D01/PE и адаптера Z-SLS/CB-HF
  Инсталляция D02: 20, 25, 35, 50, 63A плавких вставок при помощи разграничивающих вставок D02 Z-D02/PE
- Доступные соединительные шины Z-SV-35/3P, Z-SV-16/3P
- Возможность поставить пломбу

Схема соединения



Технические данные

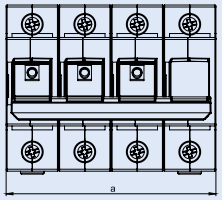
Электрические

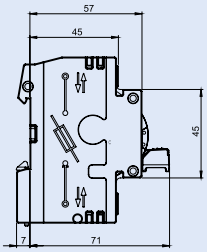
Количество полюсов	1P, 1P+N, 2P, 3P, P+N
Номинальное напряжение U_e	
AC	400 В
DC	1P до 110В
	2P до 220В
Номинальный ток I_e	63 A
Номинальный непрерывный ток I_u	63 A
Номинальная включающая способность I_{cm}	50 кА $_{r.m.s.}$
Категория использования	AC 22 B
Категория перенапряжения	IV
Расчетное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	6 кВ
Потери мощности без плавких вставок	0,5 Вт при токе I_e
Максимальная допустимая потеря предохранителей	7,5 Вт при токе I_e

Механические

Высота вырезы в защитной панели	45 мм				
Высота основания	86 мм				
Ширина	27 мм на полюс (1,5 мод.)				
Вес	1P	1P+N	2P	3P	3P+N
	120г	230г	230г	350г	448г
Монтаж	на DIN рейку				
	TS 35 мм IEC/EN 60715				
Степень защиты	IP20				
Тип зажимов	хомутные				
Сечение подключаемого провода	1,5-35 мм²				
Усилие затягивания	макс. 4 Нм				
Диапазон рабочих температур	-25 до +60°C				
Огнестойкость соответствует UL94	V0				
Степень загрязнения	3				
Коэффициент рассеяния CTI	600				

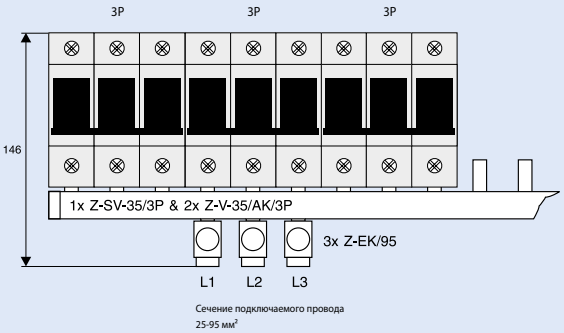
Размеры (мм)

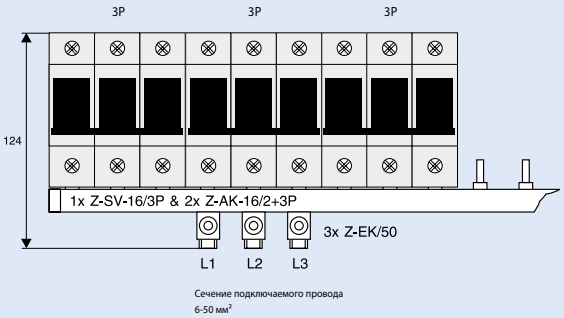


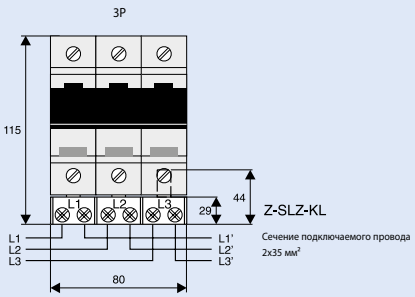


Количество полюсов	Размер a [мм]
1	27
1+N	54
2	54
3	81
3+N	108

Примеры соединения





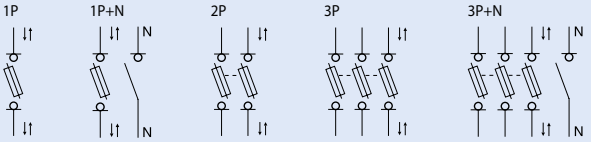


Технические данные

Держатели-разъединители Z-SLS/NEOZ

- Пустые
- Соответствует IEC/EN 60947–3
- Для плавких вставок:
  D01: 1, 2, 4, 6, 10, 16 A
  D02: 20, 25, 35, 50, 63 A
- Возможность поставить пломбу
- Доступные соединительные шины Z-SV-35/3P, Z-SV-35/3P+N-6TE, Z-SV-16/3P
- Сечение подключаемого провода 35 мм²
- Блокада нежелательного включения после применения замка

Схема соединения



Технические данные

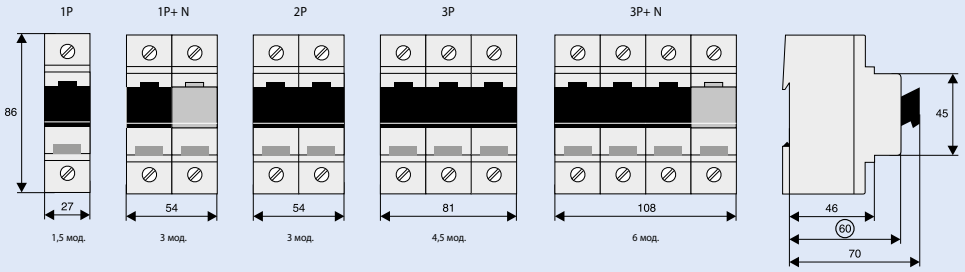
Электрические

Количество полюсов	1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N
Номинальное напряжение U_e	
AC	400 В
DC	1P до 110В 2P до 220В
Номинальный ток I_e	63 A
Номинальный непрерывный ток I_u	63 A
Номинальная включающая способность I_{cm}	50 кА$_{r.m.s.}$
Категория использования	AC 22 B, DC 21 B
Категория перенапряжения	IV
Расчетное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	6 кВ
Потери мощности без плавких вставок	0,5 Вт при токе I_e
Максимальная допустимая потеря предохранителей	7,5 Вт при токе I_e

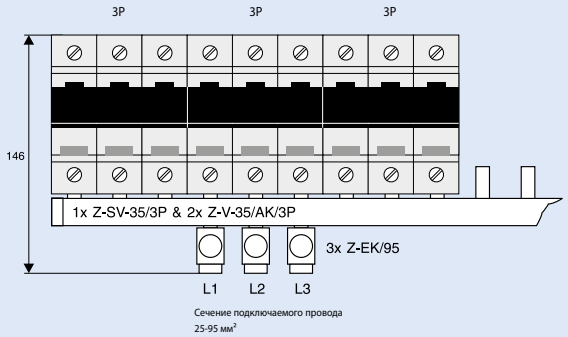
Механические

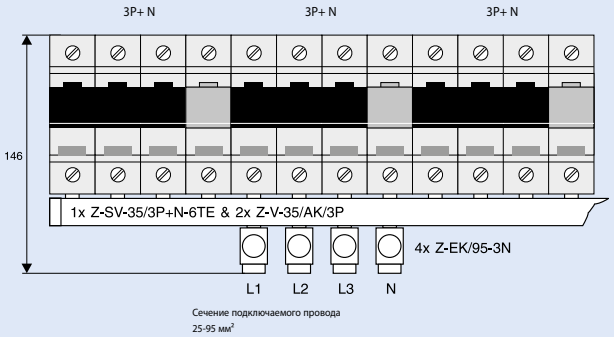
Высота вырезы в защитной панели	45 мм				
Высота основания	86 мм				
Ширина	27 мм на полюс (1,5 мод.)				
Вес	1P	1P+N	2P	3P	3P+N
	113г	225г	224г	450г	472г
Монтаж	на DIN рейку TS 35 мм IEC/EN 60715				
Степень защиты	IP20				
Тип зажимов	хомутные				
Сечение подключаемого провода	1,5-35 мм²				
Усилие затягивания	макс. 4,5 Нм				
Диапазон рабочих температур	-25 до +60°C				
Огнестойкость соответствует UL94	V0				
Степень загрязнения	3				
Коэффициент рассеяния CTI	600				

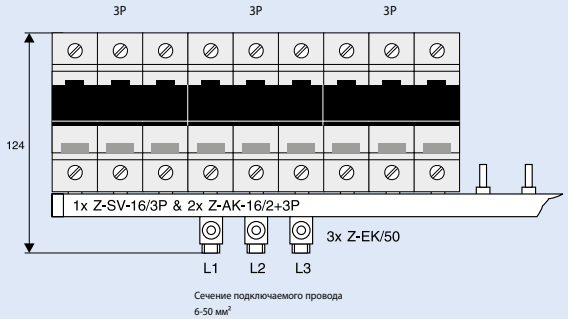
Размеры (мм)

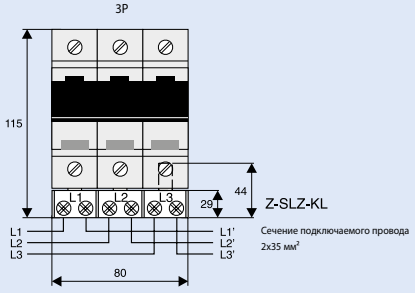


Примеры соединения







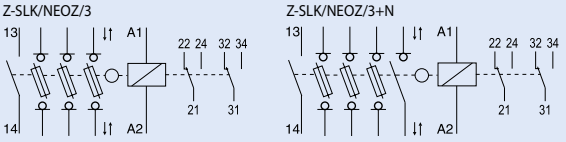


Технические данные

Держатели-разъединители Z-SLK/NEOZ с электронным мониторингом предохранителей

- Соответствует IEC/EN 60947–3
- С модулем электронного мониторинга состояния плавких вставок
- Два контакта перем. (один для управления и один для сигнализации).
- Для плавких вставок:
  D01: 2, 4, 6, 10, 16 A
  D02: 20, 25, 35, 50, 63 A
- Возможность поставить пломбу
- Оптическая индикация-питание-зеленый светодиод
- С оптической сигнализацией срабатывания

Схема соединения



Технические данные

Электрические	
Количество полюсов	1P, 2P, 3P, 3P+N
Номинальное напряжение U_e	
AC: 1P	60-230 В AC
2P, 3P, 3P+N	60-400 В AC
DC: 1P	60-110 В DC
2P	60-220 В DC
Номинальный ток I_e	63 A
Номинальный непрерывный ток I_u	63 A
Номинальная включающая способность I_{cm}	50 $кА_{r.m.s.}$
1 н.о.	5A/250 В
Категория использования	AC 22 B, DC 21 B
Категория перенапряжения	IV
Расчетное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	6 кВ
Потери мощности без плавких вставок	0,5 Вт при токе I_e
Максимальная допустимая потеря предохранителей	7,5 Вт при токе I_e
Реле	
Рабочий диапазон напряжения	24-240 В AC/DC
Отклонение напряжения питания	±10%
Потребляемая мощность	5 ВА
Номинальная частота	50-60 Гц
Индикация состояния	
Рабочие состояние	1 LED
Ошибка	1 LED
Рабочий цикл	100%
Время срабатывания	прибл. 100 мс
Контакты	2 переключ. 5A/250B
Номинальное имп. напр. выдержки	4 кВ
Категория перенапряжения	III

Механические				
Высота вырезы в защитной панели	45 мм			
Высота основания	86 мм			
Ширина	27 мм на полюс (1,5 мод.)+27 мм			
Вес	1P	2P	3P	3P+N
	224г	345г	450г	590г
Монтаж	на DIN рейку TS 35 мм IEC/EN 60715			
Степень защиты	IP20			
Тип зажимов	хомутные			
Сечение подключаемого провода	1,5-35 $мм^2$			
Усилие затягивания	макс. 4,5 Нм			
Диапазон рабочих температур	-25 до +60°C			
Огнестойкость соответствует UL94	V0			
Степень загрязнения	3			
Коэффициент рассеяния CTI	600			
Реле				
Тип зажимов	хомутные			
Сечение подключаемого провода				
одножильный	0,14-4 $мм^2$			
гибкий провод	0,14-2,5 $мм^2$			
Усилие затягивания	0,5-0,7 Нм			

Размеры (мм)

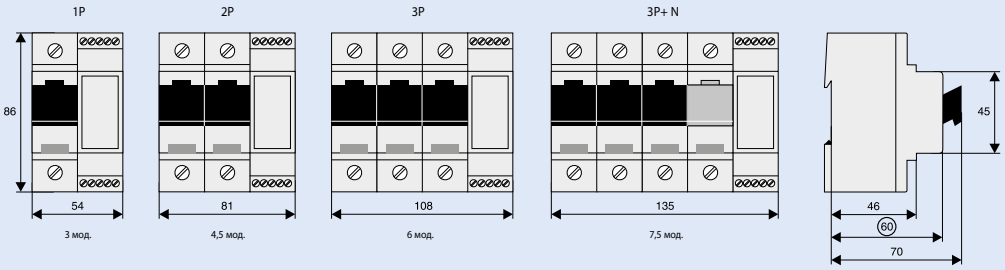


Схема соединения

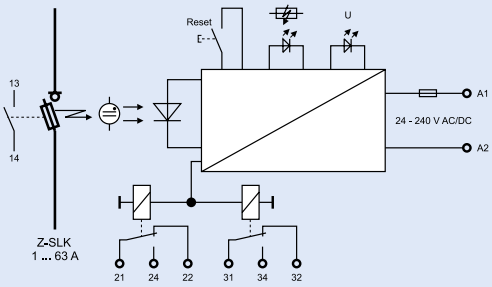
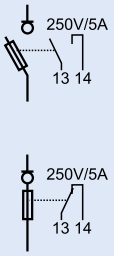
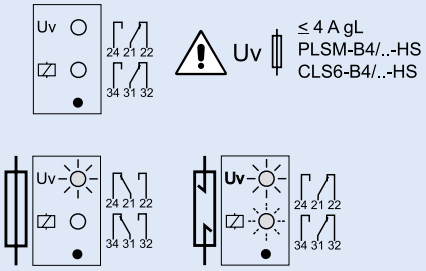


Диаграмма переключения



Реле – контроль предохранителя

Uv . . . Питание реле

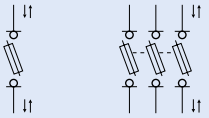


Технические данные

Держатели-разъединители плавких вставок Z-SLS/CEK, комплект

- 1 пол. и 3-х пол. держатели-разъединители для плавких вставок, поставляются с плавкими вставками D0
- Сторона питания произвольная
- Без сигнализации срабатывания
- Доступны соединительные шины Z-SV-35/3P, Z-SV-16/3P
- Соответствует IEC/EN 60947–3
- Сторона питания произвольная
- Для плавких вставок:
  D01: 10, 16 A
  D02: 25, 35, 40, 50, 63 A
- Возможность поставить пломбу

Схема соединения

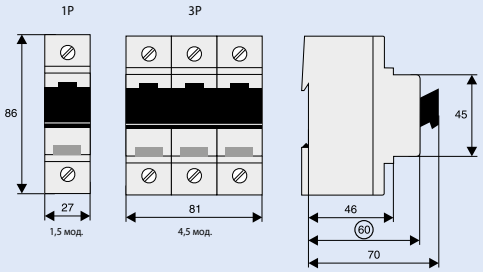


Технические данные

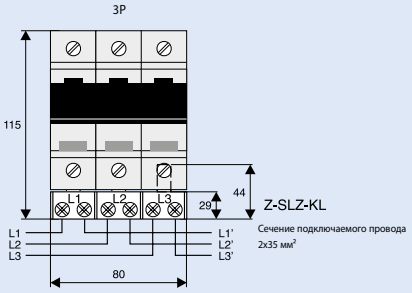
Электрические	
Количество полюсов	1P, 3P
Номинальное напряжение U_e	
AC	400 В
Номинальный непрерывный ток I_u	
1P	10, 16, 25 A
3P	16, 25, 35, 40, 50, 63 A
Номинальная включающая способность I_{cm}	50 $kA_{r.m.s.}$
Категория использования	AC 22 B
Категория перенапряжения	IV
Расчетное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	6 кВ
Потери мощности без плавких вставок	0,5 Вт при токе I_e
Максимальная допустимая потеря предохранителей	7,5 Вт при токе I_e

Механические	
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания	86 мм
Ширина	
1P	27 мм
3P	81 мм
Вес	
1P	147 г
3P	441 г
Монтаж	на DIN рейку TS 35 мм IEC/EN 60715
Степень защиты	IP20
Тип зажимов	хомутные
Сечение подключаемого провода	1,5-35 $мм^2$
Усилие затягивания	макс. 4,5 Нм
Рабочая температура	-25 до +60°C
Огнестойкость соответствует UL94	V0
Степень загрязнения	3
Коэффициент рассеяния CTI	600

Размеры (мм)



Примеры соединения

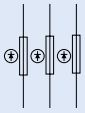


Комплекты предохранителей Z-SLS/B, Z-SLS/E

- Комплекты предохранителей с оптической сигнализацией срабатывания (Z-SLS/B)
- Комплекты предохранителей без оптической сигнализации срабатывания (Z-SLS/E)
- Комплекты предохранителей, состоящие из плавких вставок (3 шт.), разграничивающих плавких вставок (3 шт.) и пластикового корпуса в цвете согласно номинальному току для крепления на приборную рейку.
- Размер упаковки:

высота	45 мм
глубина	75 мм
ширина	54 мм

Схема соединения



Технические данные

Электрические

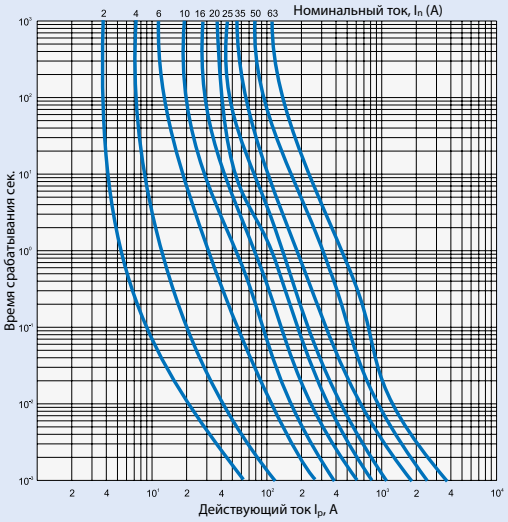
Характеристика	gG (gL)		
Номинальное напряжение U_e	Z-SLS/B/24	Z-SLS/B	Z-SLS/E
AC	24 - 60 В	60 - 400 В	400 В
DC	24 - 60 В	-	220 В
Испытательное напряжение	5 кВ		

Механические

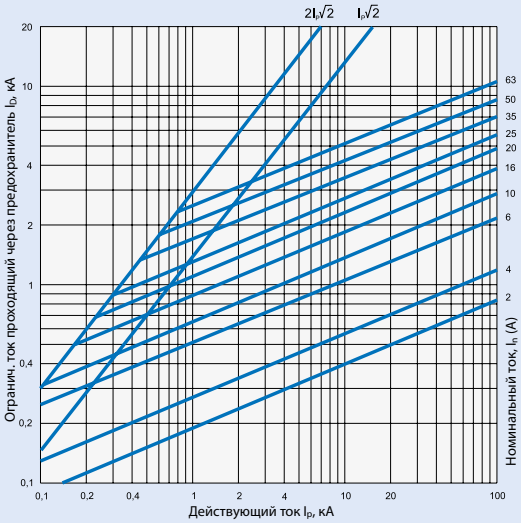
Типоразмер	
D01	1, 2, 4, 6, 10, 13, 16 A
D02	20, 25, 32, 35, 40, 50, 63 A

Характеристики

Токовременная характеристика предохранителей D0 от 2A до 63A gG(gL)



Характеристики ограничения тока предохранителей D0 от 2A до 63A gG(gL)

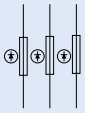


Короткозамыкающие перемычки Z-SLS/TR-SET

- Комплект короткозамыкающих перемычек (3 шт.), разграничивающих плавких вставок (3 шт.) и пластикового корпуса для крепления на приборную рейку.
- Размер упаковки:

высота	45 мм
глубина	75 мм
ширина	54 мм

Схема соединения



Технические данные

Электрические

Номинальное напряжение	400 В AC
Номинальный непрерывный ток I_u	63 A
Испытательное напряжение	5 кВ

Механические

Размер D02	63 A

Держатели-разъединители плавких вставок D02-LTS/63...

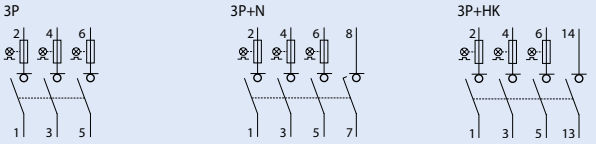
- Соответствует IEC/EN 60947–3
- С оптической сигнализацией срабатывания
- Встроена защита от перегрузки
- Для плавких вставок gG (gL), aM

  D01: 2, 4, 6, 10, 16 A инсталляция при помощи переходных разграничивающих вставок Z-D02-D01/PE-.. и адаптера Z-D02-LTS-HF

  D02: 20, 25, 35, 50, 63 A - инсталляция без адаптера

  Инсталляция цилиндрических плавких вставок 10x38 до 32A при помощи адаптера Z-D02-LTS -HF
- Возможность поставить пломбу

Схема соединения



Технические данные

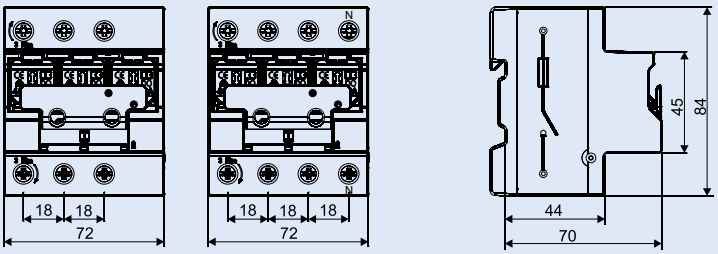
Электрические

Количество полюсов	3P, 3P+N, 3P+HK
Номинальное напряжение U_e	
AC	400 В
Номинальный ток I_e	63 A
Номинальный непрерывный ток I_u	63 A
Номинальная включающая способность I_{cm}	50 $кA_{r.m.s.}$
Категория использования	AC 22 B
Категория перенапряжения	IV
Расчетное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	6 кВ
Потери мощности без плавких вставок	1,8 Вт при токе I_e
Максимальная допустимая потеря предохранителей	7,3 Вт при токе I_e
Макс. потери можности плавких вставок	5,5 Вт
Вспомогательный контакт	
1 н.о.	5 A / 250 B AC
Защита предохранителем макс.	2 A gL: PLSM-B4/...-HS, CLS6-B4/...-HS
Контакт защиты от перегрузки	
1 н.з.	
AC cosφ = 1	2,5 A / 250 B
AC cosφ = 0,6	1,5 A / 250 B
DC	1,6 A / 24 B
	1,2 A / 48 B

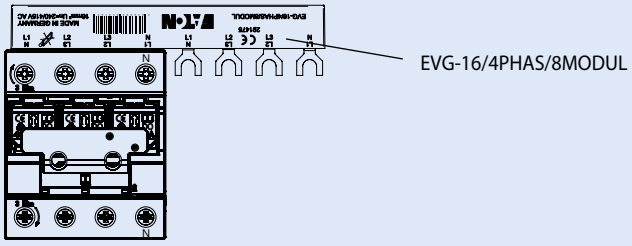
Механические

Высота вырезы в защитной панели	45 мм		
Высота основания	84 мм		
Ширина	18 мм на полюс (1P)		
Вес	3P	3P+N	3P+HK
	340 г	380 г	380 г
Монтаж	на DIN рейку TS 35 мм IEC/EN 60715		
Степень защиты	IP20		
Тип зажимов	хомутные		
Сечение подключаемого провода	1,5-25 $мм^2$		
Усилие затягивания	макс. 3 Нм		
Диапазон рабочих температур	-25 до +60°C		
Огнестойкость соответствует UL94	V0		
Степень загрязнения	3		
Коэффициент рассеяния CTI	600		

Размеры (мм)



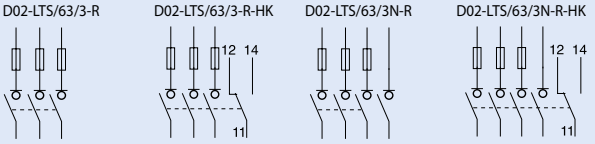
Примеры соединения 3P, 3P+N



Держатели-разъединители плавких вставок D02-LTS/63/3.-R

- Соответствует IEC/EN 60947–3
- С оптич. сигнализацией срабатывания
- Могут быть установлены в вертикальном или горизонтальном положении
- Для плавких вставок:
  D01: 2, 4, 6, 10, 16 A и адаптером Z-D02-LTS-HF
  с переходными разграничивающими вставками Z-D02-D01/PE-..
  D02: 20, 25, 35, 50, 63 A
  Цилиндрические плавкие вставки 10x38: 1 - 32 A
- Возможность поставить пломбу и замок

Схема соединения



Технические данные

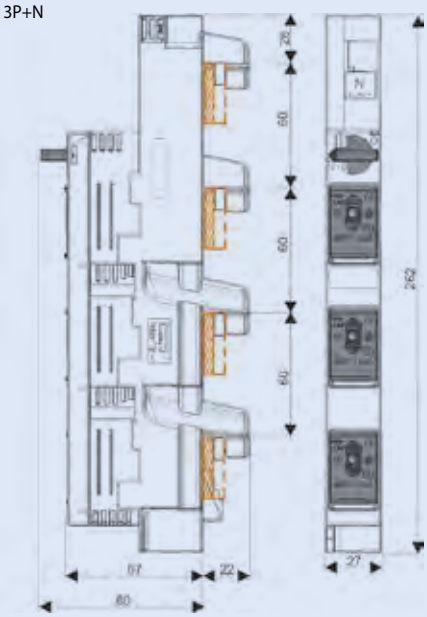
Электрические	
Количество полюсов	3P/3P+N
Номинальное напряжение U_e	
AC	400 В / 40-60 Гц
Номинальный ток I_e	63 A
Номинальный непрерывный ток I_u	63 A
Продолжительность работы	непрерывный
Номинальная включающая способность I_{cm}	50 $кА_{r.m.s.}$
Категория использования	AC 22 B
Категория перенапряжения	IV
Расчетное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	6 кВ
Потери мощности без плавких вставок	1,5 Вт при токе I_e
Максимальная допустимая потеря предохранителей	7 Вт при токе I_e
Макс. потери можности плавких вставок	5,5 Вт
Контакт	
1 перекл. ("сухой")	5 A / 250 B AC
Защита предохранителем макс.	2 A gL PLSM-B4/..-HS / CLS6-B4/...-HS

Механические	
Высота основания 3P/3P+N	226/262 мм
Ширина	27 мм
Вес	340 г
Монтаж на систему шин	12x5/10 мм
(без сверления или прикручивания)	15x5/10 мм
	20x5/10 мм
	25x5/10 мм
	30x5/10 мм
Степень защиты (встроенный)	IP20/IP40
Тип зажимов	хомутные
Сечение подключаемого провода	1,5-35 $мм^2$ Cu
Усилие затягивания	макс. 4 Нм
Диапазон рабочих температур	-25 до +55°C
Степень загрязнения	3

Размеры (мм)

3P

3P+N



Переходные разграничивающие вставки для плавких вставок Z-D02-D01/PE

- Соответствует DIN 49523
- Токовая кодировка с помощью калибровочных кольцевых адаптеров

Технические данные

Электрические	
Номинальный ток D02-D01	2 - 16 A

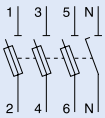
Технические данные

Держатели–разъеденители для промышленности Z–SH.

- Соответствует IEC/EN 60947–3
- Исполнения:
  без индикатора срабатывания Z–SH
  с индикатором срабатывания Z–SHL
- Возможность поставить пломбу
- Поставляются без предохранителей
- Размеры предохранителей 10,3x38 мм
- Подходит для предохранителей с характеристиками gG(gl)/aM

Схема соединения

Z-SH/3N

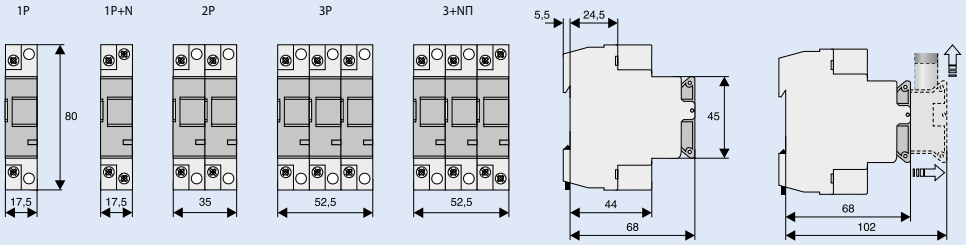


Технические данные

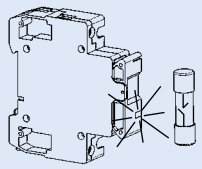
Электрические	
Количество полюсов	1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N
Номинальное напряжение	
1P, 1P+N	230 В AC
2P, 3P, 3P+N	400 В AC
Номинальный ток I_e	32 A
Ток короткого замыкания	10 $кА_{eff}$
Категория использования	AC 20 B
Плавкие вставки	10, 16, 20, 25 i 32 A
Тип	gG(gL)/aM
Макс. потери предохранителей	3,2 Вт
Допустимое импульсное напряжение U_{imp}	4 кВ

Механические		
Высота вырезы в защитной панели	45 мм	
Высота основания	80 мм	
Ширина	1P 17,5 мм	
Вес	Z-SH	Z-SHL
1P	74 г	76 г
1P+N	84 г	86 г
2P	156 г	158 г
3P	234 г	236 г
3P+N	244 г	246 г
Монтаж	монтаж на DIN рейку TS 35мм IEC/EN 60715	
Степень защиты (встроенный)	IP 20 (IP40)	
Зажимы	хомутные	
Сечение подключаемых проводов	1,5-10 $мм^2$	
Момент затяжки	макс. 2 Нм	
Размеры предохранителей	10,3 x 38 мм	

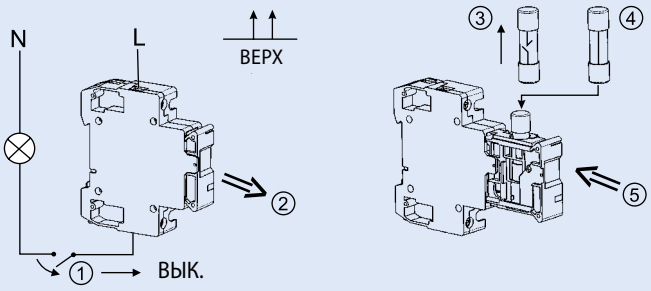
Размеры (мм)



Индикатор срабатывания



Внимание



⚠ Не выключать предохранитель под нагрузкой

Выключатели-разъединители-предохранители типа QSA 40 - 63A, типоразмер 0

Технические данные

Тип		QSA 40N0		QSA 63N0	
Условный тепловой ток на открытом воздухе	I_{th}	40 A		63 A	
Условный тепловой ток в оболочке	I_{the}	40 A		63 A	
Номинальный непрерывный ток	I_u	40 A		63 A	
Номинальное рабочее напряжение	U_e	690 В		690 В	
Номинальное напряжение изоляции	U_i	800 В		800 В	
Расчетное импульсное выдерживаемое напряжение	U_{imp}	8 кВ		8 кВ	
Номинальный рабочий ток					
При U_e = 415 В AC-21A	I_e	40 A		63 A	
При U_e = 415 В AC-22A	I_e	40 A		63 A	
При U_e = 415 В AC-23A	I_e	40 A		63 A	
При U_e = 500 В AC-21A	I_e	40 A		63 A	
При U_e = 500 В AC-22A	I_e	40 A		63 A	
При U_e = 500 В AC-23A	I_e	40 A		63 A	
При U_e = 690 В AC-21A	I_e	40 A		63 A	
При U_e = 690 В AC-22A	I_e	40 A		63 A	
При U_e = 690 В AC-23A	I_e	40 A		63 A	
Номинальная рабочая мощность					
При U_e = 415 В AC-23A		22 кВт		30 кВт	
При U_e = 500 В AC-23A		25 кВт		45 кВт	
При U_e = 690 В AC-23A		37 кВт		59 кВт	
Номинальный условный ток короткого замыкания – максимальная включающая способность цепи, защищенной предохранителем		при 690 В AC 50 кА	при 415 В AC 100 кА	при 690 В AC 50 кА	при 415 В AC 100 кА
Ток отсечки, макс.		14.5 кА	11 кА	14.5 кА	11 кА
Интеграл Джоуля, макс.		140 кА^{2}s	18.4 кА^{2}s	140 кА^{2}s	18.4 кА^{2}s
Плавкая вставка, макс.	I_n	125 A	63 A	125 A	63 A
Подходит для плавких вставок размеров		00/A3		00/A3	
Коммутируемая нейтраль Условный тепловой ток в оболочке	I_{the}	40 A		63 A	
Номинальный рабочий ток При U_e = 500 В AC-22B	I_e	40 A		63 A	
Неразрывная нейтраль Условный тепловой ток в оболочке	I_{the}	40 A		63 A	
Вспомогательный контакт Номинальный рабочий ток					
При U_e = 400 В AC-15	I_e	4 A		4 A	
При U_e = 660 В AC-12	I_e	10 A		10 A	
Стандарты		EN-IEC 60947-3			
Сертификаты		KEMA-KEUR, Lloyd's (LR), Veritas			

Выключатели-разъединители-предохранители типа QSA 100 - 160A, типоразмер 1

Технические данные

Тип		QSA100N1		QSA125N1		QSA160N1	
Условный тепловой ток на открытом воздухе	I_{th}	100 A		125 A		160 A	
Условный тепловой ток в оболочке	I_{the}	100 A		125 A		160 A	
Номинальный непрерывный ток	I_u	100 A		125 A		160 A	
Номинальное рабочее напряжение	U_e	690 В		690 В		690 В	
Номинальное напряжение изоляции	U_i	1000 В		1000 В		1000 В	
Расчетное импульсное выдерживаемое напряжение	U_{imp}	8 кВ		8 кВ		8 кВ	
Номинальный рабочий ток[1)]							
При U_e = 415 В AC-21B	I_e	100 A		125 A		160 A	
При U_e = 415 В AC-22B	I_e	100 A		125 A		160 A	
При U_e = 415 В AC-23B	I_e	100 A		125 A		125 A	
При U_e = 500 В AC-21B	I_e	100 A		125 A		160 A	
При U_e = 500 В AC-22B	I_e	100 A		125 A		160 A	
При U_e = 500 В AC-23B	I_e	100 A		125 A		125 A	
При U_e = 690 В AC-21B	I_e	100 A		125 A		160 A	
При U_e = 690 В AC-22B	I_e	100 A		125 A		160 A	
При U_e = 690 В AC-23B	I_e	100 A		125 A		160 A	
Номинальная рабочая мощность[2)]							
При U_e = 415 В AC-23B		55 кВт		59 кВт		90 кВт	
При U_e = 500 В AC-23B		59 кВт		80 кВт		110 кВт	
При U_e = 690 В AC-23B		90 кВт		110 кВт		147 кВт	
Номинальный условный ток короткого замыкания – максимальная включающая способность цепи, защищенной предохранителем		при 690 В AC 50 кА	при 415 В AC 100 кА	при 690 В AC 50 кА	при 415 В AC 100 кА	при 690 В AC 50 кА	при 415 В AC 100 кА
Ток отсечки, макс.		27 кА	23 кА	27 кА	23 кА	27 кА	23 кА
Интеграл Джоуля, макс.		820 $кА^2s$	143 $кА^2s$	820 $кА^2s$	143 $кА^2s$	820 $кА^2s$	143 $кА^2s$
Плавкая вставка, макс.	I_n	315 A	160 A	315 A	160 A	315 A	160 A
Подходит для плавких вставок размеров		00/A4 макс. Ø 30		00/B1-B2		00/B1-B2	
Коммутируемая нейтраль Условный тепловой ток в оболочке	I_{the}	100 A		125 A		160 A	
Номинальный рабочий ток При U_e = 500 В AC-22B	I_e	100 A		125 A		160 A	
Неразрывная нейтраль Условный тепловой ток в оболочке	I_{the}	100 A		125 A		160 A	
Вспомогательный контакт Номинальный рабочий ток							
При U_e = 400 В AC-15	I_e	4 A		4 A		4 A	
При U_e = 660 В AC-12	I_e	10 A		10 A		10 A	
Стандарты		EN-IEC 60947-3					
Сертификаты		KEMA-KEUR, Lloyd's (LR), Veritas					

1) Номинальный рабочий ток при 220 BDC и 440 BDC

2) Номинальная емкостная мощность

Выключатели-разъединители-предохранители типа QSA 200 - 400A, типоразмер 2

Технические данные

Тип		QSA 200N		QSA 250N		QSA 315N		QSA 400N	
Условный тепловой ток на открытом воздухе	I_{th}	200 A		250 A		315 A		400 A	
Условный тепловой ток в оболочке	I_{the}	200 A		250 A		315 A		355 A1)	
Номинальный непрерывный ток	I_u	200 A		250 A		315 A		355/400 A	
Номинальное рабочее напряжение	U_e	690 В		690 В		690 В		690 В	
Номинальное напряжение изоляции	U_i	1000 В		1000 В		1000 В		1000 В	
Расчетное импульсное выдерживаемое напряжение	U_{imp}	12 кВ		12 кВ		12 кВ		12 кВ	
Номинальный рабочий ток[2)]									
При U_e = 415 В AC-21B	I_e	200 A		250 A		315 A		400 A	
При U_e = 415 В AC-22B	I_e	200 A		250 A		315 A		400 A	
При U_e = 415 В AC-23B	I_e	200 A		250 A		315 A		400 A	
При U_e = 500 В AC-21B	I_e	200 A		250 A		315 A		400 A	
При U_e = 500 В AC-22B	I_e	200 A		250 A		315 A		400 A	
При U_e = 500 В AC-23B	I_e	200 A		250 A		315 A		400 A	
При U_e = 690 В AC-21B	I_e	200 A		250 A		315 A		400 A	
При U_e = 690 В AC-22B	I_e	200 A		250 A		315 A		400 A	
При U_e = 690 В AC-23B	I_e	200 A		250 A		315 A		400 A	
Номинальная рабочая мощность[3)]									
При U_e = 415 В AC-23B		110 кВт		147 кВт		184 кВт		220 кВт	
При U_e = 500 В AC-23B		140 кВт		160 кВт		220 кВт		257 кВт	
При U_e = 690 В AC-23B		184 кВт		220 кВт		295 кВт		375 кВт	
Номинальная включающая и отключающая способность в соответствии с CSA									
При U_n = 600 В		200 л.с.		-		-		300 л.с.	
При U_n = 600 В	I_n	200 A		-		-		260 A	
Номинальный условный ток короткого замыкания – максимальная включающая способность цепи, защищенной предохранителем		при 690 В AC 50 кА	при 415 В AC 100 кА	при 690 В AC 50 кА	при 415 В AC 100 кА	при 690 В AC 50 кА	при 415 В AC 100 кА	при 690 В AC 50 кА	при 415 В AC 100 кА
Ток отсечки, макс.		57 кА	43 кА	57 кА	43 кА	57 кА	43 кА	57 кА	43 кА
Интеграл Джоуля, макс.		13,000 $кА^2s$	986 $кА^2s$	13,000 $кА^2s$	986 $кА^2s$	13,000 $кА^2s$	986 $кА^2s$	13,000 $кА^2s$	986 $кА^2s$
Плавкая вставка, макс.	I_n	630 A	400 A	630 A	400 A	630 A	400 A	630 A	400 A
Подходит для плавких вставок размеров		1-2/B1-B2	1-2/B1-B4	1-2/B1-B4		1-2/B1-B4			
Коммутируемая нейтраль Условный тепловой ток в оболочке	I_{the}	200 A		250 A		315 A		400 A	
Номинальный рабочий ток При U_e = 500 В AC-22B	I_e	200 A		250 A		315 A		400 A	
Неразрывная нейтраль Условный тепловой ток в оболочке	I_{the}	200 A		250 A		315 A		400 A	
Вспомогательный контакт Номинальный рабочий ток									
При U_e = 400 В AC-15	I_e	4 A		4 A		4 A		4 A	
При U_e = 660 В AC-12	I_e	10 A		10 A		10 A		10 A	
Стандарты		EN-IEC 60947-3, CSA C22.2 no. 14							
Сертификаты		KEMA-KEUR, Lloyd's (LR), Veritas, CSA							

1) 400 A в вентилируемом корпусе.

2) Номинальный рабочий ток при 220 BDC и 440 BDC

3) Номинальная емкостная мощность

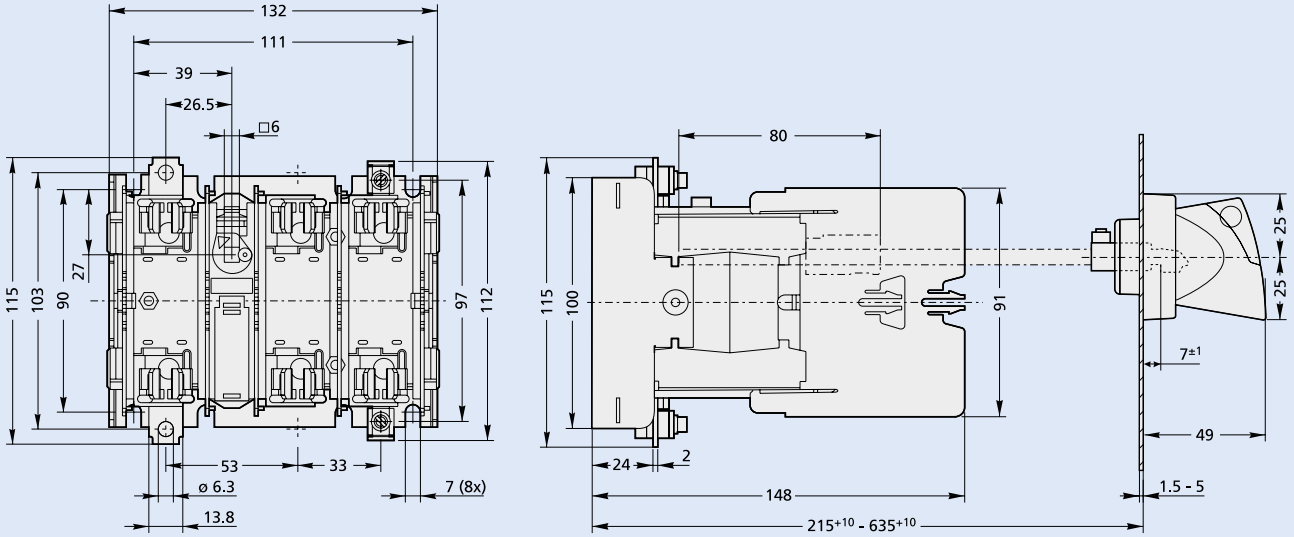
Выключатели-разъединители-предохранители типа QSA 400 - 630A, типоразмер 3

Технические данные

Тип		QSA 400		QSA 630		QSA 800	
Условный тепловой ток на открытом воздухе	I_{th}	400 A		630 A		800 A	
Условный тепловой ток в оболочке	I_{the}	400 A		630 A		750 A	
Номинальный непрерывный ток	I_u	400 A		630 A		800 A	
Номинальное рабочее напряжение	U_e	690 В		690 В		690 В	
Номинальное напряжение изоляции	U_i	1000 В		1000 В		1000 В	
Расчетное импульсное выдерживаемое напряжение	U_{imp}	12 кВ		12 кВ		12 кВ	
Номинальный рабочий ток							
При U_e = 415 В AC-21B	I_e	400 A		630 A		800 A	
При U_e = 415 В AC-22B	I_e	400 A		630 A		800 A	
При U_e = 415 В AC-23B	I_e	400 A		630 A		800 A	
При U_e = 500 В AC-21B	I_e	400 A		630 A		800 A	
При U_e = 500 В AC-22B	I_e	400 A		630 A		800 A	
При U_e = 500 В AC-23B	I_e	400 A		630 A		800 A	
При U_e = 690 В AC-21B	I_e	400 A		630 A		800 A	
При U_e = 690 В AC-22B	I_e	400 A		630 A		800 A	
При U_e = 690 В AC-23B	I_e	400 A		630 A		800 A	
Номинальная рабочая мощность							
При U_e = 415 В AC-23B		220 кВт		375 кВт		500 кВт	
При U_e = 500 В AC-23B		257 кВт		475 кВт		560 кВт	
При U_e = 690 В AC-23B		375 кВт		630 кВт		900 кВт	
Номинальная включающая и отключающая способность в соответствии с CSA							
При U_n = 600 В		-		400 л.с.		-	
При U_n = 600 В	I_n	-		400 A		-	
Номинальный условный ток короткого замыкания – максимальная включающая способность цепи, защищенной предохранителем		при 690 В AC 50 кА	при 415 В AC 100 кА	при 690 В AC 50 кА	при 415 В AC 100 кА	при 690 В AC 50 кА	при 415 В AC 100 кА
Ток отсечки, макс.		64 кА	62.5 кА	64 кА	62.5 кА	65 кА	62.5 кА
Интеграл Джоуля, макс.		13,000 кА^{2}s	3700 кА^{2}s	13,000 кА^{2}s	3700 кА^{2}s	15,000 кА^{2}s	3700 кА^{2}s
Плавкая вставка, макс.	I_n	800 A	630 A	800 A	630 A	800 A	630 A
Подходит для плавких вставок размеров		3/C1-C3		3/C1-C3		C1-C3	
Коммутируемая нейтраль Условный тепловой ток в оболочке	I_{the}	400 A		630 A		630 A	
Номинальный рабочий ток При U_e = 500 В AC-22B	I_e	400 A		630 A		630 A	
Неразрывная нейтраль Условный тепловой ток в оболочке	I_{the}	400 A		630 A		800 A	
Вспомогательный контакт Номинальный рабочий ток							
При U_e = 400 В AC-15	I_e	4 A		4 A		4 A	
При U_e = 660 В AC-12	I_e	10 A		10 A		10 A	
Стандарты		EN-IEC 60947-3, CSA C22.2 no. 14					
Сертификаты		KEMA-KEUR, Lloyd's (LR), Veritas, CSA					

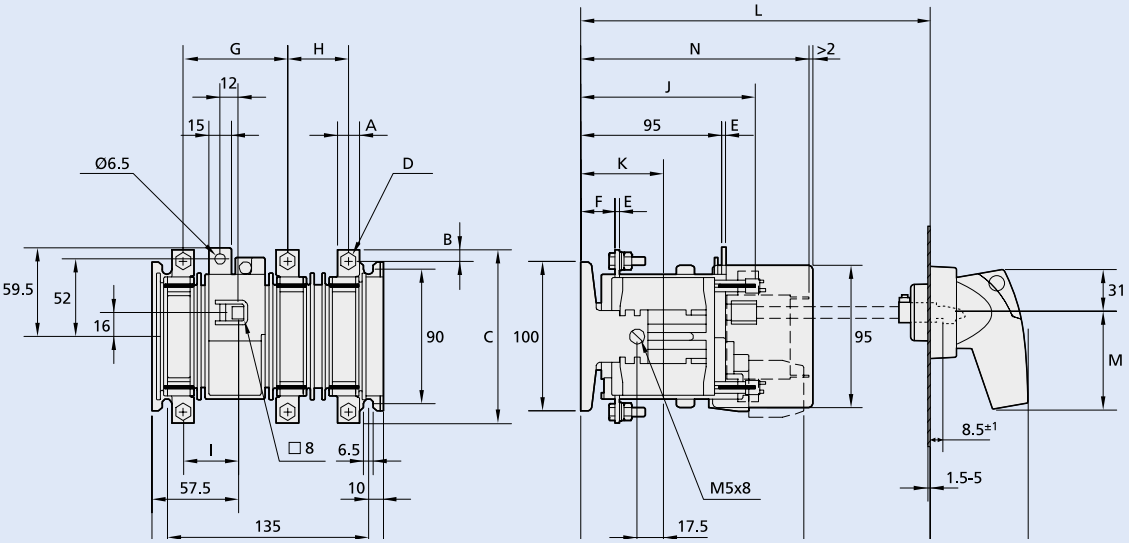
Технические данные

Размеры - выключатели-разъединители-предохранители типа QSA 40 - 63A, типоразмер 0



Тур QSA 40N0 - QSA 63N0

Размеры - выключатели-разъединители-предохранители типа QSA 100 - 160A, типоразмер 1

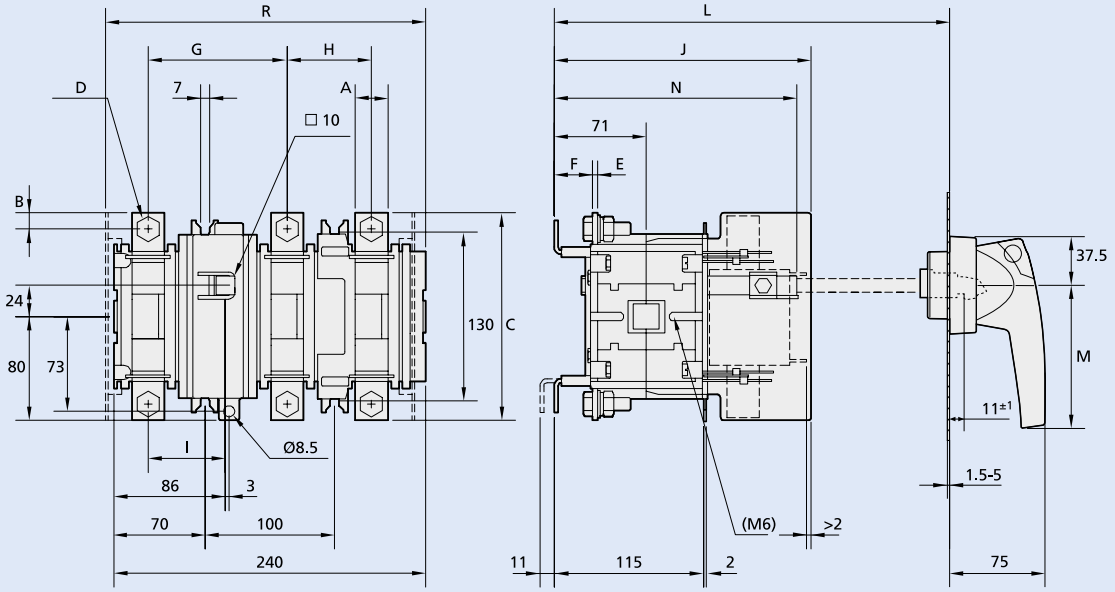


Типы QSA 100N1 - QSA 160N1

Тип	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
QSA 100N1-00	15	7,5	116	M6	3	23	70	40,5	37	118	55,5	200^{+10}-620^{+10}	62	155,5
QSA 125N1-00	15	7,5	116	M6	3	23	70	40,5	37	118	55,5	200^{+10}-620^{+10}	62	155,5
QSA 160N1-00	20	10	127	M8	3	23	65	45,5	35	118	55,5	200^{+10}-620^{+10}	62	163

Технические данные

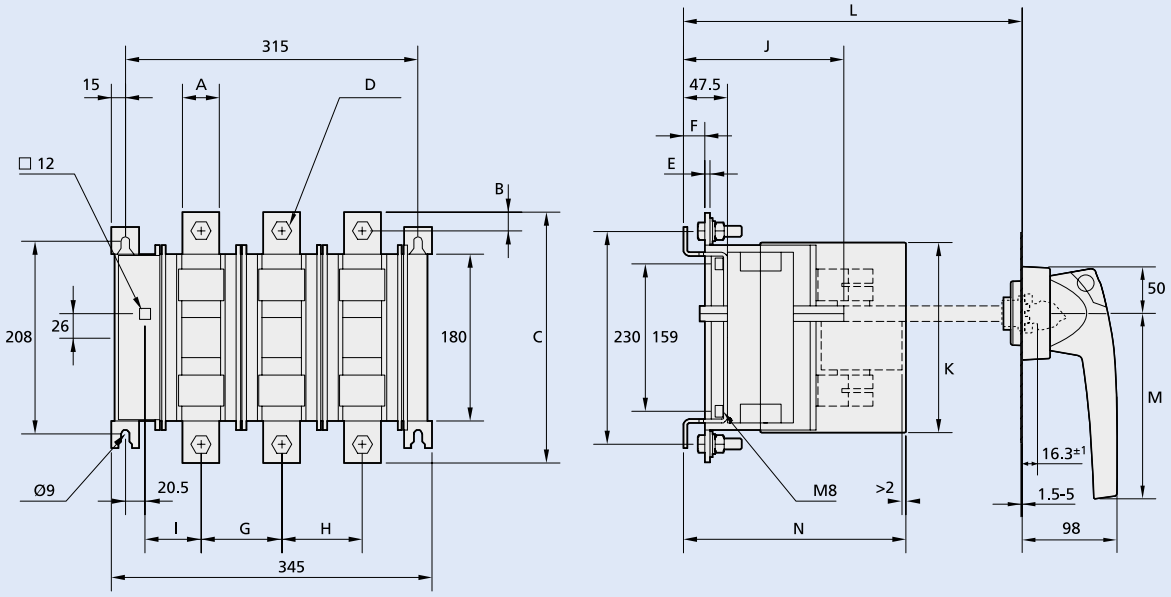
Размеры - выключатели-разъединители-предохранители типа QSA 200 - 400A, типоразмер 2



Типы QSA 160N - QSA 400N

Тип	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	R
QSA 200N-2	25	12,5	160	M10	4	29	107	65	59,5	198	160	205^{+10}-625^{+10}	140	188	246,5
QSA 250N-2	25	12,5	160	M10	4	29	107	65	59,5	198	160	205^{+10}-625^{+10}	140	188	246,5
QSA 315N-2	25	12,5	160	M10	6	27	107	65	59,5	198	160	205^{+10}-625^{+10}	140	188	246,5
QSA 400N-2	25	12,5	160	M10	6	27	107	65	59,5	198	160	205^{+10}-625^{+10}	140	188	246,5

Размеры - выключатели-разъединители-предохранители типа QSA 400 - 800A, типоразмер 3

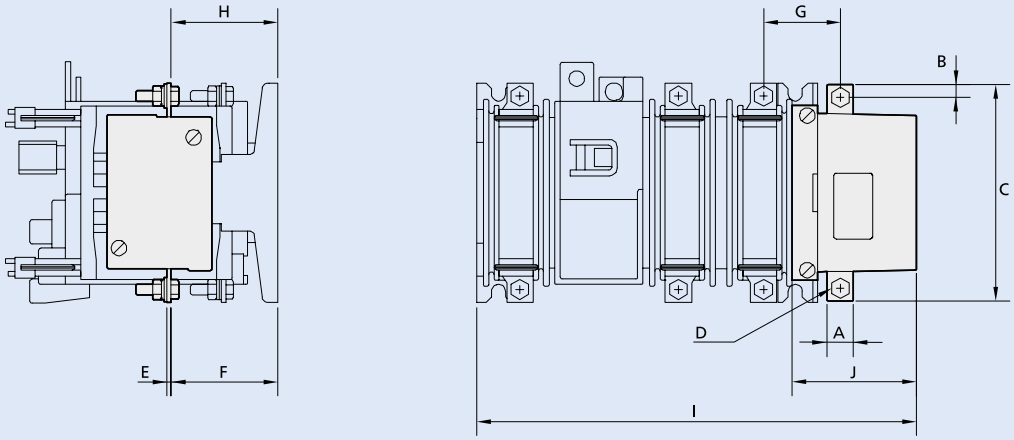


Типы QSA 400 - QSA 800

Тип	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
QSA 400-3	40	20	270	M12	6	23	87	87	60	173	205	320^{+10}-620^{+10}	200	240
QSA 630-3	40	20	270	M12	6	23	87	87	60	173	205	320^{+10}-620^{+10}	200	240
QSA 800-3	40	20	270	M12	6	23	87	87	60	173	205	320^{+10}-620^{+10}	200	240

Технические данные

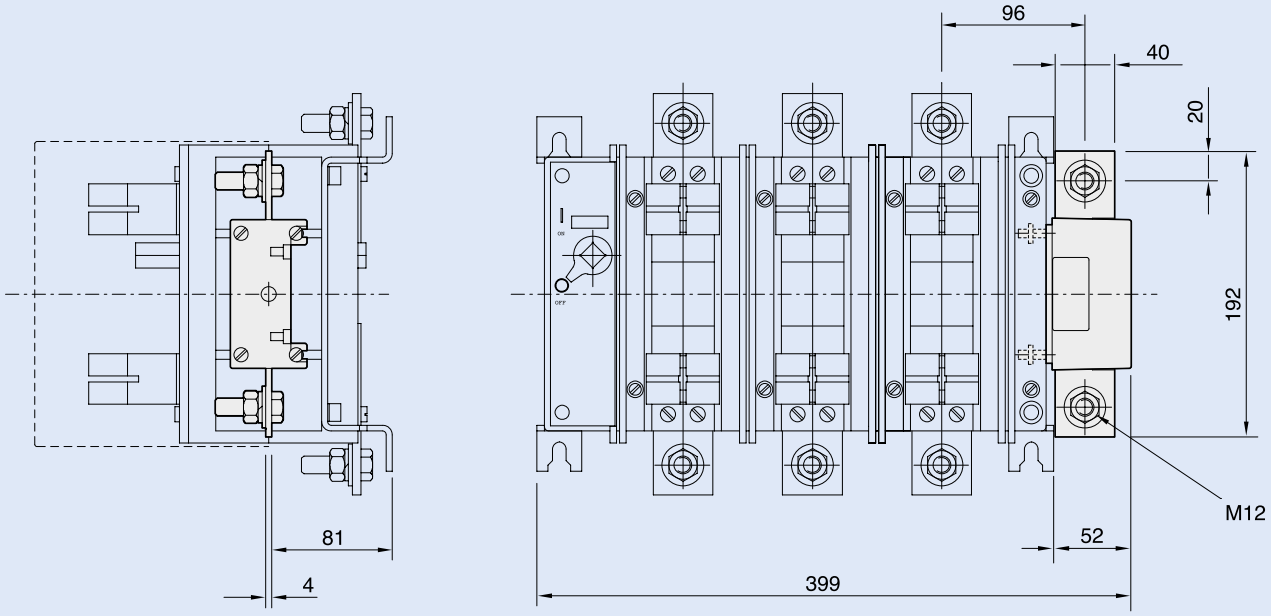
Размеры - выключатели-разъединители-предохранители типа QSA 40 - 400A, с коммутируемой нейтралью



Типы QSA 40N0 - QSA 400N

Тип	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
QSA 40N0/QSA63N0	12	6	99	M5	4.5	48	35	45.5	177	45
QSA 100N1	15	7,5	105	M6	4,5	48,5	33,5	46	200	45
QSA 125N1	15	7,5	105	M6	4,5	48,5	33,5	46	200	45
QSA 160N1	20	10	115	M8	4,5	48,5	32	46	200	45
QSA 200N	20	10	146	M8	4	69	53	69	299	53
QSA 250N	25	12,5	160	M10	4	69	55,5	69	299	53
QSA 315N	25	12,5	160	M10	4	69	55,5	69	299	53
QSA 400N	25	12,5	160	M10	4	69	55,5	69	299	53

Размеры - выключатели-разъединители-предохранители типа QSA 400 - 800A, с коммутируемой нейтралью



Типы QSA 400 - QSA 800

Тип	A	B	C	D	E	F	G	H	I
QSA 400	20	20	300	M12	12	118,5	60,5	158,5	345
QSA 630	20	20	300	M12	12	118,5	60,5	158,5	345
QSA 800	20	20	300	M12	12	118,5	60,5	158,5	345

Технические данные

Цилиндрические плавкие вставки gG, aM – IEC 60269

- Класс:
  gG-gL Для общего применения
  aM Для защиты электродвигателя
- Плавкие вставки: Обратитесь к спецификации 2143
- Соответствие норме: IEC 60269
- Характеристика: Цилиндрические плавкие вставки класса gG-gL предназначены для промышленных применений. Некоторые промышленные плавкие вставки доступны с управляемой индикацией. Размеры 14x51, 22x58 как в классе gG-gL, так и в классе aM также доступны с встроенным бойком для микро-переключателя и дистанционной индикации.

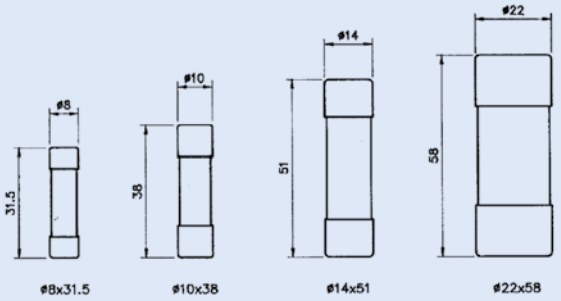
Технические данные

Электрические

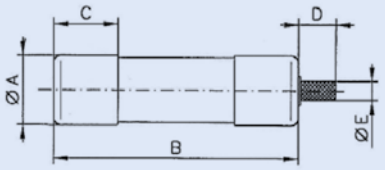
Номинальное напряжение	от 400 до 690 В AC
Ампер	0.16 до 125 A
Номинальная отключающая способность	20 до 120 кА

Размеры (мм)

Плавкие вставки – с либо без индикации



Плавкие вставки с бойком



Класс gG/gL – Номер в каталоге

Размеры (мм)	Ном. ток (A)	Код для заказа без индикации	Код для заказа С индикацией	Код для заказа	Напряжение (В)	Отключающая способность (кА)
8x31	0 .5	C 08G0.5	-	-	400В	20кА
	1	C 08G1	-	-		
	2	C 08G2	C 08G2I	-		
	4	C 08G4	C 08G4I	-		
	6	C08G6	C08G6I	-		
	8	C08G8	C08G8I	-		
	10	C08G10	C08G10I	-		
	12	C08G12	C08G12I	-		
	16	C08G16	C08G16I	-		
	20	C08G20	C08G20I	-		
	25	C08G25	C08G25I	-		
10x38	0.5	C10G0.5	-	-	5 00В	120кА
	1	C 10G1	C 10G1I	-		
	2	C 10G2	C 10G2I	-		
	4	C 10G4	C 10G4I	-		
	6	C 10G6	C 10G6I	-		
	8	C 10G8	C 10G8I	-		
	10	C10G10	C10G10I	-		
	1 2	C 10G12	C 10G12I	-		
	16	C10G16	C10G16I	-		
	2 0	C 10G20	C 10G20I	-		
	25	C10G25	C10G25I	-		
	32	C10G32	C10G32I	-	400В	

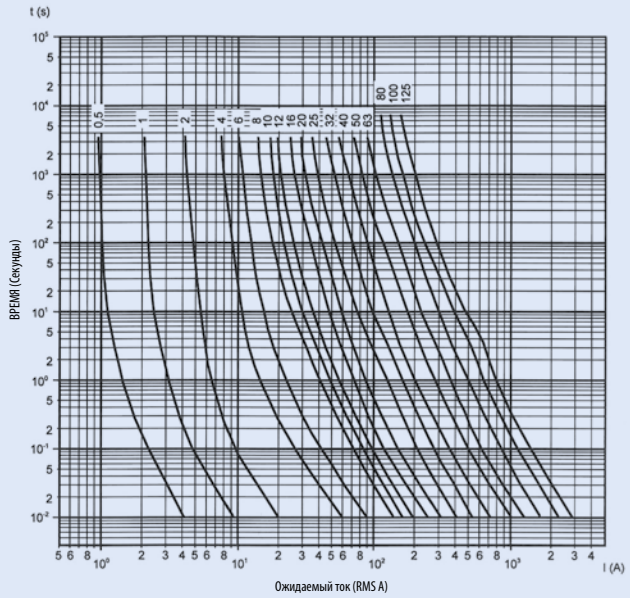
Класс aM – Номер в каталоге

Размеры (мм)	Ном. ток (A)	Код для заказа без индикации	Код для заказа С индикацией	Код для заказа	Напряжение (В)	Отключающая способность (кА)
8x31	1	C08M1	-	-	400В	20кА
	2	C 08M2	-	-		
	4	C08M4	-	-		
	6	C 08M6	-	-		
	8	C08M8	-	-		
10x38	0 .16	C 10M0.16	-	-	5 00В	120кА
	0 .25	C 10M0.25	-	-		
	0 .5	C 10M0.5	-	-		
	1	C 10M1	C 10M1I	-		
	2	C10M2	C10M2I	-		
	4	C 10M4	C 10M4I	-		
	6	C10M6	C10M6I	-		
	8	C 10M8	C 10M8I	-		
	10	C10M10	C10M10I	-		
	1 2	C 10M12	C 10M12I	-		
	16	C10M16	C10M16I	-		
	20	C10M20	C10M20I	-	400В	
	25	C10M25	C10M25I	-		

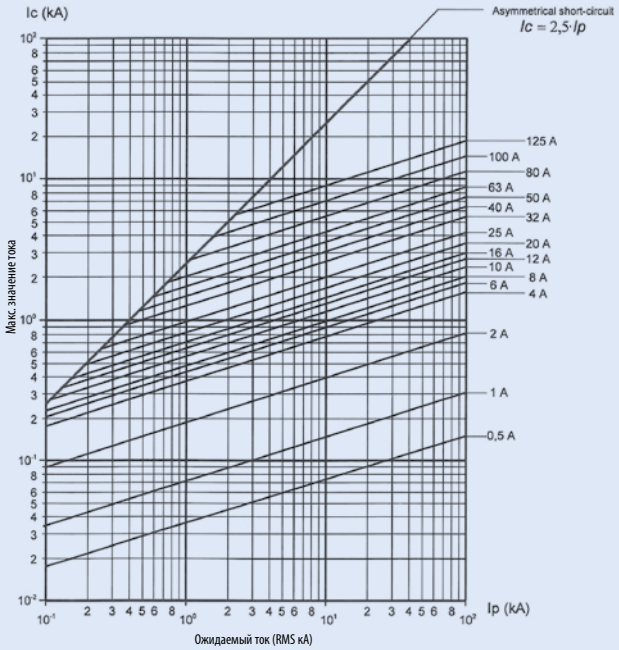
Технические данные

Класс gG/gL, от 0.5 до 125A, от 400 до 690 В AC

Класс gG/gL – Токо-временные характеристики

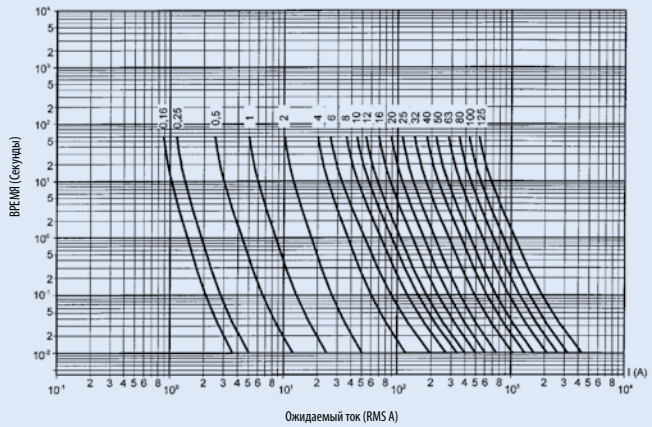


Класс gG/gL – Характеристики срабатывания

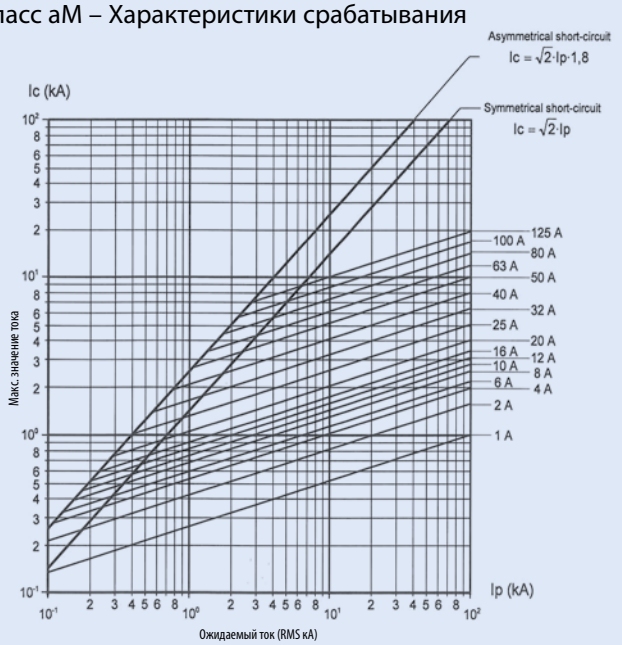


Класс aM, от 0.16 до 125A, от 400 до 690В AC

Класс aM – Токо-временные характеристики



Класс aM – Характеристики срабатывания



Технические данные

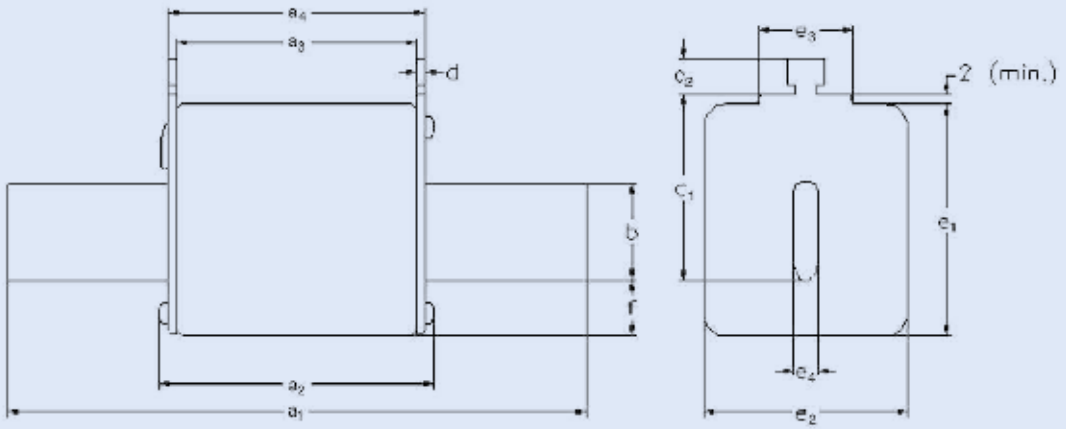
Ножевые плавкие вставки NH gL/gG – IEC 60269-1 и 2, DIN 43620 и CE

- Номинальное напряжение: 500 В, 690 В
- Отключающая способность: 120 кА
- Характеристики: gG/gL, aM
- Размер: 000 – 4
- Подходят для оснований предохранителей LTS и NH-SLS

Технические данные

Электрические	
Номинальное напряжение	500 В AC
Номинальный ток	от 2 до 1250 А
Отключающая способность	120 кА AC
Рабочая частота	45-62 Гц
Размеры	
см.стр.	104 -108
Типоразмеры	000 - 4
Стандарт	
	IEC 60269-1 и 2, VDE 0636, DIN 43620 и CE

Плавкая вставка NH – Типоразмеры (мм)

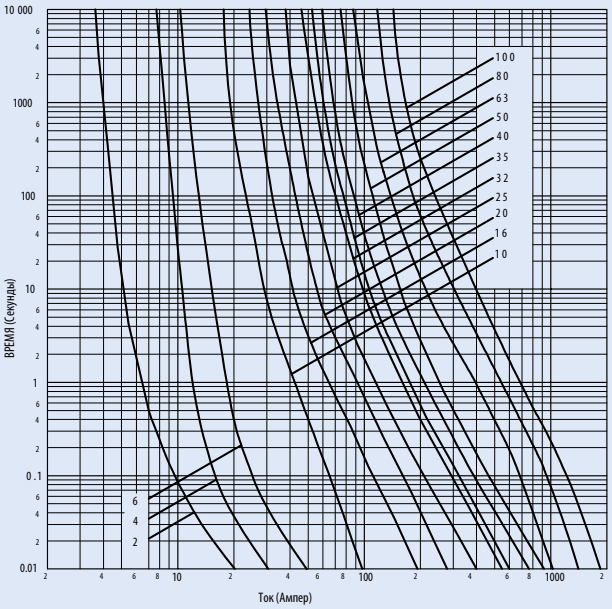


Размер	a_1	a_2 (макс)	a_3	a_4	b	c_1	c_2	d	e_1 (макс)	e_2 (макс)	e_3 (макс)	e_4	f (макс)
000	78.5±1.5	54	45±1.5	49±1.5	15	35	10	2±0.5	41	21	16	6	8
00	78.5±1.5	54	45±1.5	49±1.5	15	35	11	2±0.5	48	30	25	6	15
0	125±2.5	68	$62^{+3}_{-1.5}$	$68^{+1.5}_{-3}$	15	35	11	2.5±0.5	48	30	25	6	15
01	135±2.5	75	62±2.5	68±2.5	15	40	11	2.5±0.5	48	30	25	6	15
1	135±2.5	75	62±2.5	68±2.5	20	40	11	2.5±0.5	53	52	25	6	15
02	150±2.5	75	62±2.5	68±2.5	20	48	11	2.5±0.5	53	52	25	6	15
2	150±2.5	75	62±2.5	68±2.5	25	48	11	2.5±0.5	61	60	25	6	15
03	150±2.5	75	62±2.5	68±2.5	25	60	11	2.5±0.5	61	60	25	6	15
3	150±2.5	75	62±2.5	68±2.5	32	60	11	3±0.5	75	70	25	6	18
4	200	84	80	90	50	85	10	3	102	87	-	8	30

Плавкая вставка NH

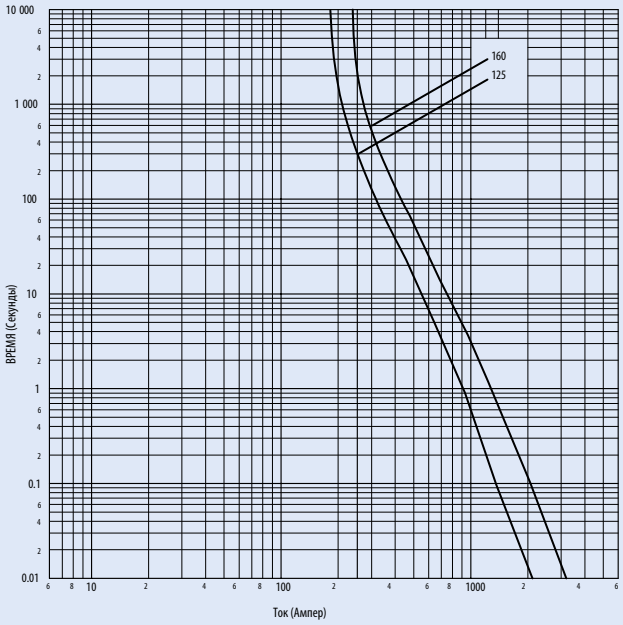
500 В AC gG/gL - 2 -100 Ампер - Размер 000

Токо-временные характеристики



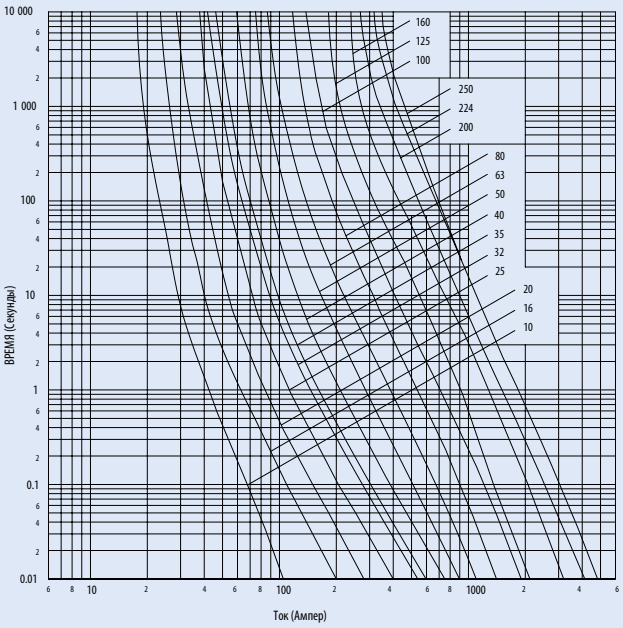
500 В AC gG/gL -125 & 160 Ампер - Размер 00

Токо-временные характеристики



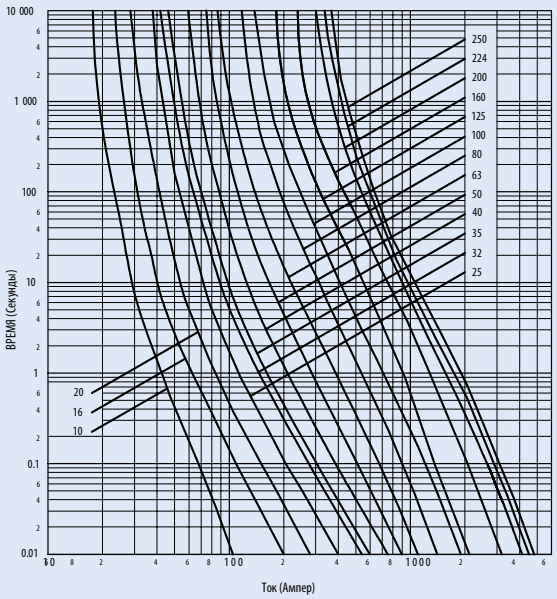
500 В AC gG/gL - 6 -160 Ампер - Размер 0

Токо-временные характеристики



500 В AC gG/gL - 10 - 250 Ампер - Размеры 01 & 1

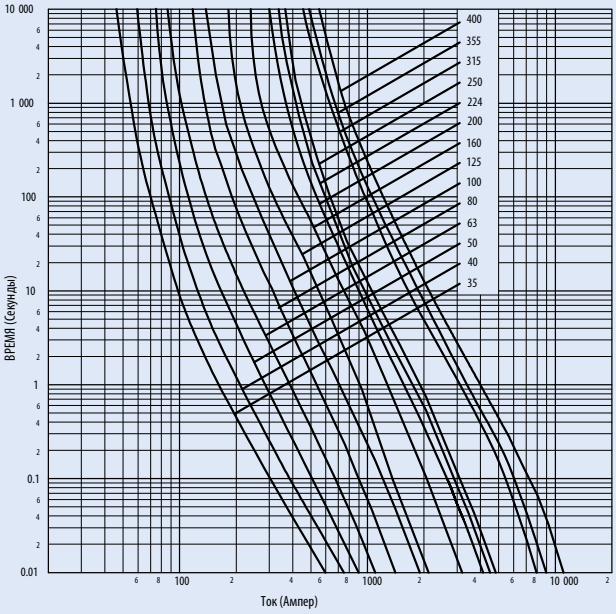
Токо-временные характеристики



Плавкая вставка NH

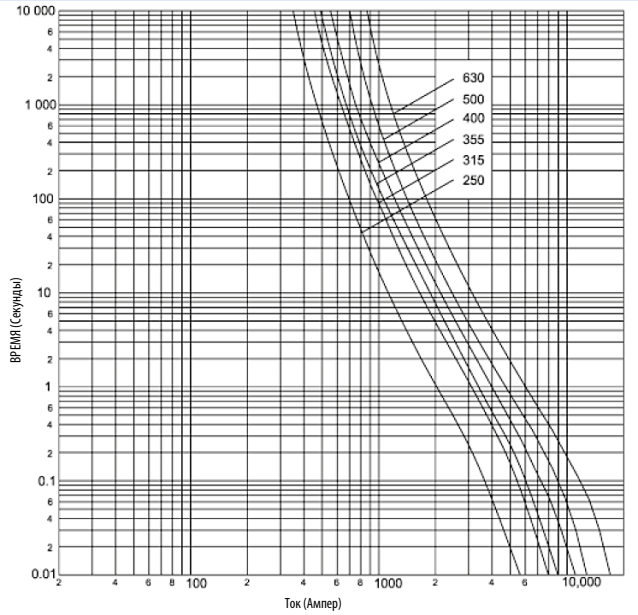
500 В AC gG/gL -35-400 Ампер -Размеры 02 & 2

Токо-временные характеристики



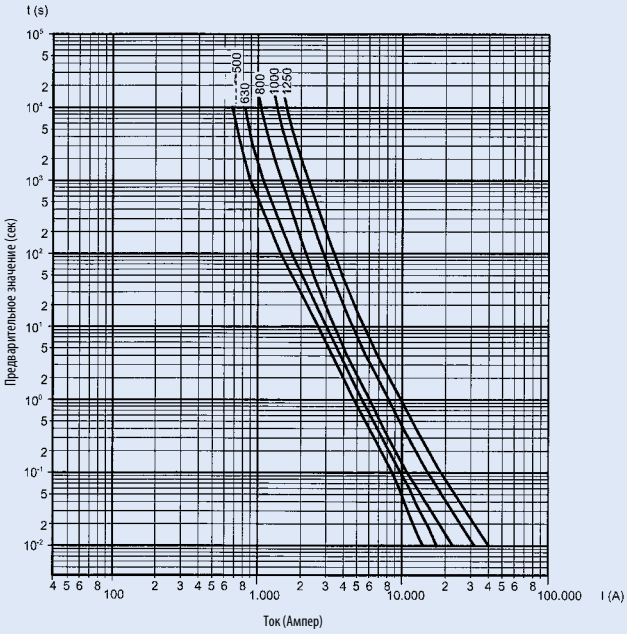
500 В AC gG/gL - 250 - 630 Ампер - Размеры 03 & 3

Токо-временные характеристики



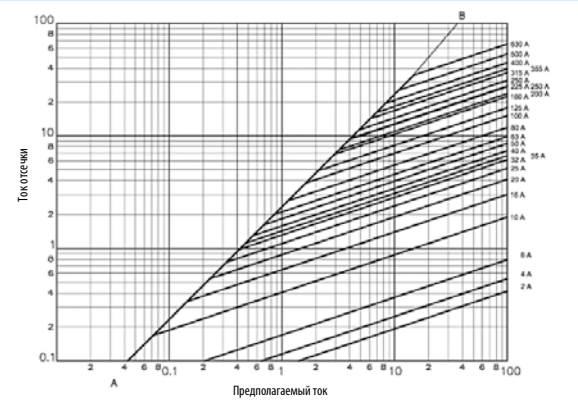
500 В AC gG/gL - 500 - 1250 Ампер - Размер 4

Токо-временные характеристики



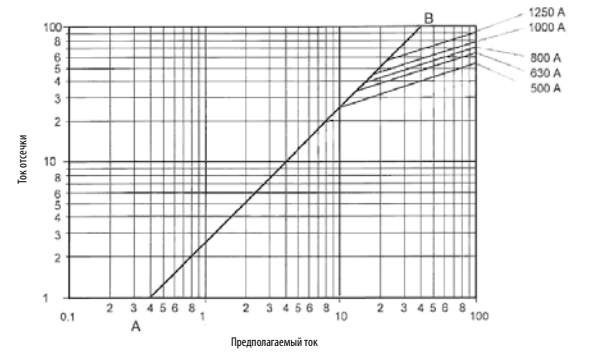
500 В AC gG/gL - 2 -630 Ампер - Размеры 000 -3

Характеристики тока отсечки



500В AC gl/gG -630 - 1250 Ампер - Размер 4

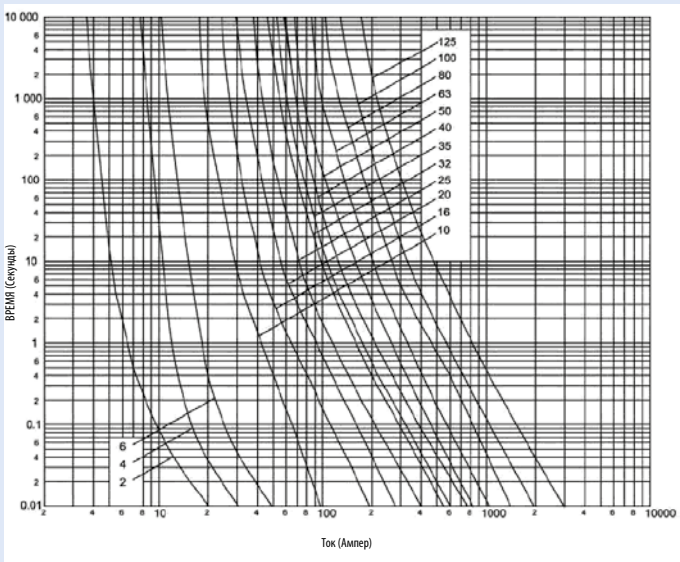
Характеристики тока отсечки



Плавкая вставка NH

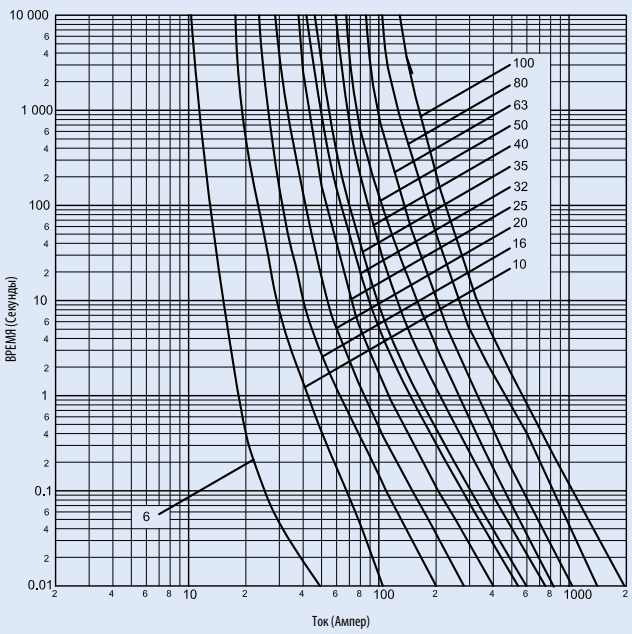
690 В AC gG/gL - 2 - 125 Ампер - Размеры 000 & 00

Токо-временные характеристики



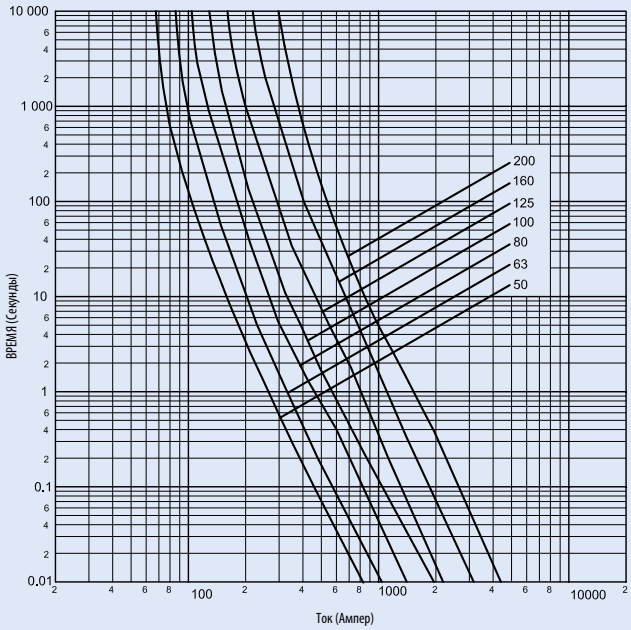
690 В AC gG/gL - 6 -100 Ампер - Размер 0

Токо-временные характеристики



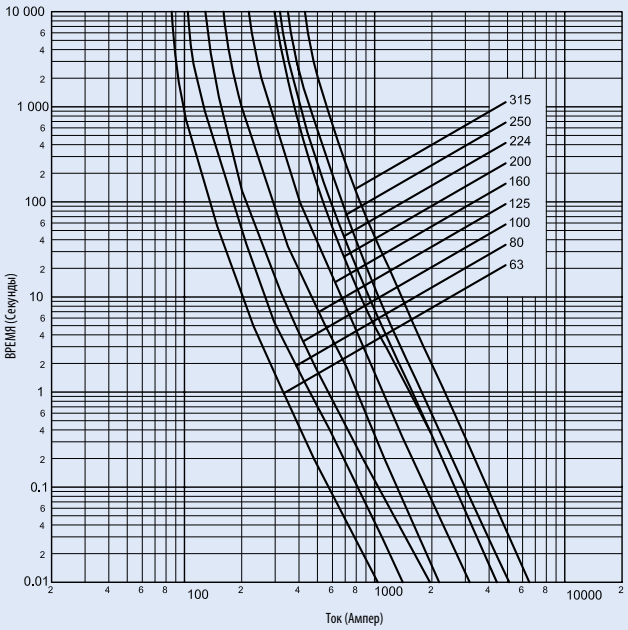
690 В AC gG/gL - 50 - 200 Ампер - Размер 1

Токо-временные характеристики



690 В AC gG/gL - Размер 2 -63 - 315 Ампер

Токо-временные характеристики

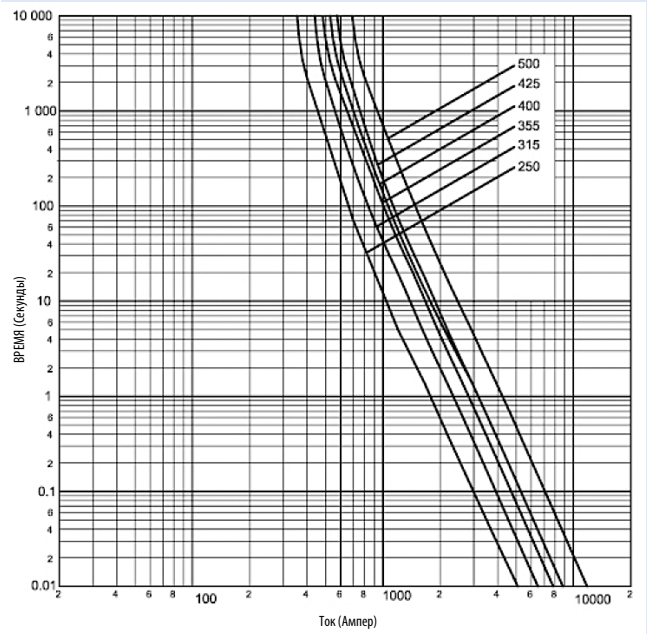


Технические данные

Плавкая вставка NH

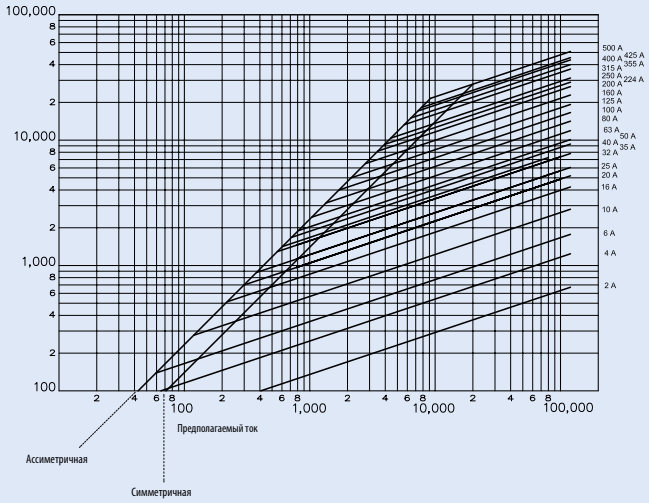
690 В AC gG/gL - 250 -500 Ампер - Размер 3

Токо-временные характеристики



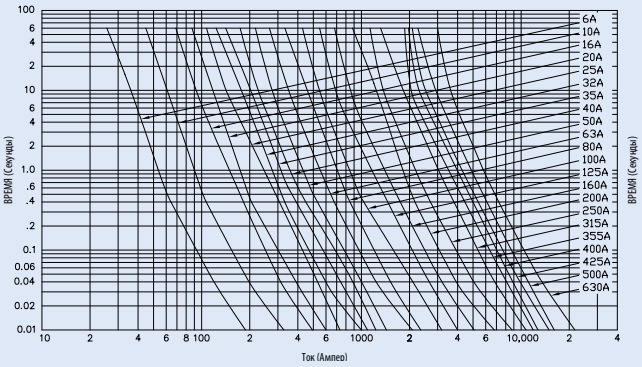
690 В AC gG/gL - 2 - 500 Ампер - Размеры 000 -3

Характеристики тока отсечки



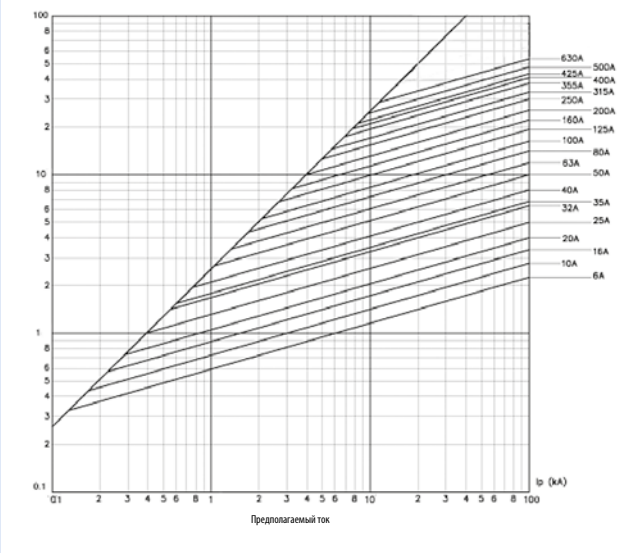
500 В AC & 690В AC aM - 6 - 630 Ампер - Размеры 000 -3

Токо-временные характеристики



500 В AC & 690В AC aM - 6 - 630 Ампер - Размеры 000 -3

Характеристики тока отсечки



Плавкие вставки D, D0 gL/gG

- Номинальное напряжение: 400 В, 500 В
- Отключающая способность: 50 kA
- Характеристика: gG/gL
- Размер: E14, E18, E16, E27, E33
- Подходят для оснований предохранителей D02-LTS/63
- Стандарты/Допуски: IEC 60269 и VDE 0636

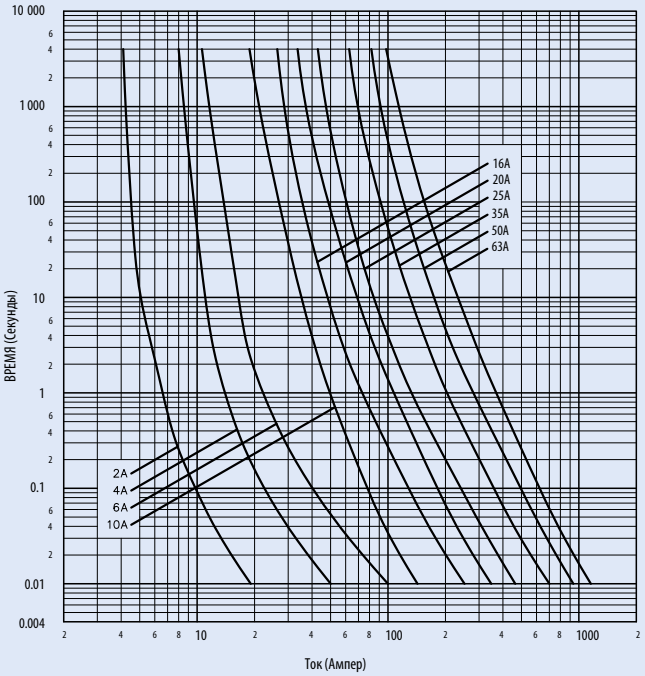
Технические данные

Электрические

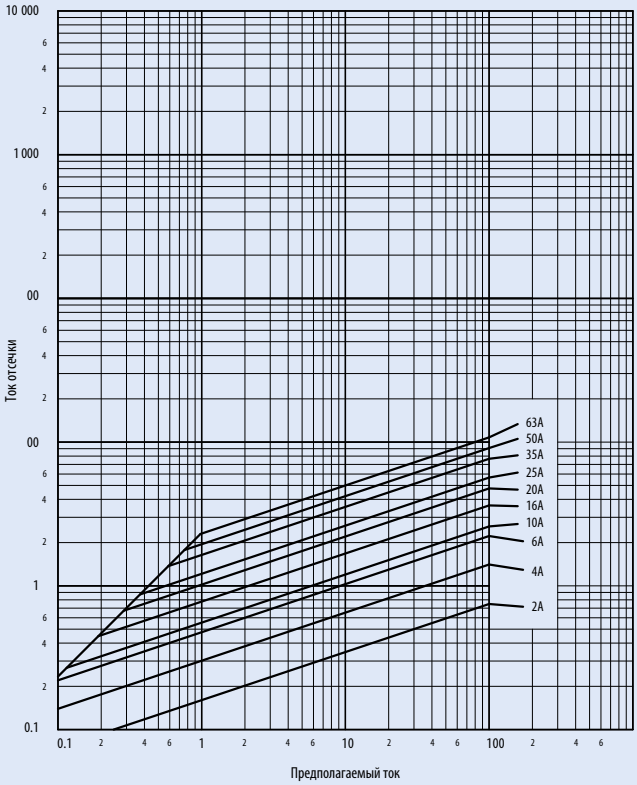
	D01, D02 и D03	E16 до E33
Вольт:	400 В AC	500 В AC
Ампер:	2 - 100 A	2 -63 A
Отключающая способность:	50 кА	50 кА
Класс эксплуатации:	gG/gR	gG/gR

Код для заказа	Тип	Цвет	База	Номин. ток (A)	Номин. напряжение (В AC)	Размеры (мм) A	B
2ZN01	Время задержки	Розовый	D01	2	400	11	7.3
4ZN01	Время задержки	Коричневый	D01	4	400	11	7.3
6ZN01	Время задержки	Зеленый	D01	6	400	11	7.3
10NZ01	Время задержки	Красный	D01	10	400	11	8.5
16NZ01	Время задержки	Серый	D01	16	400	11	9.7
20NZ02	Время задержки	Синий	D02	20	400	15	10.9
25NZ02	Время задержки	Желтый	D02	25	400	15	2.1
35NZ02	Время задержки	Белый	D02	35	400	15	13.3
50NZ02	Время задержки	Белый	D02	50	400	15	14.5
63NZ02	Время задержки	Красно-коричневый	D02	63	400	15	15.9

Кривая изменения тока – Плавкие вставки типа DO – Время задержки



Характеристики срабатывания

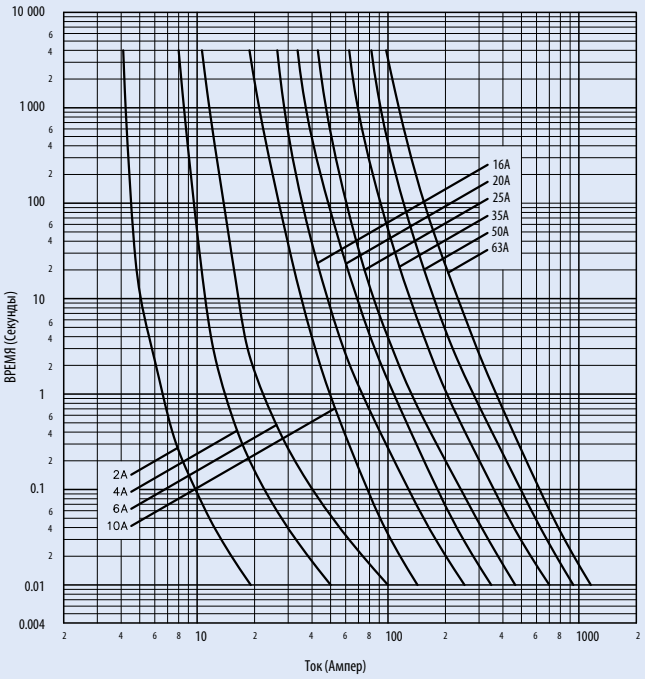


Технические данные

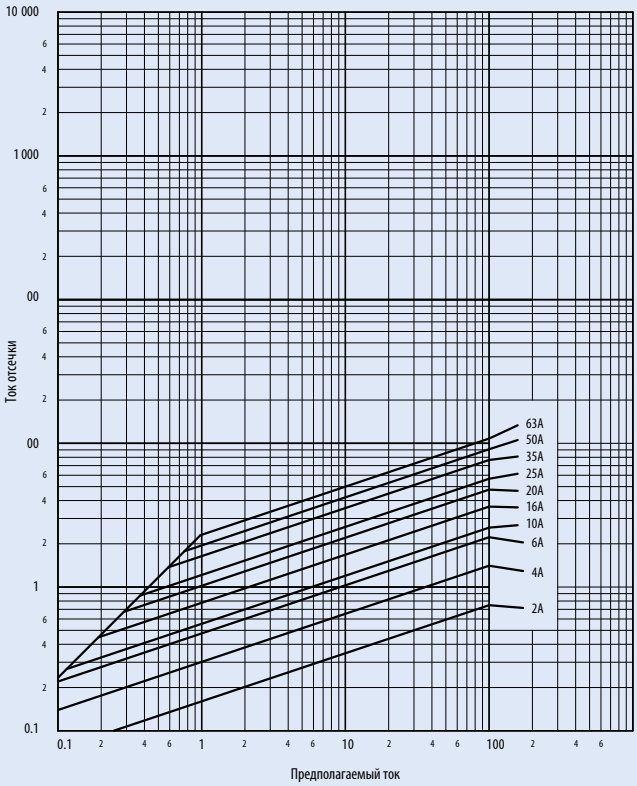
Плавкие вставки D, D0 gL/gG

Код для заказа	Тип	Цвет	База	Номин. ток (A)	Номин. напряжение (В AC)	Размеры (мм) A	B
2D16	Время задержки	Розовый	E16/DI	2	500	13.2	6
4D16	Время задержки	Коричневый	E16/DI	4	500	13.2	6
6D16	Время задержки	Зеленый	E16/DI	6	500	13.2	6
10D16	Время задержки	Красный	E16/DI	10	500	13.2	8
16D16	Время задержки	Серый	E16/DI	16	500	13.2	10
20D16	Время задержки	Синий	E16/DI	20	500	13.2	12
25D16	Время задержки	Желтый	E16/DI	25	500	13.2	1
2D27	Время задержки	Розовый	E27/DII	2	500	21.5	6
4D27	Время задержки	Коричневый	E27/DII	4	500	21.5	6
6D27	Время задержки	Зеленый	E27/DII	6	500	21.5	6
10D27	Время задержки	Красный	E27/DII	10	500	21.5	8
16D27	Время задержки	Серый	E27/DII	16	500	21.5	10
20D27	Время задержки	Синий	E27/DII	20	500	21.5	12
25D27	Время задержки	Желтый	E27/DII	25	500	21.5	14
35D33	Время задержки	Черный	E33/DIII	35	500	27	16
50D33	Время задержки	Белый	E33/DIII	50	500	27	16
63D33	Время задержки	Красно-коричневый	E33/DIII	63	500	27	18

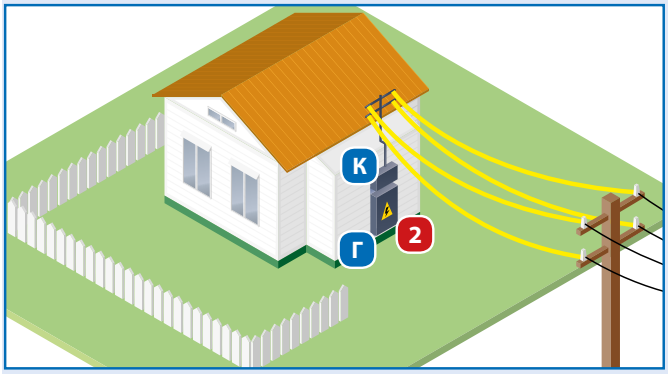
Кривая изменения тока – Плавкие вставки типа D – Время задержки



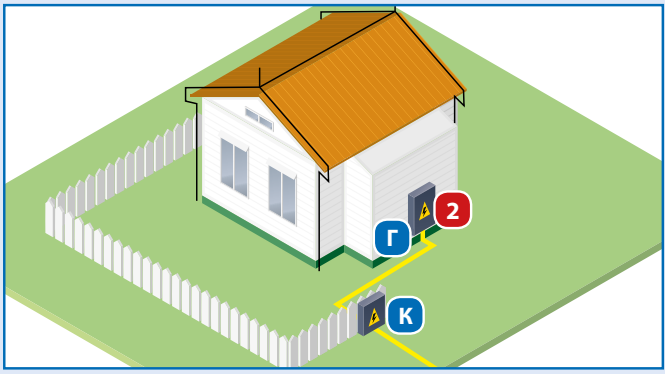
Характеристики срабатывания



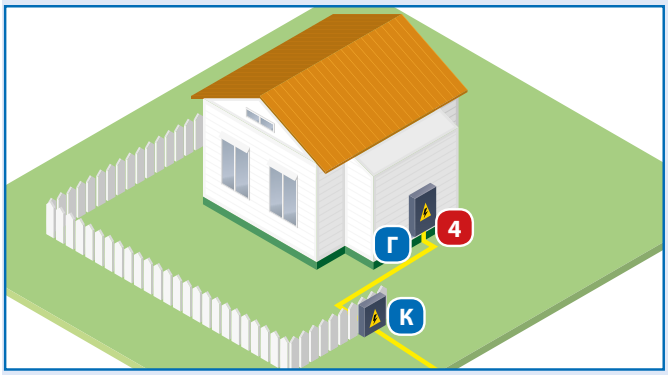
Примеры использования ограничителей перенапряжения



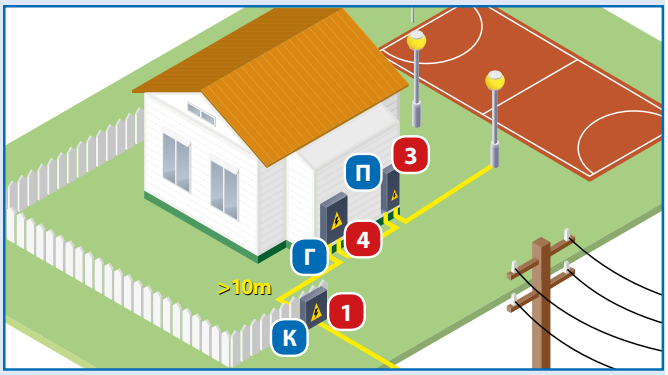
Здание без молнезащиты запитано от воздушной линии.
Рекомендуется применение ограничителя перенапряжения
типа 1+2 (класс B+C) SPBT12-280... в щите.



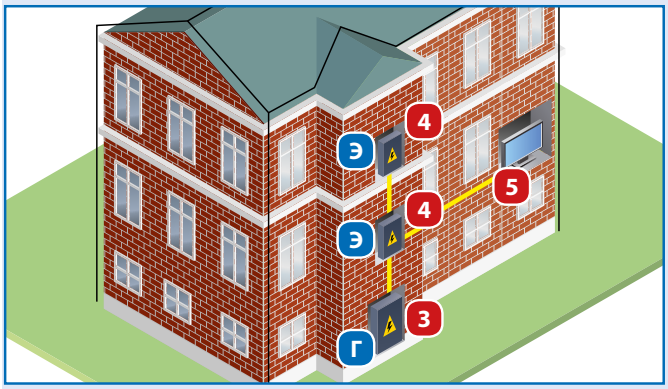
Здание с выполненой молнезащитой, запитано от кабельной линии.
Рекомендуется применение ограничителя перенапряжения
типа 1+2 (класс B+C) SPBT12-280... в ГРУ.



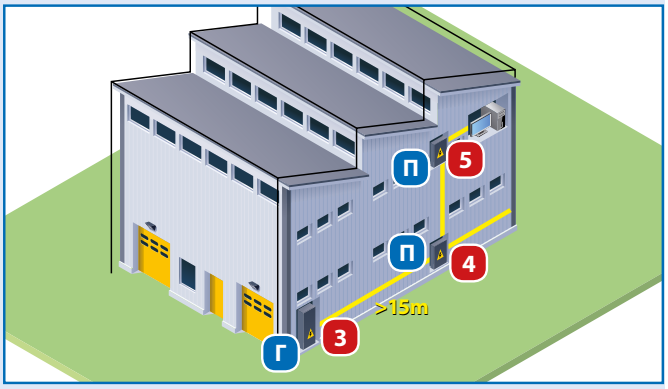
Здание одноэтажное, без молнезащиты запитано от ТП
кабелем длиной на около 300 метров.
Рекомендуется применение ограничителя перенапряжения
типа 2 (класс C) SPCT2-280... или типа 1+2 (класс B+C) SPBT12-280... в щите.



Здание без молнезащиты , запитано от кабельной линии. Наружный подщит
питает освещение развлекательной площадки.
Рекомендуется применение ограничителя перенапряжения типа 1 (класс B)
SPI-35/440 в области кабельного соединения, типа 2 (класс C) SPCT2-280...
в ГРУ и типа 1+2 (класс B+C) SP-B+C/3... в подщите.



Многоэтажное здание с выполненой молнезащитой,
запитано от кабельной линии.
Рекомендуется применение ограничителя перенапряжения
типа 1+2 (класс B+C) SP-B+C/3... в ГРУ, типа 2 (класс C) SPCT2-280/... в подщитах.
В точках питания электронных приборов (компьютеры) тип 3 (класс D).



Промышленно-сервисное здание запитано от кабельной линии.
Рекомендуется применение ограничителя перенапряжения
типа 1+2 (класс B+C) SP-B+C/3... в ГРУ, типа 2 (класс C) SPCT2-280/... в подщитах.
В точках питания электронных приборов (компьютеры) тип 3 (класс D) SPD-S-1+1

К Кабельное соединение

Г ГРУ

П Подщит

Э Этажный щит

П Подщит

1 Ограничители перенапряжения тип 1 SPI-35/440

2 Ограничители перенапряжения тип 1+2 SPBT12-280...

3 Ограничители перенапряжения тип 1+2 SP-B+C...

4 Ограничители перенапряжения тип 2 SPCT2-280...

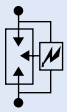
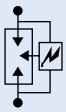
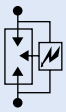
5 Ограничители перенапряжения тип 3 SPDT3-335-1+NPE

Технические данные

Разрядники тока молнии класса B, серия SPI – Тип 1

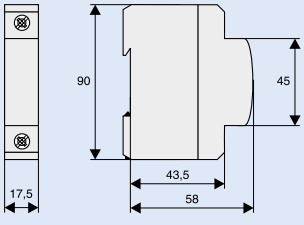
- Использование: для защиты проводки от прямого удара молнии в наружные линии питания или в наружное оборудование (IEC 610241,1EC 613121).
- Из-за электронного пуска разрядника, при расстоянии не более 10 м от последующего ограничителя класса C с рабочим напряжением 460 В AC нет необходимости в использовании отделяющей индуктивности.
- Ограничители должны быть установлены в ГРУ или в кабельном соединении
- Исполнение в закрытом кожухе - во время работы не возникают горячие ионизированные газы, поэтому не нужно соблюдать безопасные расстояния от воспламеняемых материалов и проводимых частей.
- Исполнение в закрытом кожухе - во время работы не возникают горячие ионизированные газы, поэтому не нужно соблюдать безопасные расстояния от воспламеняемых материалов и проводимых частей.
- SPI–50/NPE, SPI–100/NPE применяются только в виде суммирующих искровых разрядников в системе "3+1"
- Испытание импульсным током I_{imp} (10/350) мкс
- Тип ограничителя T1 в соответствии с EN 61643–1
- Разрядник токов молнии класса I соответствует IEC 61643-1

Технические данные

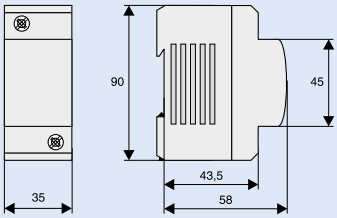
	SPI-35/440	SPI-50/NPE	SPI-100/NPE
Электрические			
Исполнение	закрытое	закрытое	закрытое
Время реакции t_a	< 100 нс	< 100 нс	< 100 нс
Защитный уровень U_p	1,5 кВ	1,5 кВ	1,5 кВ
Номинальное напряжение разрядника U_c	440 В ~	260 В ~	260 В ~
Кратковременное перенапряжение U_T (200 мс)	-	1200 В ~	1200 В ~
(5 с)	$U_T = U_C$	-	-
Частота	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц
Допустимый токовый удар (8/20) мкс I_{max}/I_n	35 кА	50 кА	100кА
Импульсный ток I_{imp} (10/350) мкс			
пиковое значение тока	35 кА	50 кА	100кА
импульсный заряд Q	17,5 Ас	25 Ас	50 Ас
удельная энергия	305 кДж/Ом	625 кДж/Ом	2500 кДж/Ом
Резистанция изоляции R_{ISO}	>10 MΩ	>10 MΩ	>10 MΩ
Устойчивость к последующему току I_{fi}	3 $кA_{eff}$/260 В 1,5 $кA_{eff}$/440 В	500 A_{eff}/260 В -	100 A_{eff}/260 В -
При рекомендуемом добав. предохранителе	25 $кA_{eff}$	-	-
Макс. добавочный предохранитель	125 AgL	-	-
Электрический символ			
Механические			
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	90 мм	90 мм	90 мм
Ширина	17,5 мм	17,5 мм	35 мм
Хомутные зажимы для сечения проводов:			
сплошной	0,5 - 35 $мм^2$	0,5 - 35 $мм^2$	0,5 - 35 $мм^2$
сплетенный	0,5 - 25 $мм^2$	0,5 - 25 $мм^2$	0,5 - 25 $мм^2$
Момент затяжки болтовых зажимов	4 - 4,5Нм	4 - 4,5Нм	6 - 8Нм
Тип болта	M 5	M 5	M 5
Монтаж	приборная рейка TS 35 мм IEC/EN 60715		
Степень защиты согласно IEC 60529 (установлен)	IP20	IP20	IP20
Диапазон температуры окружающей среды	от -40°C до +85°C		
Допустимая относительная влажность воздуха	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%

Габариты (мм)

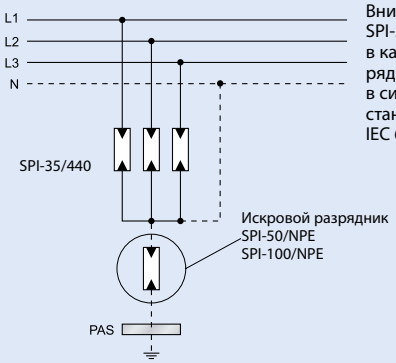
SPI-35/440, SPI-50/NPE



SPI-100/NPE



Пример соединения



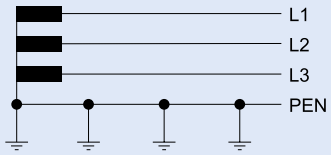
Внимание!
SPI-.../NPE должен использоваться в качестве N-PE искрового разрядника, напр.,
в системах TT (соед.3+1 согласно станд.
IEC 60334-5-534 абзац 534)

SPI-50/NPE: для класса защиты III, IV,
в соответствии с IEC 62305
SPI-100/NPE: для класса защиты I, II, III, IV,
в соответствии с IEC 62305

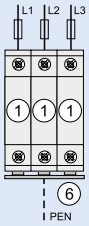
Примеры применения в соответствии с IEC 60364-5-53 разд. 534

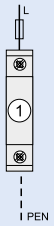
Система TN-C

3 x 240/415 В AC
3 x 230/400 В AC
3 x 220/380 В AC



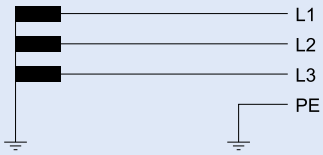
SPI-35/440



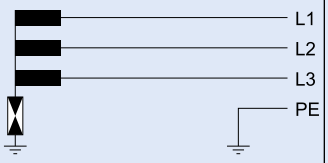


4 провода | 2 провода

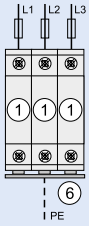
Система TT 3 x 230 В AC

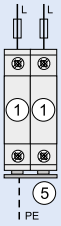


Система IT 3 x 230 В AC



SPI-35/440

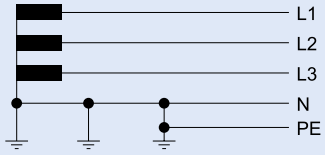




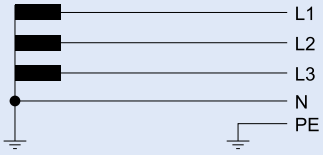
4 провода | 3 провода

Система TN-C-S

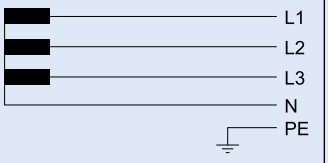
3 x 240/415 В AC
3 x 230/400 В AC
3 x 220/380 В AC

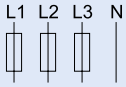


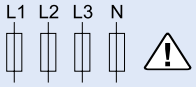
Система TT

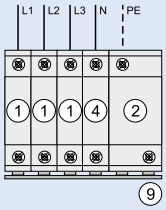


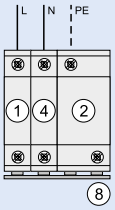
Система IT 3 x 230/400 В AC









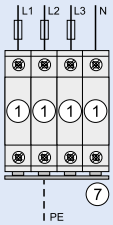


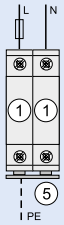
Соединение 3+1 | Соединение 1+1

5 проводов | 3 провода

Система TN-S

TN-S-System





Соединение 4-PE | Соединение 2-PE

5 проводов | 3 провода

Разрядники

① SPI-35/440

② . . . . SPI-100/NPE для класса защиты I, II, III, IV
SPI-50/NPE для класса защиты III, IV

Соединительный модуль

④ SPB-D-125

Заземляющие шины

⑤ Z-GV-U/2

⑥ Z-GV-U/3

⑦ Z-GV-U/4

⑧ . . . . Z-GV-U/4 для SPI-100/NPE
Z-GV-U/3 для SPI-50/NPE

⑨ . . . . Z-GV-U/6 для SPI-100/NPE
Z-GV-U/5 для SPI-50/NPE

Соединительный модуль полюса N SPB-D-125 для разрядников класса B

- Служит для упрощения соединения ограничителей тока молнии
- Ширина 1 модуль PE

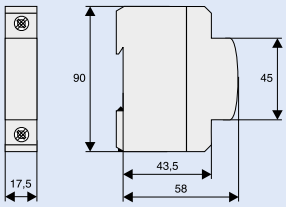
Электрический символ

Технические данные

Электрические	
Соответствует требованиям	IEC 61643-1: 1998-02, EDIN VDE 0675 część 6: 1989-11, IEC 61024-1: 1990-03, IEC 60947-7-1: 1989-10, DIN VDE 0110-1: 1997-04
Номинальное напряжениеU_{Ic}	500 В AC/DC
Номинальный ток I_n	125 A / 30°C
Номинальный импульсный ток (10/350) мкс	
пиковое значение тока	100 кА
импульсный заряд	50 Ас
удельная энергия	2,5 МДж/Ом
Тип конструкции	III

Механические	
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	90 мм
Ширина	17,5 мм
Монтаж	на приборную шину TS 35 мм EN50022
Степень защиты	IP40
Зажимы	болтовые и хомутные
Сечение подключаемых проводов	
одножильные	0,5 - 35 мм^2
многожильные	0,5 - 25 мм^2
Момент затяжки	
болтовых зажимов	4 - 4,5 Нм
Допустимая относительная	
влажность воздуха	< 95%
Степень загрязнения	2
Климатическая устойчивость	F / DIN 40040
Плотность согласно	IEC 60664-1, DIN VDE 0110-1:1997-04
Диапазон температуры окружающей среды	от -40°C до +85°C

Габариты (мм)



Пример применения соединительног модуля SPB-D-125 соединение 3+1 с разрядниками типа 1

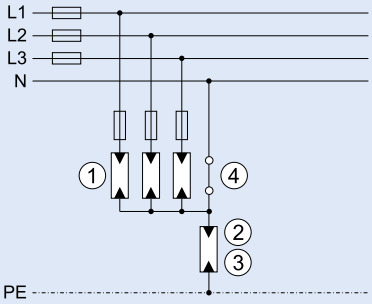
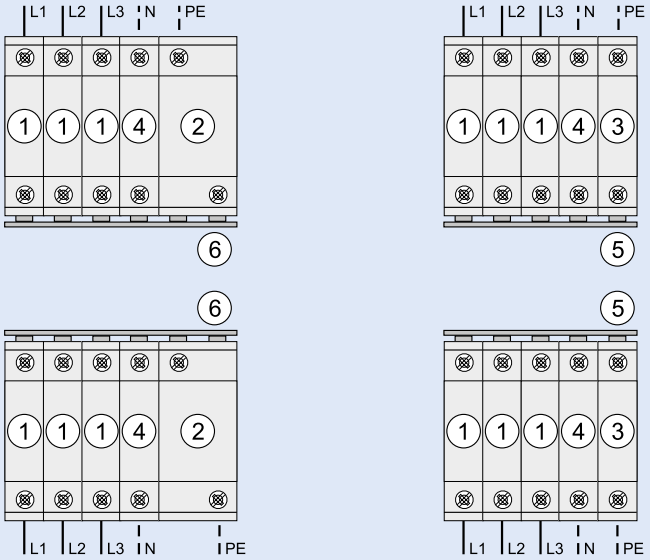


Схема соединения для системы TT, TN-S, IT с проводом N



Разрядники

① SPI-35/440
② SPI-100/NPE
③ SPI-50/NPE

Соединительный модуль

④ SPB-D-125

Заземляющие шины

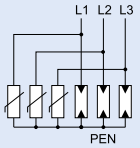
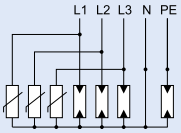
⑤ Z-GV-U/5
⑥ Z-GV-U/6

Ограничители перенапряжения тип 1+2 (класс B+C) – сборки

Ограничители перенапряжения тип 1+2, SP-B+C/..., Класс молнезащиты I, II, III, IV

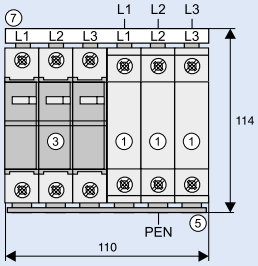
- Для защиты проводок низкого напряжения от импульсов перенапряжения, возникающих при прямом ударе молнии.
- Из-за электронного пуска разрядника, при установке последующего ограничителя класса C с рабочим напряжением 460 В AC нет необходимости в использовании отделяющей индуктивности.
- Экономия места в области щита.
- Сборки ограничителей SP-B+C должны быть установлены в ГРУ или в кабельном соединении
- Исполнение в закрытом кожухе - во время работы не возникают горячие ионизированные газы, поэтому не нужно соблюдать безопасные расстояния от воспламеняемых материалов и проводимых частей.
- Ограничители перенапряжения тип T1, T2 в соответствии EN 61643-11
- Разрядник токов молнии класса I, II в соответствии IEC 61643-1

Технические данные

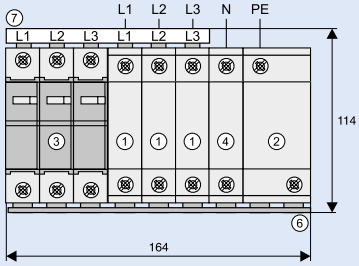
		SP-B+C/3	SP-B+C/3+1
Электрические			
Исполнение		закрытое	закрытое
Соответствующее время t_a		< 25 нс	< 25 нс
Защитный уровень U_p		1,5 кВ	1,5 кВ
Номинальное напряжение разрядника U_C	L-(PE)N / N-PE	440 В AC / -	440 В AC / 260 В AC
Кратковременное перенапряжение U_T	L-(PE)N	$U_T = U_C$	$U_T = U_C$
	N-PE	-	1200 В ~ (200 мс)
Частота		50 / 60 Гц	50 / 60 Гц
Допустимый токовый удар (8/20) мкс I_{max}/I_n		3 x 35 кА	100 кА
Импульсный ток I_{imp} (10/350) мкс			
пиковое значение тока		100 кА	100 кА
импульсный заряд Q		50 Ас	50 Ас
удельная энергия		2500 кДж/Ом	2500 кДж/Ом
Устойчивость к последующему току I_{fi}	L-(PE)N / N-PE		
при 260 В		3 $кА_{r.m.s.}$ / –	3 $кА_{r.m.s.}$ / 100 $A_{r.m.s.}$
при 440 В		1,5 $кА_{r.m.s.}$ / –	1,5 $кА_{r.m.s.}$ / –
При рекомендуемом добав. предохранителе		25 $кА_{r.m.s.}$	25 $кА_{r.m.s.}$
Макс. добавочный предохранитель		125 AgL	125 AgL
Электрический символ			
Механические			
Высота выреза в защитной панели		45 мм	45 мм
Высота основания прибора		90 мм	90 мм
Ширина		110 мм	164 мм
Вес		1100 Г	1420 Г
Хомутные зажимы для сечения проводов			
сплошной	L, N, PEN / PE	0,5 - 35 $мм^2$	0,5 - 35 $мм^2$ / 10 - 50 $мм^2$
сплетенный	L, N, PEN / PE	0,5 - 25 $мм^2$	0,5 - 25 $мм^2$ / 16 - 35 $мм^2$
Момент затяжки болтовых зажимов		4 - 4,5Нм	4 - 4,5Нм
Монтаж		приборная рейка TS 35 мм EC/EN 60715	
Степень защиты согласно IEC 60529 (установлен)		IP20 (IP40)	
Принадлежности: заземляющие шины		Z-GV-U/	
Допустимая относительная влажность воздуха		< 95%	
Диапазон температуры окружающей среды		от -40°C до +70°C	

Габариты (мм)

Система TN-C
3 x 230/400 В AC
(3 x 220/380 В AC)
(3 x 240/415 В AC)



Система TN-S, TT
3 x 230/400 В AC
(3 x 220/380 В AC)
(3 x 240/415 В AC)



Разрядники

1. . . . .SPI-35/440
2. . . . .SPI-100/NPE для класса защиты перед перенапряжением I, II, III, IV
3. . . . .SPC-S-20/460/3

Соединительный модуль

4. . . . .SPB-D-125

Заземляющие шины

5. . . . .Z-GV-U/6
6. . . . .Z-GV-U/9
7. . . . .Z-GV-16/3P-3TE/6

Технические данные

Примеры применения в соответствии с IEC 60364-5-53 разд. 534

Сборки ограничителей перенапряжения тип 1+2

	Система TN-C	Система TT 3 x 230 В ~	Система IT 3 x 230 В ~
3 x 240/415 В ~ 3 x 230/400 В ~ 3 x 220/380 В ~	L1 L2 L3 PEN	L1 L2 L3 PE	L1 L2 L3 PE
SP-B+C/3		SP-B+C/3	
4 провода		4 провода	

	Система TN-C-S	Система TT	Система IT 230/400 В ~
3 x 240/415 В ~ 3 x 230/400 В ~ 3 x 220/380 В ~	L1 L2 L3 N PE	L1 L2 L3 N PE	L1 L2 L3 N PE
	L1 L2 L3 N		L1 L2 L3 N
SP-B+C/3+1			
Соединение 3+1			
5 проводов			

Разрядники

①. . . . SPI-35/440

②. . . . SPI-100/NPE
SPI-50/NPE

③. . . . SPC-S-20/460/3

Соединительный модуль

④. . . . SPB-D-125

Заземляющие шины

⑤. . . . Z-GV-U/6

⑥. . . . Z-GV-U/9

⑦. . . . Z-GV-16/3P-3TE/6

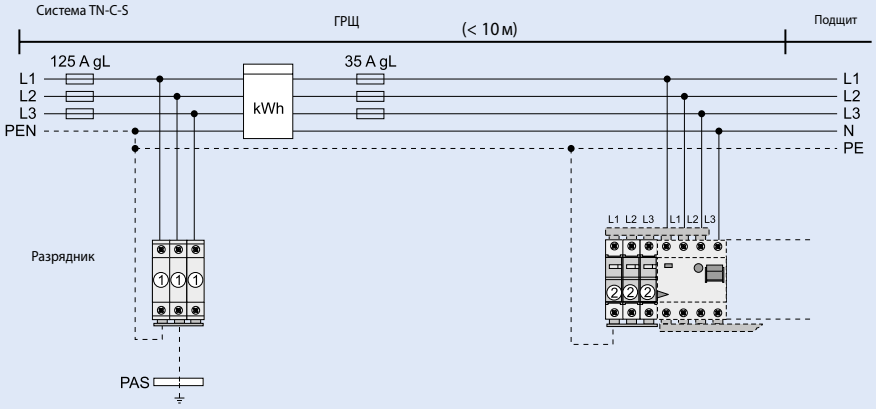
Примеры применения в соответствии с IEC 60364-5-53 разд. 534

Разрядник
①. . . .SPI-35/440
⑥. . . .SPI-100/NPE
③. . . .SPI-50/NPE

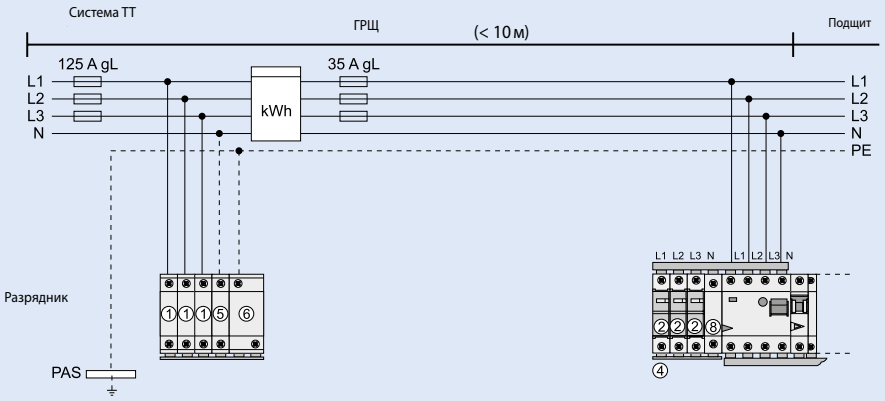
Ограничитель перенапряжения
②. . . .SPC-S-20/460/3

Соединительный модуль
⑤. . . .SPB-D-125
⑧. . . .Z-D63

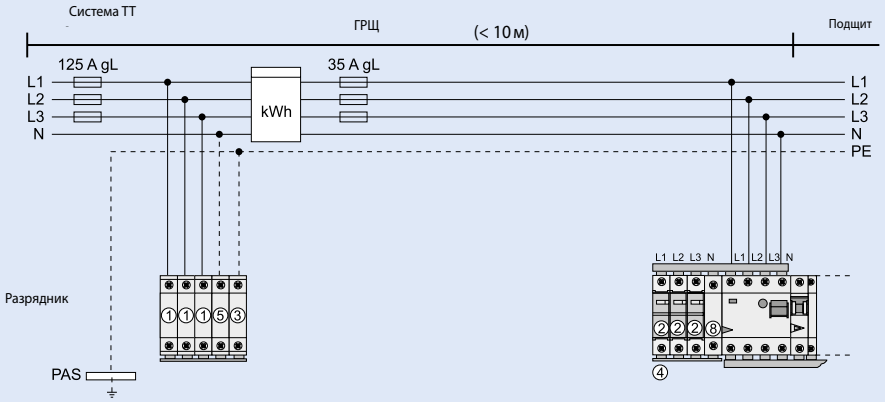
Заземляющие шины
④. . . .ZV-KSBI-4TE



Класс защиты I, II, III, IV



Класс защиты III, IV



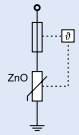
Технические данные

Ограничители перенапряжения тип 1+2 (класс B+C)

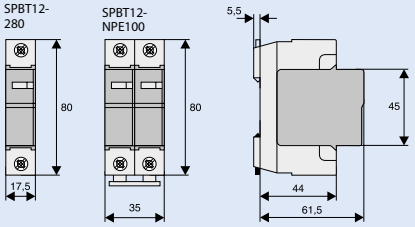
- Для защиты проводок низкого напряжения от импульсов перенапряжения, возникающих при прямом и непрямом ударе молнии и при коммутационных процессах.
- Исполнение в соответствии с IEC 60364-5-53 разд. 534
- Разрядник токов молнии класса I, II в соответствии с IEC 61643-1
- Ограничители перенапряжения тип T1, T2 соответствует EN 61643-11
- Разрядник токов молнии класса III и IV соответствует IEC 62305
- Заземляющие шины ZV-KSBI

Электрический символ

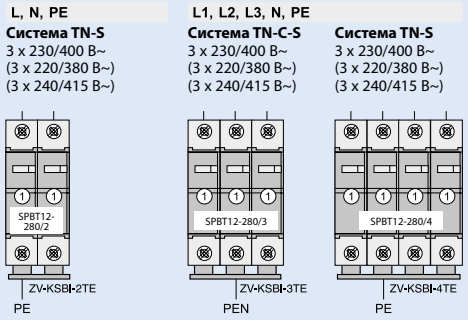
Технические данные

	SPBT12-280...	SPBT12-NPE100
Электрические	на 1 полюс	
Время реакции (при крутизне нарастания напряж. 5 кВ/мкс)	< 25 нс	< 100 нс
Защитный уровень U_p	< 1,5 кВ	< 1,5 кВ
Защитный уровень для 5 кА (8/20) мкс	950 В	–
Макс. допустимое рабочее напряжение U_c разрядника	280 В ~	255 В ~
Кратковременное испытание напряжением U_T	370 В ~ (5с)	1200 В ~ (200 мс)
Номинальная частота	50/60 Гц	50/60 Гц
Напряжение разомкнутой сети U_{OC}	10 кВ	20 кВ
Номинальный импульсный ток I_n (при 8/20 мкс)	25 кА	100 кА
Максимальный отводимый ток I_{max}	50 кА	100 кА
Импульсный ток (10/350) мкс I_{imp}		
Пиковое значение	12,5 кА	100 кА
Импульсный заряд Q	6,25 Ас	50 Ас
Удельная энергия	39,1 кДж/Ом	2500 кДж/Ом
Устойчивость к последующему току I_{fi}	–	100 $A_{r.m.s.}$
Макс. добавочный предохранитель	160 AgL/gG	–
Макс. ток короткого замыкания цепи	50 $kA_{r.m.s.}$	–
Электрический символ		
Механические		
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм
Высота основания прибора	80 мм	80 мм
Ширина	17,5 мм	35 мм
Вес	121 г	250 г
Диапазон температуры окружающей среды	от -40°C до +70°C	от -40°C до +70°C
Степень защиты (установлен)	IP40	IP40
Хомутные зажимы для проводов	4 - 25 мм²	4 - 35 мм²
Толщина соединительной системы	1,5 мм	1,5 мм
Момент затяжки зажимов	2,4 - 3 Нм	2,4 - 3 Нм
Монтаж на DIN рейку в соответствии с	IEC/EN 60715	IEC/EN 60715
Принадлежности: заземляющая шина 16 мм²	ZV-KSBI ...	ZV-KSBI ...

Габариты (мм)



Ограничители перенапряжения тип 1+2, класс молнезащиты III, IV



①. SPBT12-280

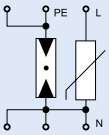
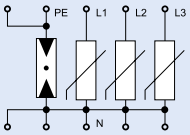
Технические данные

Ограничители перенапряжения SPBT12-280-...

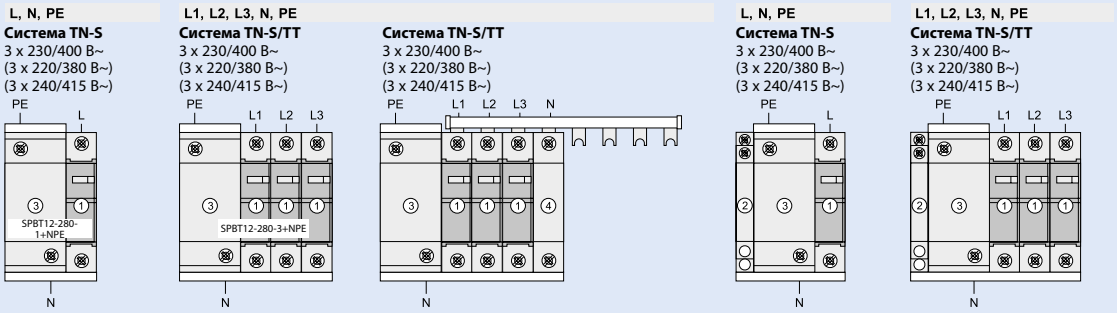
- Для защиты проводок низкого напряжения от импульсов перенапряжения, возникающих при прямом и непрямом ударе молнии и при коммутационных процессах.
- Исполнение в соответствии с IEC 60364-5-53 разд. 534
- Разрядник токов молнии класса I, II соответствии с EN 61643-11
- Ограничители перенапряжения тип T1, T2 соответствует EN 61643-11
- Разрядник токов молнии класса III i IV в соответствии с IEC 62305
- Заземляющие шины ZV-KSBI

Электрический символ

Технические данные

		SPBT12-280-1+NPE	SPBT12-280-3+NPE
Электрические		на 1 полюс	
Время реакции (при крутизне нарастания напряж. 5 кВ/мкс)	L-N/N-PE	<25 нс / <100 нс	<25 нс / <100 нс
Защитный уровень U_p	L-N/L-PE/N-PE	< 1,5 кВ	< 1,5 кВ
Макс, допустимое рабочее напряжение U_c разрядника	L-N / N-PE	280 В ~ / 255 В ~	280 В ~ / 255 В ~
Кратковременное испытание напряжением U_T (5с)	L-N / L-PE	348 В ~ / 370 В ~	348 В ~ / 370 В ~
(200 мс)	N-PE	1200 В ~	1200 В ~
Номинальная частота		50/60 Гц	50/60 Гц
Напряжение разомкнутой сети U_{OC}		10 кВ	20 кВ
Номинальный импульсный ток I_n (при 8/20 мкс)	L-N / N-PE	25 кА / 100 кА	3x25 кА / 100 кА
Максимальный отводимый ток I_{max}	L-N / N-PE	50 кА / 100 кА	3x50 кА / 100 кА
Импульсный ток (10/350) мкс I_{imp}			
Пиковое значение	L-N / N-PE	12,5 кА / 100 кА	3x12,5 кА / 100 кА
Импульсный заряд Q		50 Ас	50 Ас
Удельная энергия		2500 кДж/Ом	2500 кДж/Ом
Устойчивость к последующему току I_{fi}	N-PE	100 $A_{r.m.s.}$	100 $A_{r.m.s.}$
Макс. добавочный предохранитель		160 AgL/gG	160 AgL/gG
Макс. ток короткого замыкания цепи		50 кА	50 кА
Электрический символ			
Механические			
Высота выреза в защитной панели		45 мм	45 мм
Высота основания прибора		80 мм	80 мм
Ширина		52,5 мм	87,5 мм
Вес		375 г	626 г
Диапазон температуры окружающей среды		от -40°C до +70°C	от -40°C до +70°C
Степень защиты (установлен)		IP40	IP40
Хомутные зажимы для проводов	L, N	4 - 25 мм²	4 - 25 мм²
	N, PE	4 - 35 мм²	4 - 35 мм²
Толщина соединительной системы		1,5 мм	1,5 мм
Момент затяжки зажимов		2,4 - 3 Нм	2,4 - 3 Нм
Монтаж на приборную DIN согласно		IEC/EN 60715	IEC/EN 60715
Принадлежности: заземляющая шина 16 мм²		ZV-KSBI ...	ZV-KSBI ...

Ограничители перенапряжения тип 1+2, класс молнезащиты III, IV



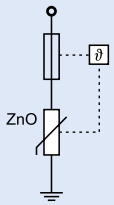
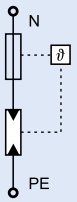
1. SPBT12-280
2. ASAUXSC-SPM
3. SPBT12-NPE100
4. ASLTT-63

Ограничители перенапряжения с заменяемыми модулями SPCT2 – тип 2 (класс C)

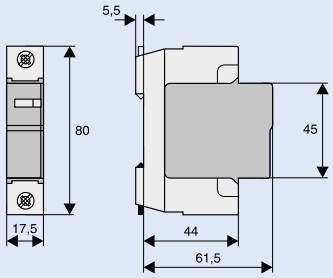
- Область применения: для защиты проводок низкого напряжения от импульсов перенапряжения, возникающих при непрямом ударе молнии и коммутационных процессах
- Ограничители перенапряжения класс II согласно IEC 61643-1+A1
- Ограничители перенапряжения тип T2 согласно EN 61643-11
- Вспомогательный контакт ASAUXSC-SPM Можно подключить блок вспомогательных контактов для дистанционного сообщения неисправности
- Шины ZV-KSBI доступны для всех видов применения

Электрический символ

Технические данные

	SPCT2-280	SPCT2-NPE
Электрические		
Механическая кодировка модуля	x	y
Реакционное время (при крутости нарастания напр. 5 кВ/мкс)	< 25 нс	< 100 нс
Защитный уровень напряжения при номинал. токе разряда / U_{oc}	< 1,4 кВ	< 1.0 кВ
Защитный уровень напряжения при 5 кА (8/20) µs	1000 В	-
Макс. допустимое рабочее напряжение U_c разрядника	280 В ~	260 В ~
Кратковременное испытание напряжением U_T (5с)	350 В ~	1200 В ~ (200 мс)
Номинальная частота	50/60 Гц	50/60 Гц
Напряжение разомкнутой сети U_{0C}	10 кВ	
Номинальный импульсный ток I_n (для 8/20 мкс)	20 кА	20 кА
Импульсный заряд Q при I_n	0.57 Ас	0.57 Ас
Удельная энергия при I_n	5.7 кДж/Ом	5.7 кДж/Ом
Макс. импульсный ток I_{max}	40 кА	40 кА
Устойчивость к последующему току I_{fi}	-	100 $A_{r.m.s}$
Макс. добавочный предохранитель	≤125 AgL	-
Макс. ток короткого замыкания	50 $кА_{r.m.s.}$	-
Электрический символ		
Механические		
Высота выреза в защитной панели	45 мм	
Высота основания прибора	80 мм	
Ширина / Механическая кодировка модуля		
1-полюс	17,5 мм (1 мод.) / x	
1+1-полюс	35 мм (2 мод.) / yx	
2-полюса	35 мм (2 мод.) / xx	
3-полюса	52,5 мм (3 мод.) / xxx	
3+1-полюс	70 мм (4 мод.) / yxxx	
4-полюса	70 мм (4 мод.) / xxxx	
Базовый вес 1P, 1+1P, 2P, 3P, 3+1P, 4P	53/120/120/180/240/240 г	
Вес комплектного устройства 1P, 1+1P, 2P, 3P, 3+1P, 4P	110/201/220/330/412/440 г	
Диапазон температуры окружающей среды	от -40°C до +70°C	
Степень защиты (установлен)	IP40	
Хомутные зажимы для проводов	4 - 25 мм²	
Болтовые зажимы для соединит. шины	1,5 мм	
Момент затяжки зажимов	2,4 - 3 Нм	
Монтаж на приборную DIN согласно	IEC/EN 60715	
Принадлежности: заземляющие шины 16 мм²	ZV-KSBI ...	

Габариты (мм)

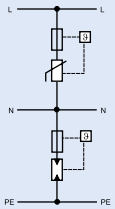
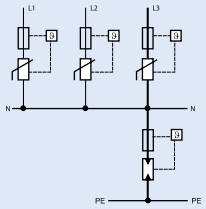


Технические данные

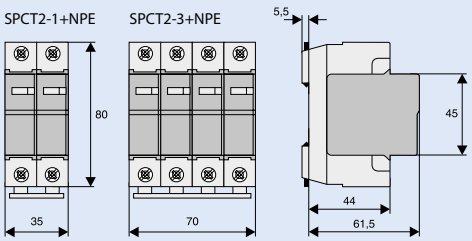
Ограничители перенапряжения SPCT2-1+NPE, SPCT2-3+NPE с заменяемыми модулями - тип 2 (класс C)

- Область применения: для защиты проводок низкого напряжения от импульсов перенапряжения, возникающих при непрямом ударе молнии и коммутационных процессах
- Ограничители перенапряжения класс II согласно IEC 61643-1+A1
- Ограничители перенапряжения тип T2 согласно EN 61643-11
- Можно подключить блок вспомогательных контактов для дистанционного сообщения неисправности.

Технические данные

		SPCT2-1+NPE	SPCT2-3+NPE
Электрические			
Механическая кодировка модуля		ух	ухxx
Реакционное время (при крутости нарастания напр. 5 кВ/мкс)	L-N/N-PE/L-PE	< 25нс/< 100нс/< 100нс	< 25нс/< 100нс/< 100нс
Макс. допустимое рабочее напряжение U_c разрядника	L-N/N-PE	335 В ~/260 В ~	280 В ~/260 В ~
Кратковременное испытание напряжением U_T (5с)	L-N	415 В ~	350 В ~
(200 мс)	N-PE	1200 В ~	1200 В ~
Номинальная частота		50/60 Гц	50/60 Гц
Номинальный импульсный ток I_n (для 8/20 мкс)	L-N/N-PE/L-PE	20 кА (8/20)мкс	20 кА (8/20)мкс
Защитный уровень напряжения U_p для I_n	L-N/N-PE/L-PE	≤1600В/≤1000В/≤1650В	≤1000В/≤1000В/≤1300В
Макс. импульсный ток I_{max}	L-N/N-PE/L-PE	40 кА (8/20)мкс	40 кА (8/20)мкс
Устойчивость к последующему току I_{fi}	N-PE	100 $A_{r.m.s.}$	100 $A_{r.m.s.}$
Макс. добавочный предохранитель		125 AgL/gG	125 AgL/gG
Макс. ток короткого замыкания		50 $кА_{r.m.s.}$	50 $кА_{r.m.s.}$
Электрический символ			
Механические			
Механическая кодировка цоколя		ух	ухxx
Высота выреза в защитной панели		45 мм	45 мм
Высота основания прибора		80 мм	80 мм
Ширина		35 мм	70 мм
Вес		201 г	412 г
Хомутные зажимы для проводов		1 - 25 $мм^2$	1 - 25 $мм^2$
Болтовые зажимы для соединит. шины		1,5 мм	1,5 мм
Момент затяжки зажимов		2,4 - 3 Нм	2,4 - 3 Нм
Диапазон температуры окружающей среды		от -40°C до +70°C	от -40°C до +70°C
Монтаж на приборную DIN согласно		IEC/EN 60715	IEC/EN 60715
Степень защиты (установлен)		IP40	IP40

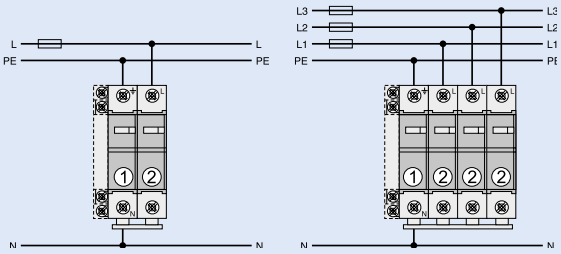
Габариты (мм)



Рекомендации по установке

SPCT2-1+NPE
Система TN-,TT
3 x 230/400 В~
3 x 240/415 В~

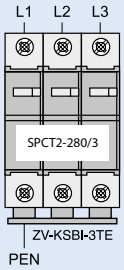
SPCT2-3+NPE
Система TN-S,TT
3 x 230/400 В~
3 x 240/415 В~



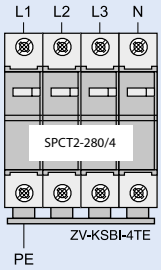
① SPCT2-N/PE
② SPCT2-335

Примеры применения SPCT2 в соответствии с IEC 60364-5-53 разд. 534

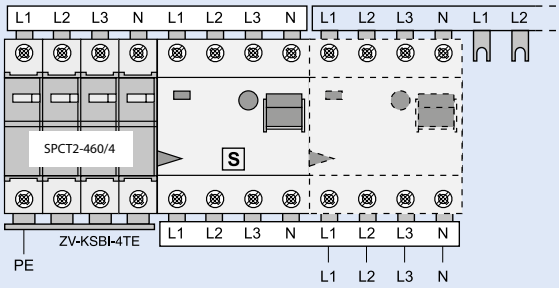
Система TN-C-S
3 x 230/400 В~
3 x 240/415 В~
3 x 220/380 В~



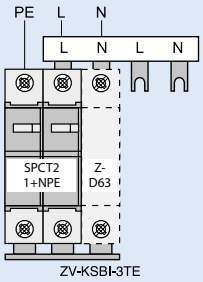
Система TN-S
3 x 230/400 В~
3 x 240/415 В~
3 x 220/380 В~



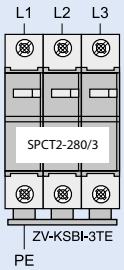
Система TT
3 x 230/400 В~
3 x 220/380 В~



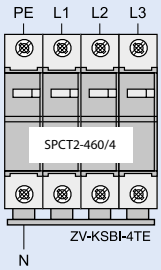
Система TN-S/TT
3 x 230/400 В~
3 x 240/415 В~
3 x 220/380 В~



Система IT
3 x 230 В~
3 x 220 В~



Система IT
3 x 230/400 В~
3 x 220/380 В~



Вспомогательный контакт ASAUXSC-SPM для ограничителей перенапряжения SPBT12-280, SPCT2, SPDT3

- Область применения: для дистанционного сообщения неисправности заменяемых модулей ограничителя перенапряжения
- Выполнены в соответствии с IEC 60947-5-1
- Применяется для SPBT12, SPCT2

Электрический символ

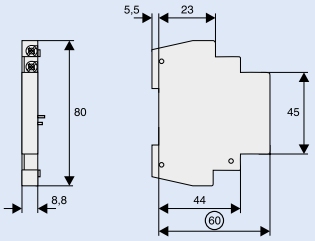
ASAUXSC-SPM

Технические данные

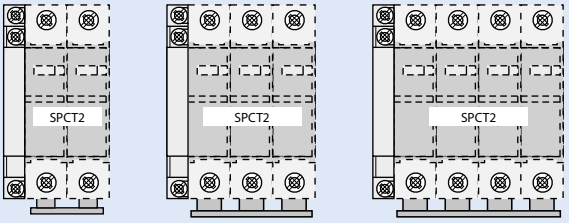
Электрические	
Номинальное напряжение	250 В
Номинальная частота	50/60 Гц
порядок контактов	1 н.о. + 1 н.з.
Мин. напряжение на коммутационный путь	24 В ~
Номинальный ток AC12	2A/250 В ~
Макс. добавочный предохранитель	2 A gL
Категория перенапряжения	IV
Степень загрязнения	2

Механические	
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	8,8 мм
Вес	41 г
Монтаж	болтами к SPB-12/280, SPC-E
Степень защиты	IP40
Защита зажимов	от прикосновения пальцем и ладонью согласно треб. BGV A3, ÖVE-EN 6
Зажимы	хомутные
Хомутные зажимы для проводов	2 x 2.5 мм²
Момент затяжки зажимов	0,8 - 1 Нм

Габариты (мм)



Примеры соединения



Соединительный модуль ASLTT-63 для ограничителей перенапряжения

- Служит для упрощения соединения ограничителей перенапряжения класса C
- Ширина 1 полюс
- Применяется вместе с соединительными шинами

Электрический символ

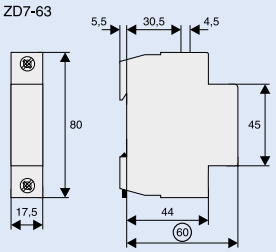
Технические данные

Электрические	
Номинальное напряжение	500 В AC/DC
Номинальный ток	63 A
Номинальная частота	50/60 Гц

Механические	
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	17.5 мм
Монтаж	установка на DIN рейку в соответствии с IEC/EN 60715
Степень защиты	IP40
Защита зажимов	от прикосновения пальцем и ладонью согласно треб. BGV A3, ÖVE-EN 6
Зажимы	болтовые/хомутные
Хомутные зажимы для проводов	1 - 25 мм²
Толщина соединительных шин	0.8 - 2 мм
Момент затяжки зажимов	2.4 - 3 Нм

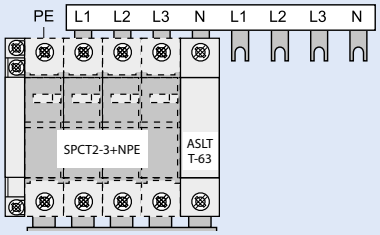
Габариты (мм)

ZD7-63



Примеры соединения

Подключение типа 2 в соответствии с IEC 60364-5-53 разд. 534



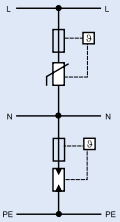
Ограничители перенапряжения SPDT3-335-1+NPE – тип 3 (класс D)

- Область применения: для защиты от импульсов перенапряжения чувствительных электроприборов
- Установка на стандартную рейку TS-35 мм
- Нет необходимости в использовании отделяющей индуктивности при несоблюдении рекомендуемого расстояния от разрядников перенапряжения класса C
- Ограничители перенапряжения тип T3 в соответствии с IEC 61643-11
- Ограничители перенапряжения класс III согласно IEC 61643-1
- Макс, добавочный предохранитель 63 A gL / C 63

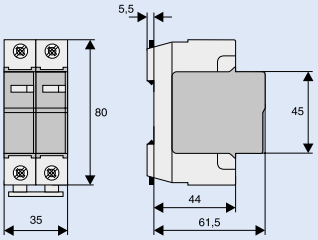
Принадлежности:

Вспомогательный контакт	ASAUXSC-SPM	131785

Технические данные

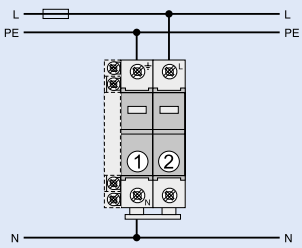
Электрические		
Механическая кодировка модуля		y / x
Реакционное время (крутизна напряжения 5 кВ/мкс)	L-N / N-PE / L-PE	< 25 нс/< 100 нс/< 100 нс
Макс. допустимое рабочее напр. U_C	L-N / N-PE	335 В ~ / 260 В ~
Кратковременное испытание напряжением U_T (200мс)	L-N / L-PE	350 В ~ / 416 В ~
	N-PE	1200 В AC
Частота		50 / 60 Гц
Комбинированная волн U_{oc}	L-N / N-PE / L-PE	6 кВ
Защитный уровень U_p при U_{oc}	L-N / N-PE / L-PE	≤ 900 В/≤ 1500 В /≤ 900 В
Номинальный импульсный ток I_n	L-N / N-PE / L-PE	2,5 кА (8/20) мкс
Защитный уровень U_p при I_n	L-N / N-PE / L-PE	≤ 1000 В/≤ 1500 В/≤ 1000 В
Макс. импульсный ток I_{max}	L-N / N-PE / L-PE	10 кА (8/20)мкс
Выключаемый сопровождающий ток	N-PE	100 A_{eff}
Макс. добавочная защита		63 A gL/ C 63
Макс. ток короткого замыкания		50 кА / 10 кА
Принципальная схема		x  y
Механические		
Механическая кодировка основания		yx
Высота выреза в защитной панели		45 мм
Высота основания прибора		80 мм
Ширина		35 мм
Вес		220 г
Сечение подключаемых проводов		1 - 25 мм²
Толщина соединительной шины		1,5 мм
Момент затяжки болтовых зажимов		2,4-3Нм
Диапазон температуры окружающей среды		от -40°C до +70°C
Монтаж		приборная рейка TS 35 мм IEC/EN 60715
Степень защиты		IP40

Габариты (мм)



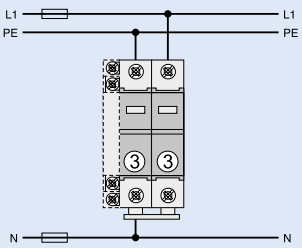
Схемы соединения

SPDT3-335-1+NPE
TN-, TT-System
3 x 230/400 VAC
3 x 240/415 VAC



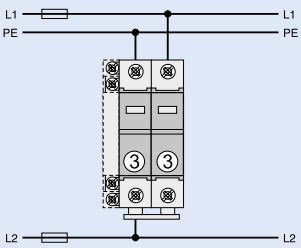
① ... SPCT2-NPE60
② ... SPDT3-335

SPDT3-280/2
IT-System
3 x 230/400 VAC



③ ... SPDT3-280/2

SPDT3-280/2
IT-, TT-System
3 x 133/230 VAC



③ ... SPDT3-280/2

Технические данные

Розеточные модули с ограничителем перенапряжения Eaton Protection Box

- Область применения: для защиты чувствительного электрооборудования от импульсов перенапряжения, возникающих при коммутационных процессах. Внимание: для эффективного действия требует установки предыдущих ограничителей типа 2 (относительно даже типа 1)
- Пригодны даже для защиты проводок связи, телевизионного и видеооборудования
- Индикатор питающего напряжения и активизации защиты
- Кнопка "вкл./выкл."

Технические данные

	1	1Tel@	5	5Tel@	5Tel@+TV	8Tel@+TV
Электрические						
Номинальный ток [A] / мощность [Ватт]*	16/3680	16/3680	10/2300	10/2300	10/2300	10/2300
Диапазон напряжения/частоты	220 В – 250 В / 50/60 Гц					
Испытания в соответствии с IEC 61643	да					
Тест импульсным током (8/20)мкс	в соответствии с IEC 61643-1					
Напряжение разомкнутой сети	U_{oc} = 6,6 кВ					
Защитный уровень	U_p = 1,5 кВ					
Номинальный импульсный ток	I_n = 2,5 кА					
Максимальный импульсный ток	I_{max} = 8 кА					
Защищающий модуль						
Защита от перенапряжения	30 000 A, 3 x MOV 10 000 A					
Реакционное время	< 1нс					
Удельная энергия	1110 Дж					
Фильтр EMI / RFI 52 dB с 100 кГц до 100 МГц	/	да	/	да	да	да
Защита проводок связи и аудиовизуальных						
Телефонные RJ11 / RJ45 включая широкополосные	/	10 000 A	/	10 000 A	10 000 A	10 000 A
Аудио /видео линии	/	/	/	/	10 000 A	10 000 A
Маркировка и стандарты						
Безопасность	IEC 60-950, NFC 61-303					
EMC	EN 55082-2, EN 55022 класс B, EN 61000-4-4 часть 4, IEC 61000-4-5 разд. X = 10 кВ					
Защита от перенапряжения	IEC 61 643-1					
Проводка	требует заземляющего провода					
Тип выхода	FR					
Механические						
Габариты Высота x Ширина x Глубина [мм]	67x70x105	67x70x105	65x120x255	65x120x260	65x120x260	65x150x315
Вес [кг]	0,16	0,21	0,61	0,77	0,84	0,85
Покраска	Черный	черный+алюмин.	Черный	черный+алюмин.	черный+алюмин.	черный+алюмин.

*вычислено для номинального напряжения 230 В

Панель питания с ограничителем перенапряжения Eaton Protection Strip

- Область применения: для защиты чувствительного электронного оборудования (компьютера, аудио /видео) от импульсов перенапряжения, возникающих при коммутационных процессах. Внимание: для эффективного действия требует установки предыдущих ограничителей типа 2 (относительно даже типа 1)
- Пригодны даже для защиты проводок связи
- Индикатор активизации защиты
- Кнопка "вкл./выкл."

Технические данные

	4 PL	6 PL	6TEL@ PL
Электрические	на 1 полюс		
Номинальная нагрузочная способность	2 500 Ватт		
Защита от перенапряжения	13 500 A (3 MOV 4 500 A)		
Реакционное время	< 1нс		
Удельная энергия	525 Дж		
Защита проводок связи	/	/	10 000 A
Защита телефонной и аудио /видео линии	/	/	RJ45 (совместный с кабелями RJ11)
Маркировка и стандарты	IEC 60 884-1		
Проводка	Защита от перенапряжения		
Тип выхода	FR		
Механические			
Габариты Высота x Ширина x Глубина [мм]	42x264x52	42x390x52	42x390x52
Вес [кг]	0,326	0,408	0,418
Цвет	черный		

Соедининительные шины ZV-KSBI

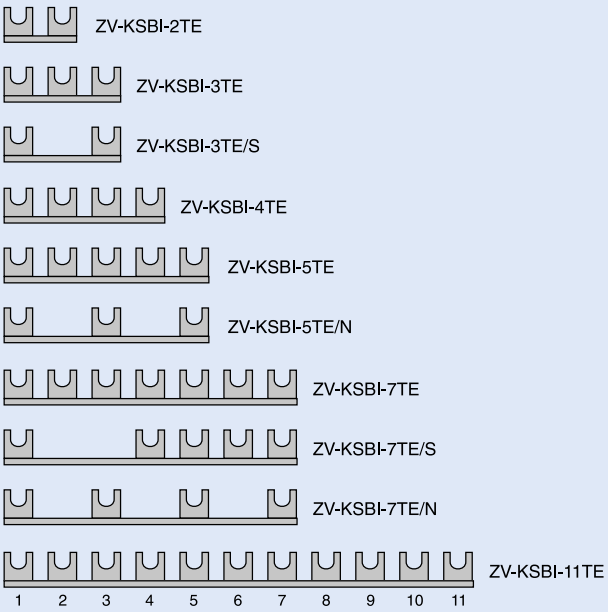
- При помощи заземляющих шин ZV–KSBI можно соединять привычные комбинации ограничителей
- Использование для SPC–..., Z–D63
- Сечение рейки ZV–KSBI равно 16 мм²

Технические данные

Электрические	
Мксимальное напряжение	230/400 В, 50/60 Гц
Номинальный ток	63 A

Механические	
Сечение шины	16 мм² Cu

Исполнение



Технические данные

Соединительные шины Euro-Vario

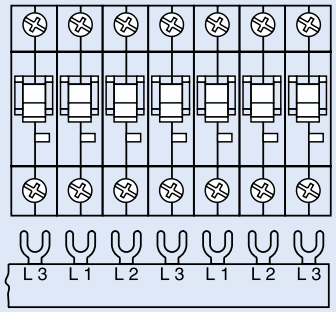
- Соединительные шины Euro-Vario обеспечивают максимальное удобство и высокую степень безопасности
- Их можно использовать для модернизации действующих щитов оборудованых модульными аппаратами
- На изоляции шин напечатаны обозначения фаз.
- Не требуется отрезания, очистки, подгонки

Технические данные

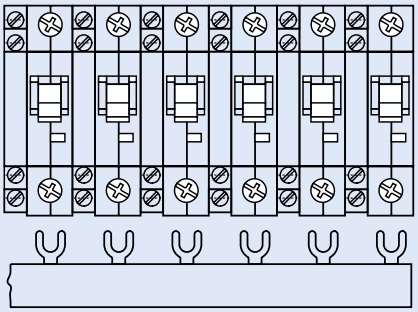
Электрические	
Номинальное напряжение	240/415 В, 50/60 Гц
Номинальный ток	63 А
Устойчивость к короткому замыканию	25 кА

Механические	
Длина сборной шины	2, 6, 9, 12, 16, 20 мод.TE
Сечение	10 мм²
Расстояние	17,8 мм / 26,8 мм / 71,2 мм

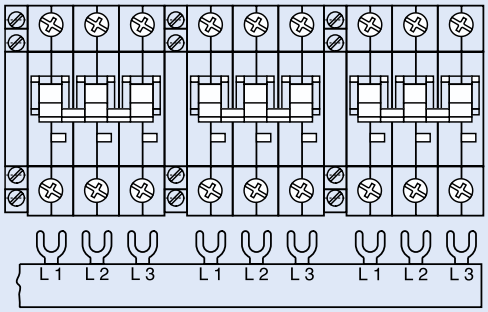
Примеры использования



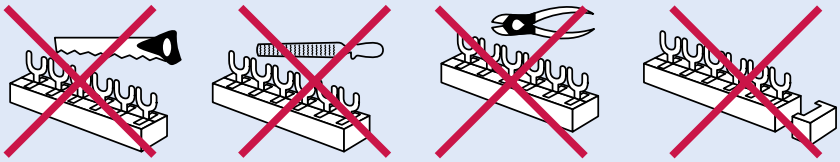
EVG 3-фаз./12-мод.



EVG 1-фаз./9-мод./Hi



EVG 3-фаз./12-мод./Hi

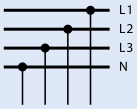


- шины нельзя резать или продолжать
- нет необходимости в очистке
- расстояние между вилками постоянное

Соединительные шины в вилкообразном исполнении Z-GV 10 мм², 16 мм²

- Длина 1 м
- Заглушки поставляются по отдельному заказу

Электрическая схема

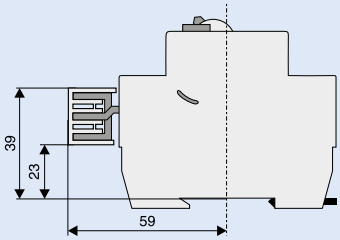


Технические данные

Электрические	
Номинальное напряжение	240/415 В, 50/60 Гц
Номинальный ток	
10 мм²	63 А
16 мм²	80 А
Устойчивость к короткому замыканию	25 кА

Механические	
Сечение сборной шины	10 и 16 мм² Cu
Расстояние	17,8 мм
	Z-GV-16-.P+HS 17.8/27 мм

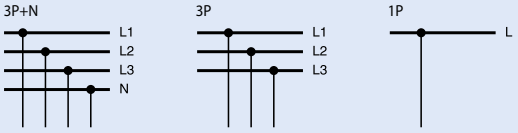
Габариты (мм)



Соединительные шины 16 мм² Z-SV-16/3P и 35 мм² Z-SV-35 для Z-SLS, PLHT (1.5 TE)

- Заглушки поставляются по отдельному заказу исключение Z-SV-35/3P+N-6TE
- Пластмасса без галогена

Схема соединения

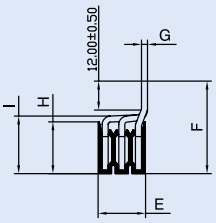


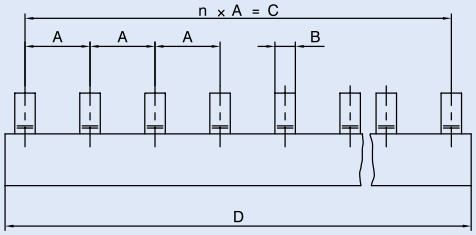
Технические данные

	Z-SV-16	Z-SV-35
Электрические		
Номинальное рабочее напряжение	240/415 В ~	240/415 В ~
Частота	50/60 Гц	50/60 Гц
Номинальное напряжение	500 В	690 В
Тип конструкции	III	III
Номинальное импульсное напряжение выдержки U_{imp}	4 кВ	6 кВ
Номинальный ток	80 А	110 А
Номинальный условный ток к.з. AC с 350 А gG	50 $кА_{r.m.s.}$	100 $кА_{r.m.s.}$
Механические		
Сечение сборной шины	16 мм² Cu	35 мм² Cu
Расстояние	27 мм	27 мм
Тепловая устойчивость	V0, Тест с раскаленной проволокой 960°C	V0, Тест с раскаленной проволокой 850°C
Степень защиты, с заглушками	IP20	IP20
Степень загрязнения	2	2
Сравнительный индекс трекинга	300	600
Минимальное расстояние разделения	≥ 5 мм	≥ 4.3 мм
Минимальная длина пути утечки	≥ 10.2 мм	≥ 6.7 мм

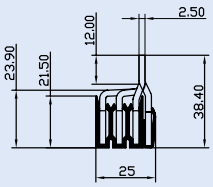
Габариты (мм)

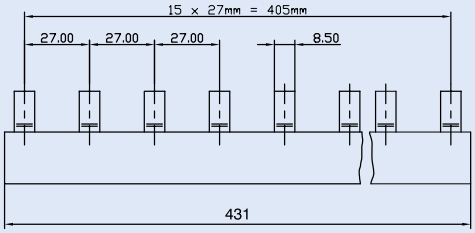
	n	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Z-SV-16/3P	35	27	5	945	971	14,9	31	1,5	17	19
Z-SV-35/3P	35	27	8,5	945	1000	19,7	38,4	2,5	21,5	23,9



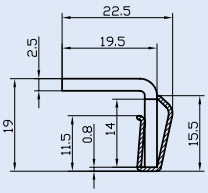


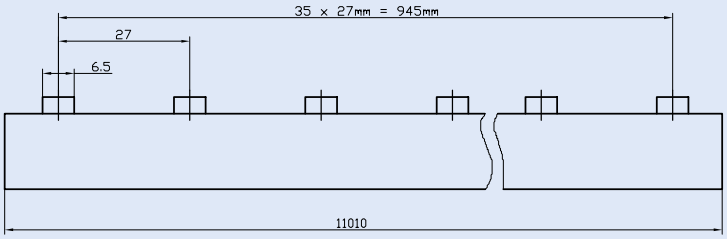
Z-SV-35/3P+N-6TE





Z-SV-35/1P





Принадлежности Z-SV-16

Wa_sg10802

Подключающий зажим
Z-EK/50

Принадлежности Z-SV-35

Wa_sg10802

Подключающие зажимы
Z-EK/95, Z-EK/95-3N, Z-EK/95-1

Приборы управления и сигнализации RMQ-Titan

Технические данные

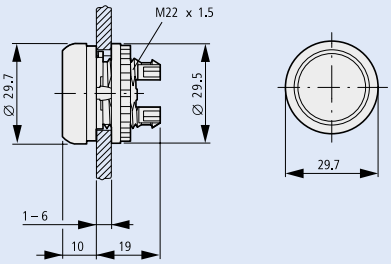
Общие данные			Контактные элементы M22-K...	Светодиоды M22-LED	Головки сигнальных ламп. M22-L...	Головки переключ. M22-WRK... M22-WRLK... M22-WKB	Головки переключ. с ключём M22-WRS M22-WS	Сигнальные устройства световые, акустические Потенциометры
Стандарты и предписания			IEC/EN 60947 VDE 0660					
Механическая долговечность	Коммут. ц. x 10^6		> 5	–	–	> 0.1	> 0.1	–
Максимальная частота коммутации	Коммут. ц./час		≤ 3600	–	–	≤ 2000	≤ 100	–
Степень защиты согл. IEC/EN 60529			IP20	IP20	IP67	IP66	IP66	Сигнальные лампы IP67, IP69K Акуст.сигн.устр. IP40 Потенциометр IP66
Климатические испытания			Среда влажная / тёплая – постоянная, согл. IEC 60068-2-78 Среда влажная / тёплая – цикл..измен., согл.IEC 60068-2-30					
Температура окружающей среды (без кожуха)		°C	от -25 до 70	от -25 до 70	от -25 до 70	от -25 до 70	от -25 до 70	от -25 до 70
Сечение подключаемых проводов								
Одножильных		мм²	0,75 – 2,5	0,75 – 2,5	–	–	–	0,5 – 1,5
Многожильных с гильзой		мм²	0,5 – 2,5	0,5 – 2,5	–	–	–	0,5 – 1,5
Токовые пути								
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение	U_{imp}	B AC	6000	6000	–	–	–	4000
Номинальное напряжение изоляции	U_i	B	500	500	–	–	–	2500
Макс.ток защиты от короткого замыкания								
Без плавкого предохранителя		Тип	PKZM0–10/FAZ-B6	–	–	–	–	–
Макс.ток предварительной защиты при помощи плавких предохранителей	gG/gL	A	10	–	–	–	–	–
Коммутационная способность								
Номинальный рабочий ток								
AC-15								
230 B	I_e	A	6	–	–	–	–	–
400 B	I_e	A	4	–	–	–	–	–
DC-13								
24 B	I_e	A	3	–	–	–	–	–
Электрическая долговечность								
AC-15								
230 B/0,5 A	Коммут. ц. x 10^6		1.6	–	–	–	–	–
DC-13								
12 B/2,8 A	Коммут. ц. x 10^6		1.2	–	–	–	–	–

Общие данные			Головки кнопок скрытые M22-D-... M22-DL-...	Головки двойных кнопок M22-DDL-...	Головки кнопок грибовидные с фиксацией M22-DRP-...	Головки кнопок грибовидные с возвратом M22-DP-...	Головки аварийных установок M22-PV...	Большие кнопки управляемые ногой или ладонью FAK-... С возвратом
Стандарты и предписания			IEC/EN 60947 VDE 0660					
Механическая долговечность	Коммут. ц. x 10^6		> 5	> 0,2	> 1	> 5	> 0.1	> 1
Максимальная частота коммутации	Коммут. ц. /час.		≤ 3600	≤ 3600	≤ 1800	≤ 3600	≤ 600	≤ 600
Степень защиты согл. IEC/EN 60529			IP67, IP69K	IP66	IP66	IP67, IP69K	IP67, IP69K	IP67, IP69K
Климатические испытания			Влажная тёплая среда, постоянная согласно IEC 60068-2-78 Влажная тёплая среда, циклически изменяющаяся согласно IEC 60068-2-30					
Температура окружающей среды (без кожуха)		°C	от -25 до 70	от -25 до 70	от -25 до 70	от -25 до 70	от -25 до 70	от -25 до 40

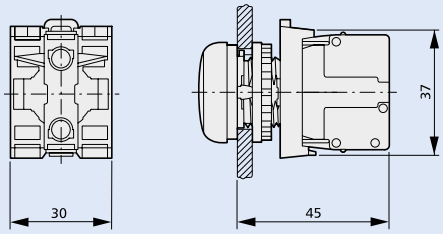
Технические данные

Габариты

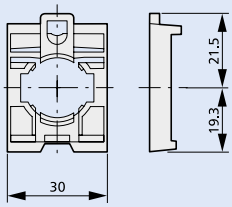
Головка кнопки
(скрытая)



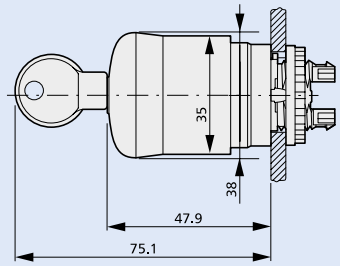
Сигнальная лампочка - комплект



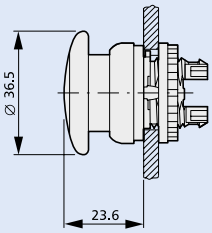
Крепёжный адаптер
M22-A



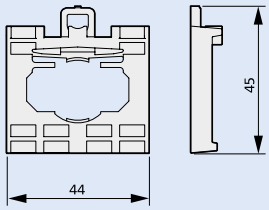
Головка аварийной установки
M22-PV...



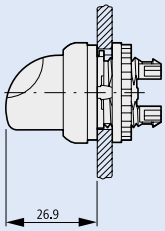
Головка грибовидной кнопки
M22-DP, M22-DRP



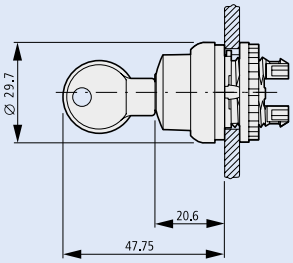
Крепёжный адаптер
M22-A4



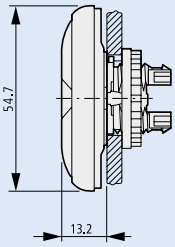
Головка переключателя
M22-WRK..., M22-WRLK...



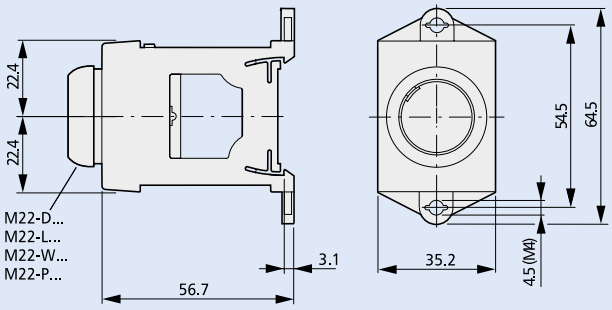
Головка переключателя с ключом
M22-WS, M22-WRS



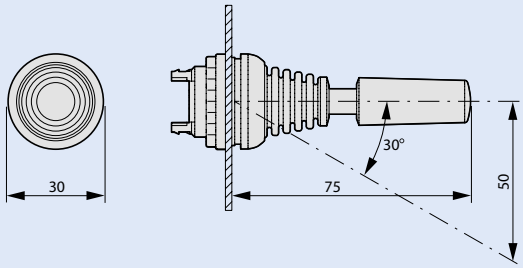
Головка двойной кнопки
M22-DD



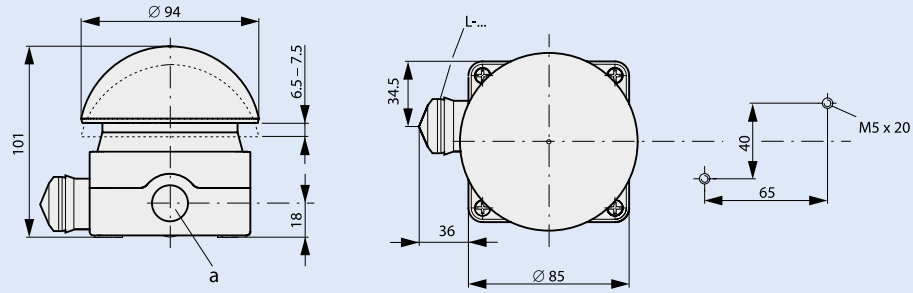
Адаптер на приборную рейку
M22-IVS



Джойстик
M22-WJ..



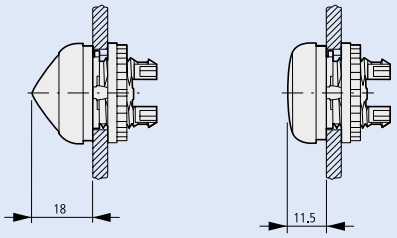
Грибовидные кнопки безопасности FAK



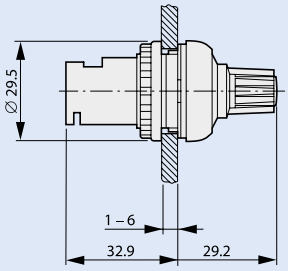
Технические данные

Габариты

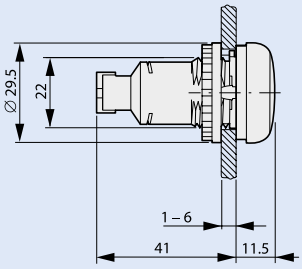
Сигнальные лампы
M22-LH, M22-L



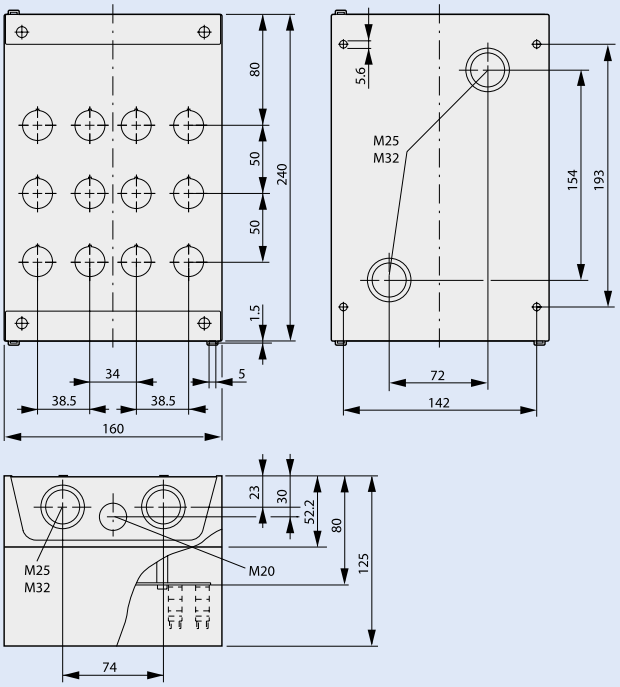
Потенциометр
M22-R...



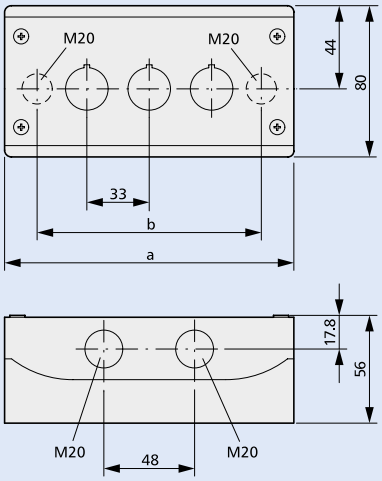
Корпус для звукового модуля
M22-AMC



Корпус для поверхностного монтажа с 12 монтажными местамими
M22-I12



Корпусы
M22-I...



Тип	Отверстия	a	b
M22-I (Y) 1	1	72	42,6
M22-I2	2	120	85,6
M22-I3	3	153	118,6
M22-I4	4	186	151,6

Технические данные

Концевые выключатели LS-Titan

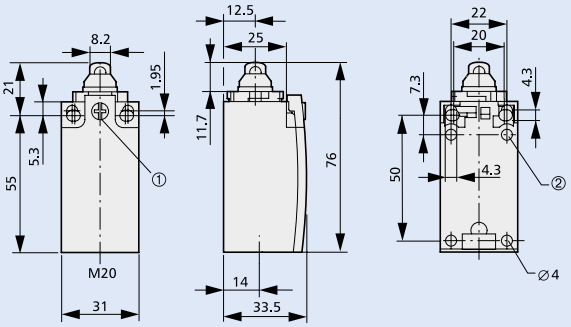
- Механические выключатели
- Степень защиты IP-66

Технические данные

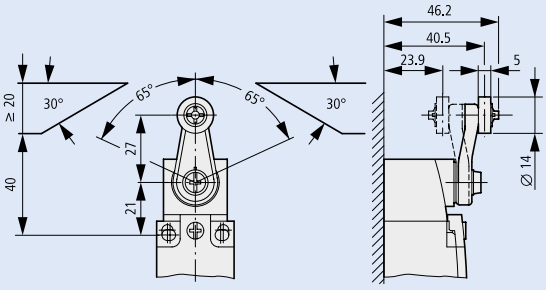
Общие данные			Комплектные аппараты LS, LSM	
Стандарты и предписания			IEC/EN 60947	
Климатические испытания			Влажная тёплая среда, постоянная согласно IEC 60068-2-3 Влажная тёплая среда, циклически изменяющаяся согласно IEC 60068-2-30	
Температура окружающей среды		°C	- 25/+70	
Степень защиты			IP66	
Сечение подключаемых проводов (типа „Cage Clamp")				
Одножильный		мм²	1 x (0.5 – 2.5)	
Многожильный с гильзой		мм²	1 x (0.5 – 1.5)	
Токовые пути - Коммутационная способность				
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}		B AC	4000	
Номинальное напряжение изоляции U_i		B	400	
Категория перенапряжения / степень загряжения			III/3	
Номинальный рабочий ток				
AC-15 230 B/240 B	I_e	A	6	
DC-13 24 B	I_e	A	3	
Механические данные				
Механическая долговечность				
Контакт подвижного переключателя		Коммут. ц.	x 10^6	8
Импульсный коитакт		Коммут. ц.	x 10^6	8
Максимальная частота коммутации		Коммут. ц./час		≤6000

Габариты

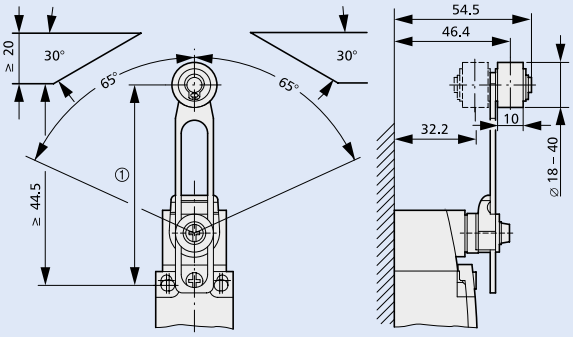
LS-..., LSM-...



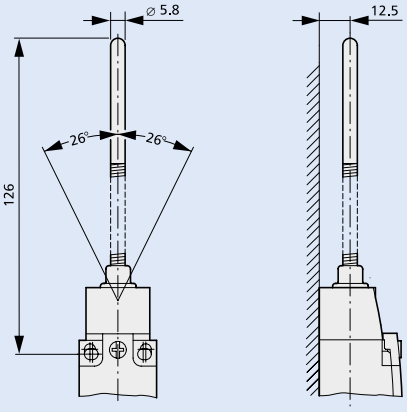
LS(M)-XRL



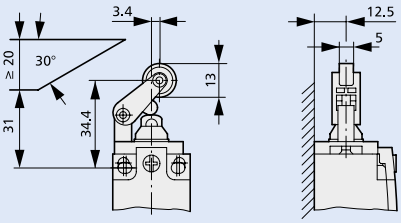
LS(M)-XRLA



LS(M)-XS



LS(M)-XL



Сигнальные колонны SL7 и SL4

Технические данные

Общая информация		Сигнальные колонны SL7/SL4
Нормы и положения		IEC/EN 60947-5-1
Климатическая устойчивость		Влажное тепло, постоянное значение, согласно стандарту IEC 60068-2-78 Термоциклирование с воздействием влаги, согласно стандарту IEC 60068-2-30
Температура окр. среды	°C	от -30 до +60
Степень защиты		IP66
Сечение проводов		
Одинарный провод	мм²	0,13 - 2,5
С кабельным наконечником	мм²	0,25 - 1,5
Позиция монтажа		различная
Ударная площадь согласно с IEC 60068-2-27		
время удара 11 мс, полусинусоидальный	г	> 15
Материал		Оболочка: Поликарбонат (ПК), черный Колпачок: Поликарбонат (ПК)
Цвет колпачка		синий, зеленый, красный, прозрачный, желтый, оранжевый
Кол-во сигнал. элементов		Макс. 5 со стандартным базовым модулем Макс. 10 (базовый модуль для установки на обеих сторонах)
Контакты		
Ударная устойчивость U_{imp}	В AC	4000
Номинальное напряжение изоляции U_i	В	250
Категория перенапряжения / степень загрязнения		III/3

Световые модули		SL7-L-…--…	SL7-BL-…--…	SL7-FL-…--…
Вид света		Непрер. свет. сигнал	Мигающий свет. сигнал	Стробирующий (импульсный) световой сигнал
Элементы световой системы		LED		
Частота мигания/пульсации светового сигнала		-	2 Гц	1,4 Гц
Угол передачи		360°		
Ток утечки	A	< 0.003		
Потребление тока				
24 В AC/DC	A	0,049 - 0,054	0,058	0,13 - 0,135
230 / 240 В AC	A	0,027 - 0,028	0,030 - 0,031	0,010
Уровни напряжения		24 В AC/DC ± 10 % 230/240 В AC ± 10 %		
Долговечность	ч	> 100000		
Масса	г	80		

Световые модули		SL4-L…-…	SL4-BL…-…	SL4-FL…-…
Вид света		Непрер. свет. сигнал	Мигающий свет. сигнал	Стробирующий (импульсный) световой сигнал
Элементы световой системы		LED		
Частота мигания/пульсации светового сигнала		-	2 Гц	1,4 Гц
Угол передачи		360°		
Ток утечки	A	< 0.003		
Потребление тока				
24 В AC/DC	A	0,022 - 0,033	0,028 - 0,036	0,035 - 0,065
230 / 240 В AC	A	0,030	0,030	0,10
Уровни напряжения		24 В AC/DC ± 10 % 230/240 В AC ± 10 %		
Долговечность	ч	> 100000		
Масса	г	45		

Звуковые модули		SL7-AP…	SL7-AP…-M	SL4-AP…
Тип звукового сигнала		Непрерывный или импульсный звуковой сигнал	Непрерывный или импульсный звуковой сигнал 8 типов звукового сигнала	
Типы звукового сигнала		2 варианта → таблица типов сигнала	8 вариантов → таблица типов сигнала	
Настройка звуковых сигналов		Внутренний, 1-полюсный DIP-переключатель	Внутренний, 3-полюсный DIP-переключатель	
Давление звука	dB	100	100	80
Настройка уровней давления звука		встроенный, потенциометр		-
Давление звука может быть снижено до	dB	88	88	-
Угол передачи		360°	360°	360°
Потребление тока/мощности				
24 В AC/DC	A	0,092	0,115	0,039
230 / 240 В AC	A	0,043	0,043	0,021
Уровни напряжения		24 В AC/DC ± 10 % 230/240 В AC ± 10 %		
Масса	г	102	102	43

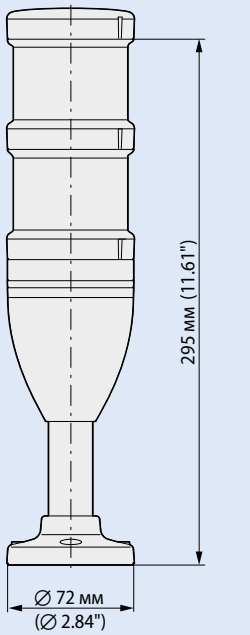
Технические данные

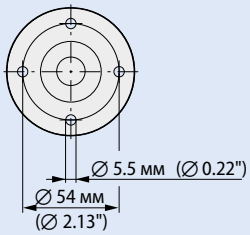
Таблица типов сигналов

	Тип сигнала	Частота Гц	График сигнала	Кол-во повторов	Специальное приминение	Макс. громкость dB
SL7-AP…	Сигнал непрерывный	ок. 2800		-	-	100
	Прерывный сигнал	ок. 2800		ок. 2 Гц	-	100
SL7-AP…-M	Непрерывный сигнал	2700		-	-	100
	Непрерывный сигнал	1350		-	-	100
	Прерывный сигнал	2700		250 мс вкл., 250 мс. выкл.	-	100
	Прерывный сигнал	1350		250 мс вкл., 250 мс. выкл.	-	100
	Падающий	1200 - 500		1 Гц	Эвакуация (Германия) DIN 3304-3	98
	Растущий	500 - 1200		растущий в теч. 3 сек, 0.5 сек выключен	Голландия NEN 2575:2000	98
	Неизменный сигнал	800 - 1000		2 Гц		94
	Растущий / Падающий	500 - 1500		10 Гц		94

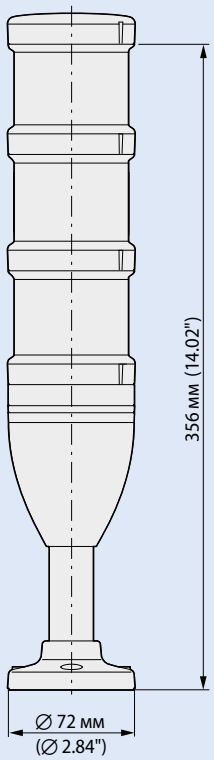
Габариты

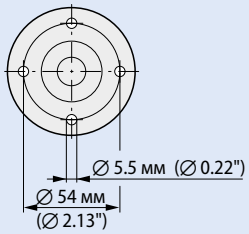
SL7-100-L-RG-24LED



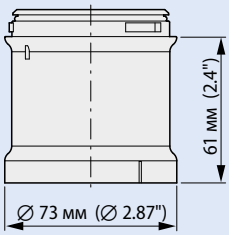


SL7-100-L-RYG-24LED

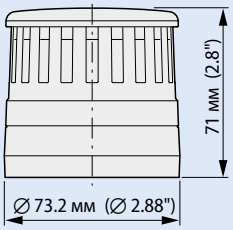




SL7-(B)(F)L …



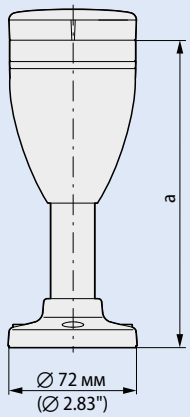
SL7-AP…



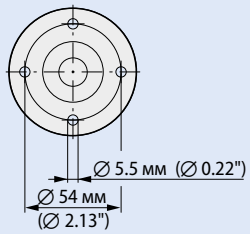
Технические данные

Габариты

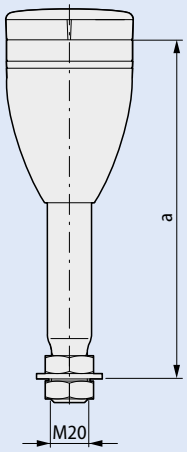
SL7-CB-…



Тип	A мм (полностью)
SL7-CB-100	171 (6,73)
SL7-CB-250	321 (12,64)
SL7-CB-400	471 (18,54)

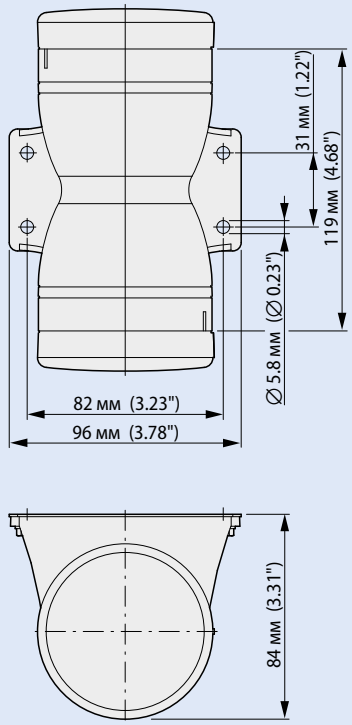


SL7-CB-T-…

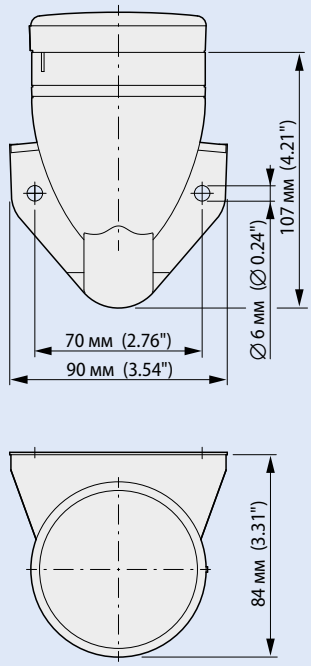


Тип	A мм (полностью)
SL7-CB-T-100	190 (7,48)
SL7-CB-T-250	340 (13,38)
SL7-CB-T-400	490 (19,29)

SL7-CB-D

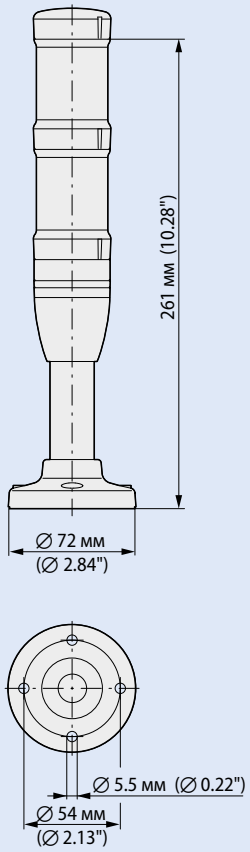


SL7-CB-FW

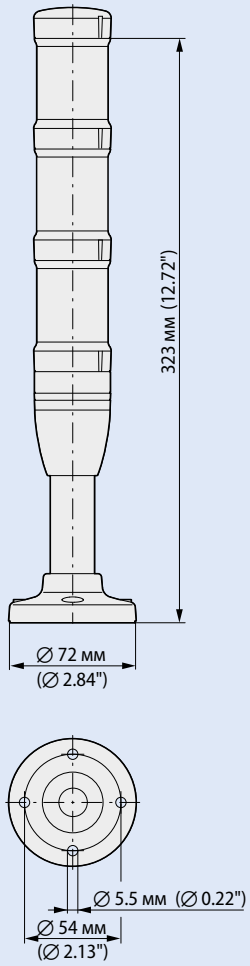


Габариты

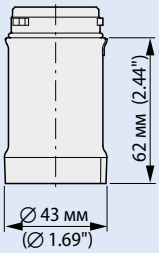
SL4-100-L-RG-24LED



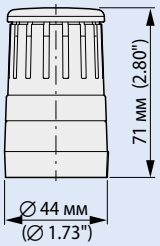
SL4-100-L-RYG-24LED



SL4-(B)(F)L …



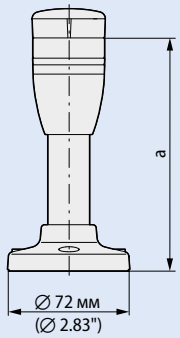
SL4-AP…



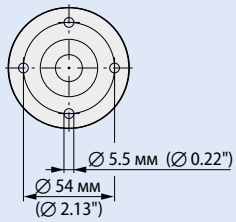
Технические данные

Габариты

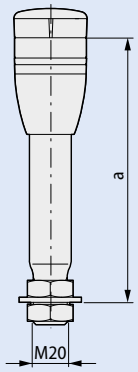
SL4-PIB-...



Тип	A мм (полностью)
SL4-PIB-100	136 (3,53)
SL4-PIB-250	286 (11,26)
SL4-PIB-400	436 (17,16)

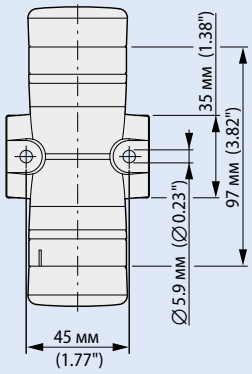


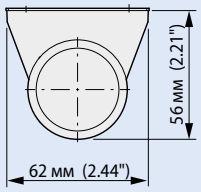
SL4-PIB-T-...



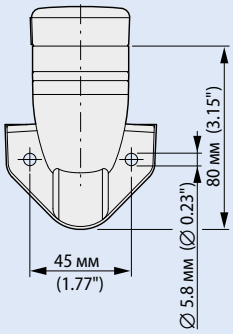
Тип	A мм (полностью)
SL4-PIB-T-100	150 (5,90)
SL4-PIB-T-250	300 (11,81)
SL4-PIB-T-400	450 (17,72)

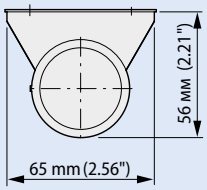
SL4-PIB-D



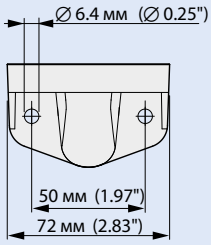


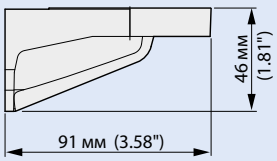
SL4-PIB-FW

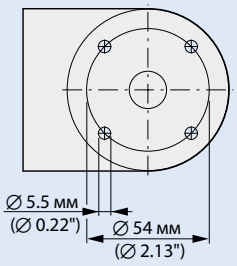




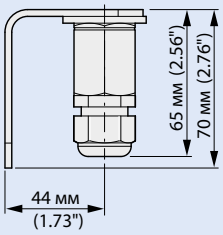
SL7/4-FW

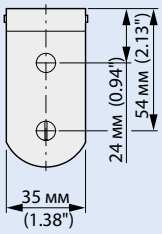






SL7/4-FW-T





Силовые контакторы DILM

Технические данные

Общие данные				DILM7	DILM9	DILM12	DILM15	DILM17
Механическая долговечность								
Управл.напр. AC	Коммут. ц.		x 10^6	10	10	10	10	10
Управл.напр. DC	Коммут. ц.		x 10^6	10	10	10	10	10
Максимальная частота коммутаций								
Управл.напр. AC	Коммут. ц.		1/час	9000	9000	9000	5000	5000
Управл.напр. DC	Коммут. ц.		1/час	9000	9000	9000	5000	5000
Температура окружающей среды (без кожуха)			°C	От -25 до 60	От -25 до 60	От -25 до 60	От -25 до 60	От -25 до 60
Степень защиты				IP20	IP20	IP20	IP20	IP00
Сечения подключаемых силовых проводов								
Одножильный провод			мм²	1x(0,75–4) 2x(0,75–2,5)	1x(0,75–4) 2x(0,75–2,5)	1x(0,75–4) 2x(0,75–2,5)	1x(0,75–4) 2x(0,75–2,5)	1x(0,75–16) 2x(0,75–10)
Многожильный провод с гильзой			мм²	1x(0,75–2,5) 2x(0,75–2,5)	1x(0,75–2,5) 2x(0,75–2,5)	1x(0,75–2,5) 2x(0,75–2,5)	1x(0,75–2,5) 2x(0,75–2,5)	1x(0,75–16) 2x(0,75–10)
Сечения проводов управления								
Одножильный провод			мм²	1x(0,75–4) 2x(0,75–2,5)	1x(0,75–4) 2x(0,75–2,5)	1x(0,75–4) 2x(0,75–2,5)	1x(0,75–4) 2x(0,75–2,5)	1x(0,75–4) 1x(0,75–4)
Многожильный провод с гильзой			мм²	1x(0,75–2,5) 2x(0,75–2,5)	1x(0,75–2,5) 2x(0,75–2,5)	1x(0,75–2,5) 2x(0,75–2,5)	1x(0,75–2,5) 2x(0,75–2,5)	1x(0,75–2,5) 2x(0,75–2,5)
Переменное напряжение								
Эксплуатация AC-3								
Номинальный рабочий	220/230 В	I_e	A	7	9	12	15,5	18
ток (без кожуха) 50-60Гц	380/400 В	I_e	A	7	9	12	15,5	18
Эксплуатация AC-4								
Номинальный рабочий	220/230 В	I_e	A	5	6	7	7	10
ток (без кожуха) 50-60Гц	380/400 В	I_e	A	5	6	7	7	10
Постоянное напряжение								
Номинальный рабочий ток (без кожуха)								
Эксплуатация DC-3	60 В	I_e	A	20	20	20	20	35
	220 В	I_e	A	1,5	1,5	1,5	1,5	10
Вспомогательные контакты								
Номинальный рабочий ток								
AC-15	230 В	I_e	A	6	6	6	6	6
	380/415 В	I_e	A	4	4	4	4	4
DC-13 L/R ≤ 15 мс	24 В	I_e	A	10	10	10	4	10
	220 В	I_e	A	1	1	1	1	1

Общие данные				DILM25	DILM32, DILM38	DILM40	DILM50	DILM65, DILM72
Механическая долговечность								
Управл.напр. AC	Коммут. ц.		x 10^6	10	10	10	10	10
Управл.напр. DC	Коммут. ц.		x 10^6	10	10	10	10	10
Максимальная частота коммутаций								
Управл.напр. AC	Коммут. ц. /час.		1/час	5000	5000	5000	5000	5000
Управл.напр. DC	Коммут. ц. /час.		1/час	5000	5000	5000	5000	5000
Температура окружающей среды (без кожуха)			°C	От -25 до 60	От -25 до 60	От -25 до 60	От -25 до 60	От -25 до 60
Степень защиты				IP00	IP00	IP00	IP00	IP00
Сечения подключаемых силовых проводов								
Одножильный провод			мм²	1x(0,75–16) 2x(0,75–10)	1x(0,75–16) 2x(0,75–10)	1x(2,5–16) 2x(2,5–16)	1x(2,5–16) 2x(2,5–16)	1x(2,5–16) 2x(2,5–16)
Гибкий провод с гильзой			мм²	1x(0,75–16) 2x(0,75–10)	1x(0,75–16) 2x(0,75–10)	1x(2,5–35) 2x(2,5–25)	1x(2,5–35) 2x(2,5–25)	1x(2,5–35) 2x(2,5–25)
Сечения проводов управления								
Олножильный провод			мм²	1x(0,75–4) 1x(0,75–4)	1x(0,75–4) 1x(0,75–4)	1x(0,75–4) 1x(0,75–4)	1x(0,75–4) 1x(0,75–4)	1x(0,75–4) 1x(0,75–4)
Гибкий провод с гильзой			мм²	1x(0,75–2,5) 1x(0,75–2,5)	1x(0,75–2,5) 1x(0,75–2,5)	1x(0,75–2,5) 1x(0,75–2,5)	1x(0,75–2,5) 1x(0,75–2,5)	1x(0,75–2,5) 1x(0,75–2,5)
Переменное напряжение								
Эксплуатация AC-3								
Номинальный рабочий	220/230 В	I_e	A	25	32	40	50	65
ток (без кожуха) 50-60Гц	380/400 В	I_e	A	25	32	40	50	65
Эксплуатация AC-4								
Номинальный рабочий	220/230 В	I_e	A	13	15	18	21	25
ток (без кожуха) 50-60Гц	380/400 В	I_e	A	13	15	18	21	25
Постоянное напряжение								
Номинальный рабочий ток (без кожуха)								
Эксплуатация DC-3	60 В	I_e	A	35	40	50	60	72
	220 В	I_e	A	10	25	25	25	35
Вспомогательные контакты								
Номинальный рабочий ток								
AC-15	230 В	I_e	A	6	6	–	–	–
	380/415 В	I_e	A	4	4	–	–	–
DC-13 L/R ≤ 15 мс	24 В	I_e	A	10	10	–	–	–
	220 В	I_e	A	1	1	–	–	–

Силовые контакторы DILM и DILE(E)M

Технические данные

Общие данные				DILM80	DILM95	DILM115	DILM150	DILM170
Механическая долговечность								
Управл.напр. AC	Коммут. ц.		x 10^6	10	10	10	10	10
Управл.напр. DC	Коммут. ц.		x 10^6	10	10	10	10	10
Максимальная частота коммутаций								
Управл.напр. AC	Циклов/час		1/час	3600	3600	3600	3600	3000
Управл.напр. DC	Циклов/час		1/час	3600	3600	3600	3600	3000
Температура окружающей среды (без кожуха)		°C		От -25 до 60	От -25 до 60	От -25 до 60	От -25 до 60	От -25 до 60
Степень защиты				IP00	IP00	IP00	IP00	IP00
Сечения подключаемых силовых проводов								
Одножильный провод			мм²	-	-	-	-	-
Многожильный провод с гильзой			мм²	1x(10–95) 2x(10–70)	1x(10–95) 2x(10–70)	1x(10–95) 2x(10–70)	1x(10–95) 2x(10–70)	1x(10–95) 2x(10–70)
Сечения проводов управления								
Одножильный провод			мм²	1x(0,75–4) 2x(0,75–4)	1x(0,75–4) 2x(0,75–4)	1x(0,75–4) 2x(0,75–4)	1x(0,75–4) 1x(0,75–4)	1x(0,75–4) 1x(0,75–4)
Многожильный провод с гильзой			мм²	1x(0,75–2,5) 2x(0,75–2,5)	1x(0,75–2,5) 2x(0,75–2,5)	1x(0,75–2,5) 2x(0,75–2,5)	1x(0,75–2,5) 2x(0,75–2,5)	1x(0,75–2,5) 2x(0,75–2,5)
Переменное напряжение								
Эксплуатация AC-3								
Номинальный рабочий,	220/230 В	I_e	A	80	95	115	150	170
ток (без кожуха) 50-60 Гц	380/400 В	I_e	A	80	95	115	150	170
Эксплуатация AC-4								
Номинальный рабочий,	220/230 В	I_e	A	40	50	55	65	65
ток (без кожуха) 50-60 Гц	380/400 В	I_e	A	40	50	55	65	65
Постоянное напряжение								
Номинальный рабочий ток (без кожуха)								
Эксплуатация DC-3	60 В	I_e	A	110	110	160	160	160
	220 В	I_e	A	35	35	40	40	40

Общие данные				DILEEM	DILEEM-G	DILEM	DILEM-G
Стандарты и предписания				IEC/EN 60947, VDE 0660, CSA, UL			
Механическая долговечность	Коммут. ц.		x 10^6	10	20	10	20
Максимальная частота коммутаций (механическая)		Циклов/час		9000	9000	9000	9000
Температура окружающей среды (без кожуха)			°C	от -25 до 50	от -25 до 50	от -25 до 50	от -25 до 50
Сечения подключаемых проводов силовых и упр.							
Одножильный провод			мм²	1 x (0,75 – 2,5) 2 x (0,75 – 2,5)	1 x (0,75 – 2,5) 2 x (0,75 – 2,5)	1 x (0,75 – 2,5) 2 x (0,75 – 2,5)	1 x (0,75 – 2,5) 2 x (0,75 – 2,5)
Многожильный провод с гильзой			мм²	1 x (0,75 – 1,5) 2 x (0,75 – 1,5)	1 x (0,75 – 1,5) 2 x (0,75 – 1,5)	1 x (0,75 – 1,5) 2 x (0,75 – 1,5)	1 x (0,75 – 1,5) 2 x (0,75 – 1,5)
Силовые цепи							
Номинальное импульсное напряжение выдержки		U_{imp}	В AC	6000	6000	6000	6000
Номинальное напряжение изоляции		U_i	В AC	690	690	690	690
Переменное напряжение							
Эксплуатация AC-1							
Условный термич. ток (без кожуха) 50-60 Гц Для 40°C		I_{th}	A	22	22	22	22
Эксплуатация AC-3							
Номинальный рабочий 1) ток (без кожуха) 50-60 Гц 220/230 В		I_e	A	6,6	6,6	8,8	8,8
Постоянное напряжение							
Номинальный рабочий ток (без кожуха)1)							
DC-1	24 В	I_e	A	20	20	20	20
DC-3	24 В	I_e	A	6	6	8	8
DC-5	24 В	I_e	A	1,8	1,8	2,5	2,5
Вспомогательные контакты							
Номинальный рабочий ток							
AC-15	230 В	I_e	A	6	6	6	6
	380/415 В	I_e	A	3	3	3	3
DC-13 L/R ≤ 15 мс	24 В	I_e	A	2,5	2,5	2,5	2,5
	220 В	I_e	A	0,5	0,5	0,5	0,5

Примечание 1) для максимальной допустимой температуры окружающей среды

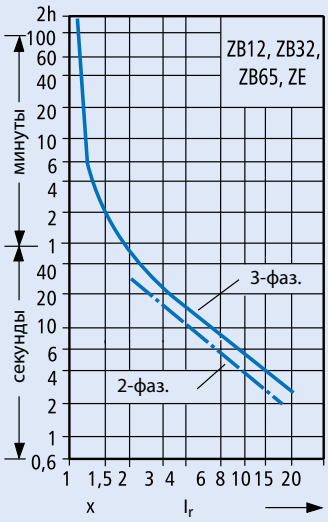
Термическое реле максимального тока

Технические данные

Общие данные			ZB12, ZB32	ZB65	ZB150	ZE
Стандарты и предписания			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA			
Температура окружающей среды (без кожуха)		°C	От -25 до 50	От -25 до 50	От -25 до 50	От -25 до 50
Степень защиты			IP00	IP00	IP00	IP20
Силовые цепи						
Номинальное импульсное напряжение выдержки	U_{imp}	В AC	6000	6000	6000	6000
Номинальное напряжение изоляции	U_i	В AC	690	690	690	690
Сечения подключаемых проводов						
Одножильный провод		мм²	2 x (1 – 6)	2 x (1 – 16)	2 x (4 – 16)	2 x (0,75 – 2,5)
Многожильный провод с гильзой		мм²	2 x (1 – 4) 2 x (1 – 6)[1]	1 x 25 2 x (1 – 10)[2]	1 x (4 – 70) 2 x (4 – 50)	2 x (0,5 – 1,5)

Примечание [1] гибкий провод с гильзой сеч. 6 мм² DIN 46228
[2] В случае подключения 2 проводов сечения должны быть одинаковые

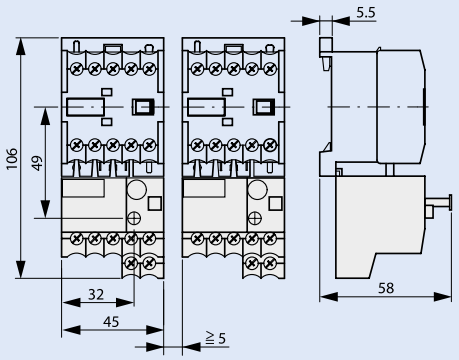
Характеристики срабатывания термических реле



Характеристики срабатывания определены по средним значениям для температуры 20°C (от холодного состояния)
Представляют собой зависимость задержки времени срабатывания от тока. Из-за повышения температуры во время работы время срабатывания падает на ок.25% в сравнении со значением на характеристике.

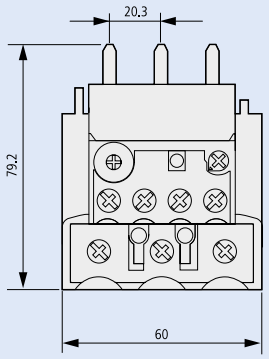
Габариты (мм)

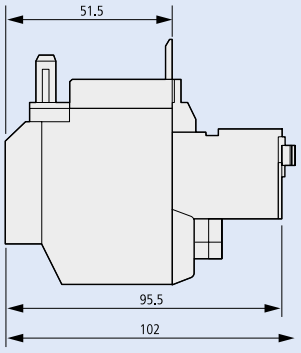
ZE



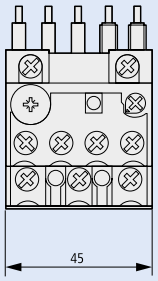
Габариты (мм)

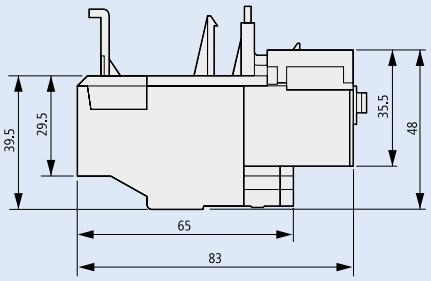
ZB65





ZB12/ZB32





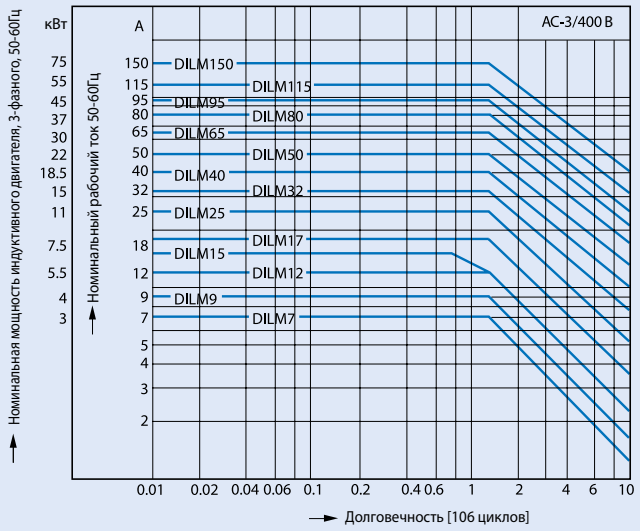
Вспомагательные контакторы и контакты

Технические данные

Общие данные				DILA	DIL...-XHI...	DILER	...DILE(M)
Стандарты и предписания				IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA			
Механическая долговечность							
Управл.напр. AC		Коммут. ц.	x 10^6	20	10	10	10
Управл.напр. DC		Коммут. ц.	x 10^6	20	10	20	20
Климатические испытания				Влажная тёплая среда, постоянная согласно IEC 60068-2-78; Влажная тёплая среда, циклически изменяющаяся согласно IEC 60068-2-30			
Степень защиты				IP20	IP20	IP20	IP20
Сечения подключаемых проводов							
Винтовые зажимы							
Одножильный провод			мм²	1 x (0,75 – 4)	1 x (0,75 – 4)	1 x (0,75 – 2,5)	1 x (0,75 – 2,5)
				2 x (0,75 – 2,5)	2 x (0,75 – 2,5)	2 x (0,75 – 2,5)	2 x (0,75 – 2,5)
Многожильный провод с гильзой	мм²		1 x (0,75 – 2,5)		1 x (0,75 – 2,5)	1 x (0,75 – 1,5)	1 x (0,75 – 1,5)
				2 x (0,75 – 2,5)	2 x (0,75 – 2,5)	2 x (0,75 – 1,5)	2 x (0,75 – 1,5)
Одно- или многожильный провод	AWG		18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14	
Силовые цепи							
Номинальное импульсное напряжение выдержки		U_{imp}	B AC	6000	6000	6000	6000
Номинальное напряжение изоляции		U_i	B AC	690	690	690	690
Номинальное рабочее напряжение		U_e	B AC	690	500	600	600
Номинальный рабочий ток							
AC-15	220/240 B	I_e	A	6	6	6	4
	380/415 B	I_e	A	4	3	3	2
Условный термич. ток		I_{th}	A	10	10	10	10
Номинальный ток выдержки (без повреждения контактом)							
Максимальное значение номинального тока автоматических выключателей							
	220/240 B		PKZM0	4	–	4	4
	380/415 B		PKZM0	4	–	4	4
	220/230 B		FAZ-C	–	–	–	–
Максимальное значение номинального тока плавких предохранителей							
	500 B		A gG/gL	10	10	6	6
	500 B		A без задерж.	–	–	10	10
Катушки							
Диапазон напряжения питания							
Управл. напр. AC							
Катушка 50 Гц		притяжение	x U_c	0.8 – 1.1	–	0.8 – 1.1	–
Катушка для частот 50 Гц и 60 Гц							
Управл. напр. DC							
Напряжение пртяжения		притяжение	x U_c	0.8 – 1.1	–	0.85 – 1.3	–

Технические данные

Стандартные режимы коммутации



Двигатель с короткозамкнутым ротором

Режим работы

Включение: При остановленном двигателе

Выключение: Во время движения двигателя

Электрический режим работы

Включение: До 6 x ном. ток двигателя

Выключение: 1 x ном. ток двигателя

Эксплуатация

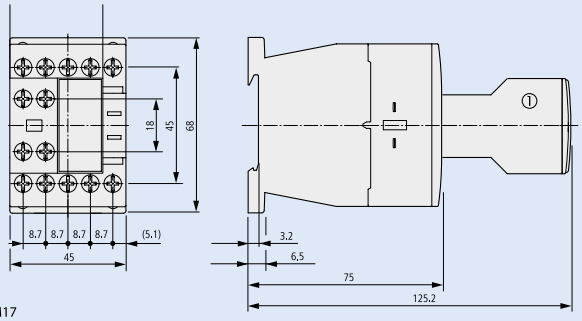
100% AC-3

Типичное применение:

Электроприводы компрессоров, лифтов, насосов, эскалаторов, вентиляторов, конвееров, обработок и других машин.

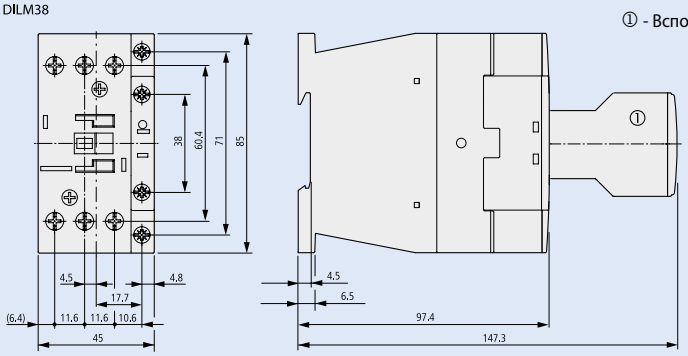
Габариты (мм)

DILM7
DILM9
DILM12
DILM15
DILA

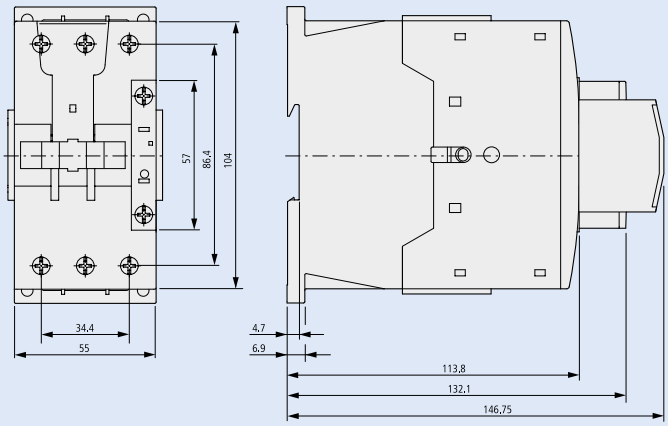


DILM17
DILM25
DILM32
DILM38

① - Вспомогательные контакты

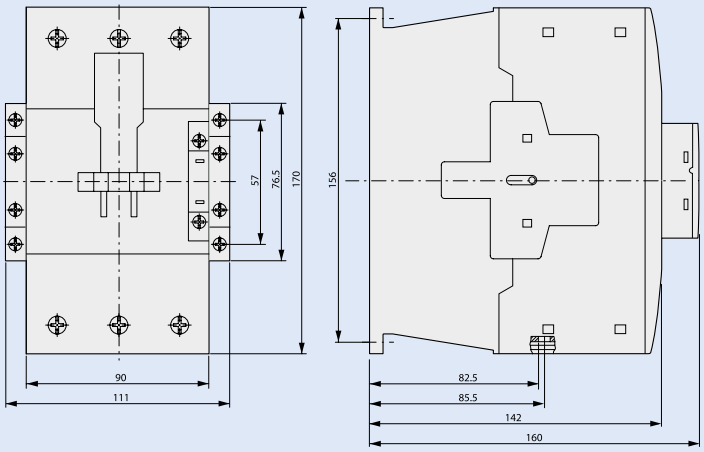


DILM40
DILM50
DILM65
DILM72

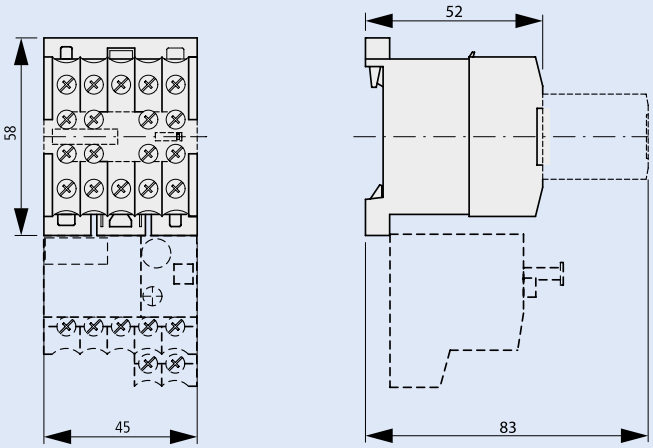


Габариты (мм)

DILM80
DILM95
DILM115
DILM150
DILM170



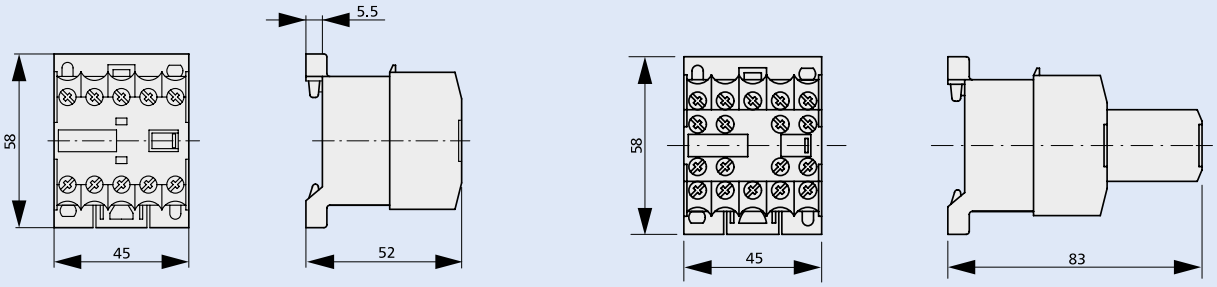
DILE(E)M-...
DILE(E)M-...-G



Мелкие вспомогательные контакторы

DILER-...
DILER-...-G

DILER-... + ...DILE(M)
DILER-...-G + ...DILE(M)

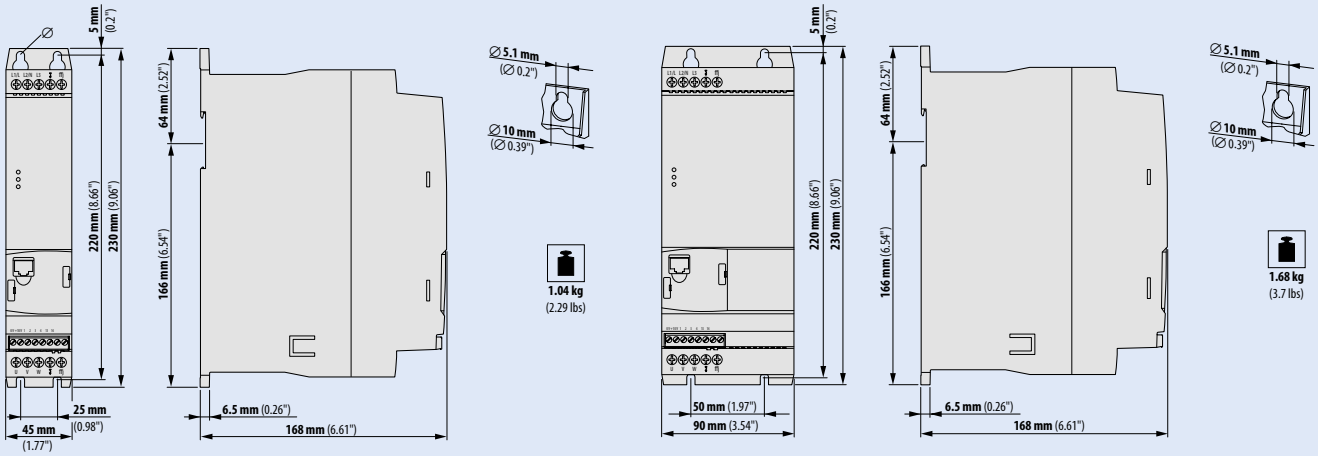


Преобразователи частоты DE1

Технические данные

Общие данные				
Нормы и положения				Общие требования: IEC/EN 61800-2 Требования в области электромагнитной совместимости: IEC/EN 61800-3 Требования в области безопасности: IEC/EN 61800-5-1
Сертификаты и декларации, касающиеся соответствия				CE, UL, cUL, c-Tick
Качество исполнения				RoHS, ISO 9001
Климатическая устойчивость		ρw	%	<95%, средняя относ. влажность (RH), без конденсации, без коррозии, без конденсата (IEC/EN 61800-5-1)
Температура окружающей среды				
Работа	IP20 (NEMA 0)	θ	°C	-10 - +50 (макс. 60, частично с понижением параметров)
Хранение		θ	°C	-40 - +70
мс (в условиях работы) (EN 60068-2-27)				15 g/11 мс (в условиях работы) • установлены на DIN-рейку • установлены на монтажной пластине с помощью болтов
Вибрации в соответствии с IEC/EN 61800-5-1				Транспортировка в соответствии с IEC/EN 61800-2 Транспортировка DE1 в качестве единичного устройства в отдельной упаковке и тест на падение ИБП (15г/11мс)
MTBF (среднее время работы между авариями)			Лет	DE1-12… (FS1): > 73 лет DE1-12… (FS2): > 17 лет DE1-34… (FS1): > 88 лет DE1-34… (FS2): > 73 лет
Электростатический разряд (ESD, IEC 61800-3)		U	кВ	±4, контактный разряд ±6, разряд в воздухе
Быстрый переходной импульс (IEC 61800-3)				5 кГц на 5 мин. 100 кГц на 5 мин.
Класс радиопомех (EMC)				
Категория и максимальная длина экранного кабеля двигателя для DE1 со встроенным фильтром RFI				
C1 (только при DE1-12…)		l	м	5
C2		l	м	10
C3		l	м	25
Устойчивость				C3
Монтажная позиция				различная, не подвесное (передняя сторона не к низу), вертикально только в соответствии с DE1-121D4…, DE1-122D3…
Высота над ур.моря		h	м	0 - 1000 н.у.м., > 1000 с 1 % понижением токовой нагрузки каждые 100м, максимально 2000
Степень защиты				IP20 (NEMA 0)
Защита от прикосновения				BGV A3 (VBG4, защита от прикосновения пальцев/ладони)

Размеры DE1



Преобразователи частоты DC1 и DA1

Тип			DC1 - 122D3...	DC1 - 124D3...	DC1 - 127D0...	DC1 - 12011...	DC1 - 12015...
Общая информация							
Климатическая устойчивость	ρw	%	< 95 %, средняя относит. влажность, без конденсации (EN 50178)				
Позиция крепления			Вертикальная				
Высота монтажа		м	100 % нагрузки (без ограничений) до высоты 1000 м. н.у.м. Значение выходного тока уменьшается на 1 % на каждые 100 м. выше 1000м. до макс. 4000 м.				
Защита от непосредственного прикосновения			BGV A3 (VBG4, защита от прикосновения пальцем/ладонью)				
Уровень радиопомех							
Класс радиопомех (EMC)			C1, C2, C3, в зависимости от длины проводов, питающих двигатель, нагрузки и внешних условий, может оказаться необходимым применение внешних фильтров RFI (вариант).				
Окружающая среда (EMC)			Первая и вторая				
Дополнительная длина проводов от стороны двигателя (с синус фильтром)	l	м	25 (200)	25 (200)	25 (200)	25 (200)	25 (200)
Часть с высоким напряжением питания							
Питание							
Питание	U_e	В	230 В AC, 1-фаз.				
Напряжение питания согласно IEC (50/60Гц)	U_{LN}	В	200 (–10%)–240 (+10%)				
Потребляемый ток в сети	I_{LN}	А	5	8,5	13,9	19,5	30,5
Частота напряжения сети	f_{LN}	Гц	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Диапазон изменений частоты напряжения сети	f_{LN}	Гц	48–62 Гц	48–62 Гц	48–62 Гц	48–62 Гц	48–62 Гц
Подключение к питающей сети			Макс. раз на 30 сек.				
Выход преобразователя							
Ток перегрузки в теч. 60 сек. каждые 600 сек.	I_L	А	3,45	6,45	10,5	15,75	22,5
Пусковой ток в течение 2 сек. каждые 20 сек.	I_L	А	4,03	7,53	12,25	18,38	26,25
Напряжение на выходе U_e	U_2	В	230 В AC, 3-фаз.				
Частота на выходе	f_2	Гц	0–50 Гц (макс. 500 Гц)	0–50 Гц (макс. 500 Гц)	0–50 Гц (макс. 500 Гц)	0–50 Гц (макс. 500 Гц)	0–50 Гц (макс. 500 Гц)
Коммутационная частота	f_{PWM}	кГц	16 (регулируемые 4-32)				8 (рег. 4 -24)
Метод управления			Скалярное управление (U/f) Компенсация скольжения				
Значение, заданное частоте, точность	l	Гц	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Номинальныый рабочий ток[1)]	I_e	А	2,3	4,3	7	10,5	15
Потери мощности							
Тепловые потери при номинальном токе	P_V	Вт	18,5	45,75	63	103,4	160
Производительность	η	%	95	93,9	95,8	95,3	96
Макс. ток утечки без двигателя	I_{PE}	мА	2,49	2,49	2,49	2,49	< 1
Типоразмер			FS1	FS1	FS2	FS2	FS3
Питание двигателя							
Назначенная мощность двигателя							
для 230 В, 50 Гц	P	кВт	0,37	0,75	1,5	2,2	4
для 220–240 В, 60 Гц	P	HP	0,5	1	2	3	5
Кажущаяся мощность							
при номинальном напряжении 230 В	S	кВА	0,92	1,71	2,79	4,18	5,98
при номинальном напряжении 240 В	S	кВА	0,96	1,79	2,91	4,36	6,24
Функция торможения							
Стандартный момент торможения			макс. 30% M_N	макс. 30% M_N	макс. 30% M_N	макс. 30% M_N	макс. 30% M_N
Момент торможения DC			макс. 100% номинального тока I_e, регулируемые				
Момент торможения с внешним резистором торможения			–	–	макс. 100% номинального тока I_e с внешним резистором торможения		
Минимальный внешний резистор торможения	R_{min}	Ω	–	–	47	47	47
Порог подключения транзистора торможения	U_{DC}	В	–	–	390 В DC	390 В DC	390 В DC
Торможение DC	%	I/I_e	–	–	–	–	–
Момент торможения	%	I/I_e	–	–	–	–	–
Цепь управления							
Напряжение на выходе	U_c	В	24 В DC (макс.100мА)				
Опорное напряжение	U_s	В	10 В DC (макс.10мА)				

Преобразователи частоты DC1 и DA1

Тип			DC1 - 342D2...	DC1 - 344D1...	DC1 - 345D8...
Общая информация					
Климатическая устойчивость	ρw	%	< 95 %, средняя относит. влажность, без конденсации (EN 50178)		
Позиция крепления			Вертикальная		
Высота монтажа		м	100 % нагрузки (без ограничений) до высоты 1000 м. н.у.м. Значение выходного тока уменьшается на 1 % на каждые 100 м. выше 1000м. до макс. 4000 м.		
Защита от непосредственного прикосновения			BGV A3 (VBG4, защита от прикосновения пальцем/ладонью)		
Уровень радиопомех					
Класс радиопомех (EMC)			C1, C2, C3, в зависимости от длины проводов, питающих двигатель, нагрузки и внешних условий, может оказаться необходимым применение внешних фильтров RFI (вариант).		
Окружающая среда (EMC)			Первая и вторая		
Дополнительная длина проводов от стороны двигателя (с синус фильтром)	l	м	25 (200)	25 (200)	25 (200)
Часть с высоким напряжением питания					
Питание					
Питание	U_e	В	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.
Напряжение питания согласно IEC (50/60Гц)	U_{LN}	В	380 (–10%)–480 (+10%)	380 (–10%)–480 (+10%)	380 (–10%)–480 (+10%)
Потребляемый ток в сети	I_{LN}	А	2,4	4,3	6,1
Частота напряжения сети	f_{LN}	Гц	50/60	50/60	50/60
Диапазон изменений частоты напряжения сети	f_{LN}	Гц	48–62 Гц	48–62 Гц	48–62 Гц
Подключение к питающей сети			Макс. раз на 30 сек.		
Выход преобразователя					
Ток перегрузки в теч. 60 сек. каждые 600 сек.	I_L	А	3,3	6,15	8,7
Пусковой ток в течение 2 сек. каждые 20 сек.	I_L	А	3,85	7,18	10,15
Напряжение на выходе U_e	U_2	В	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.
Частота на выходе	f_2	Гц	0–50 Гц (макс. 500 Гц)	0–50 Гц (макс. 500 Гц)	0–50 Гц (макс. 500 Гц)
Коммутационная частота	f_{PWM}	кГц	16 (регулируемые 4-32)	16 (регулируемые 4-32)	16 (регулируемые 4-32)
Метод управления			Скалярное управление (U/f) Компенсация скольжения		
Значение, заданное частоте, точность	l	Гц	0,1	0,1	0,1
Номинальныый рабочий ток[1)]	I_e	А	2,2	4,1	5,8
Потери мощности					
Тепловые потери при номинальном токе	P_V	Вт	63,75	76,5	101,2
Производительность	η	%	91,5	94,9	95,4
Макс. ток утечки без двигателя	I_{PE}	мА	< 1	< 1	< 1
Типоразмер			FS1	FS2	FS2
Питание двигателя					
Назначенная мощность двигателя					
для 400 В, 50 Гц	P	кВт	0,75	1,5	2,2
для 440–480 В, 60 Гц	P	HP	1	2	3
Кажущаяся мощность					
при номинальном напряжении 400 В	S	кВА	1,52	2,84	4,02
при номинальном напряжении 480 В	S	кВА	1,83	3,41	4,82
Функция торможения					
Стандартный момент торможения			макс. 30% M_N	макс. 30% M_N	макс. 30% M_N
Момент торможения DC			макс. 100% номинального тока I_e, регулируемые		
Момент торможения с внешним резистором торможения			–	макс. 100% номинального тока I_e с внешним резистором торможения	
Минимальный внешний резистор торможения	R_{min}	Ω	–	200	200
Порог подключения транзистора торможения	U_{DC}	В	–	780 В DC	780 В DC
Торможение DC	%	I/I_e	–	–	–
Момент торможения	%	I/I_e	–	–	–
Цепь управления					
Напряжение на выходе	U_c	В	24 В DC (макс.100мА)	24 В DC (макс.100мА)	24 В DC (макс.100мА)
Опорное напряжение	U_s	В	10 В DC (макс.10мА)	10 В DC (макс.10мА)	10 В DC (макс.10мА)

[1)] Номинальный рабочий ток для стандартной коммутационной частоты и макс. темп. окруж. среды для данной версии преобразователя.

Преобразователи частоты DC1 и DA1

DC1 - 349D5...	DC1 - 34014...	DC1 - 34018...	DC1 - 34024...
< 95 %, средняя относит. влажность, без конденсации (EN 50178)			
Вертикальная			
100 % нагрузки (без ограничений) до высоты 1000 м. н.у.м.			
Значение выходного тока уменьшается на 1 % на каждые 100 м. выше 1000м. до макс. 4000 м.			
BGV A3 (VBG4, защита от прикосновения пальцем/ладонью)			
C1, C2, C3, в зависимости от длины проводов, питающих двигатель, нагрузки и внешних условий, может оказаться необходимым применение внешних фильтров RFI (вариант).			
Первая и вторая			
25 (200)	25 (200)	25 (200)	25 (200)
400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.
380 (–10%)–480 (+10%)	380 (–10%)–480 (+10%)	380 (–10%)–480 (+10%)	380 (–10%)–480 (+10%)
9,8	14,6	18,1	24,7
50/60	50/60	50/60	50/60
48–62 Гц	48–62 Гц	48–62 Гц	48–62 Гц
Макс. раз на 30 сек.			
14,25	21	27	36
16,63	24,5	31,5	42
400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.
0–50 Гц	0–50 Гц	0–50 Гц	0–50 Гц
макс. 500 Гц)	(макс. 500 Гц)	(макс. 500 Гц)	(макс. 500 Гц)
16	8	8	8
(регулируемые 4-32)	(регулируемые 4-24)	(регулируемые 4-24)	(регулируемые 4-24)
Скалярное управление (U/f)			
Компенсация скольжения			
0,1	0,1	0,1	0,1
9,5	14	18	24
136	209	300	297
96,6	96,2	97	97,3
< 1	< 1	< 1	2,49
FS2	FS3	FS3	FS3
4	5,5	7,5	11
5	7,5	10	15
6,58	9,67	12,47	16,63
7,9	11,64	14,96	19,95
макс. 30% M_N	макс. 30% M_N	макс. 30% M_N	макс. 30% M_N
макс. 100% номинального тока I_e, регулируемые			
макс. 100% номинального тока I_e с внешним резистором			
100	100	47	47
780 В DC	780 В DC	780 В DC	780 В DC
–	–	–	–
–	–	–	–
24 В DC (макс.100мА)	24 В DC (макс.100мА)	24 В DC (макс.100мА)	24 В DC (макс.100мА)
10 В DC (макс.10мА)	10 В DC (макс.10мА)	10 В DC (макс.10мА)	10 В DC (макс.10мА)

Преобразователи частоты DC1 и DA1

Тип			DA1 - 342D2...	DA1 - 344D1FB...	DA1 - 345D8...	DA1 - 349D5...
Общая информация						
Климатическая устойчивость	ρw	%	< 95 %, средняя относит. влажность, без конденсации (EN 50178)			
Позиция крепления			Вертикальная			
Высота монтажа		м	100 % нагрузки (без ограничений) до высоты 1000 м. н.у.м. Значение выходного тока уменьшается на 1 % на каждые 100 м. выше 1000м. до макс. 4000 м.			
Защита от непосредственного прикосновения			BGV A3 (VBG4, защита от прикосновения пальцем/ладонью)			
Уровень радиопомех						
Класс радиопомех (EMC)			C1, C2, C3, в зависимости от длины проводов, питающих двигатель, нагрузки и внешних условий, может оказаться необходимым применение внешних фильтров RFI (вариант).			
Окружающая среда (EMC)			Первая и вторая			
Дополнительная длина проводов от стороны двигателя (с синус фильтром)	l	м	25 (200)	25 (200)	25 (200)	25 (200)
Часть с высоким напряжением питания						
Питание						
Питание	U_e	В	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.
Напряжение питания согласно IEC (50/60Гц)	U_{LN}	В	380 (−10%)–480 (+10%)			
Потребляемый ток в сети	I_{LN}	А	2,4	4,3	6,1	9,8
Частота напряжения сети	f_{LN}	Гц	50/60	50/60	50/60	50/60
Диапазон изменений частоты напряжения сети	f_{LN}	Гц	48–62 Гц	48–62 Гц	48–62 Гц	48–62 Гц
Подключение к питающей сети			Макс. раз на 30 сек.			
Выход преобразователя						
Ток перегрузки в теч. 60 сек. каждые 600 сек.	I_L	А	3,3	6,15	8,7	14,25
Пусковой ток в течение 2 сек. каждые 20 сек.	I_L	А	4,4	8,2	11,6	19
Напряжение на выходе U_e	U_2	В	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.
Частота на выходе	f_2	Гц	0–50 Гц (макс. 500 Гц)	0–50 Гц (макс. 500 Гц)	0–50 Гц (макс. 500 Гц)	0–50 Гц (макс. 500 Гц)
Коммутационная частота	f_{PWM}	кГц	8 (регулируемые 4-32)	8 (регулируемые 4-32)	8 (регулируемые 4-32)	8 (регулируемые 4-32)
Метод управления			Скалярное управление (U/f) Компенсация скольжения Векторное без датчика (SLV) Векторное с датчиком (CLV)			
Значение, заданное частоте, точность	l	Гц	0,1	0,1	0,1	0,1
Номинальныый рабочий ток[1)]	I_e	А	2,2	4,1	5,8	9,5
Потери мощности						
Тепловые потери при номинальном токе	P_V	Вт	63,75	76,5	101,2	136
Производительность	η	%	91,5	94,9	95,4	96,6
Макс. ток утечки без двигателя	I_{PE}	мА	4,65	4,65	4,65	4,65
Типоразмер			FS2	FS2	FS2	FS2
Питание двигателя						
Назначенная мощность двигателя						
для 400 В, 50 Гц	P	кВт	0,75	1,5	2,2	4
для 440–480 В, 60 Гц	P	HP	1	2	3	5
Кажущаяся мощность						
при номинальном напряжении 400 В	S	кВА	1,52	2,84	4,02	6,58
при номинальном напряжении 480 В	S	кВА	1,83	3,41	4,82	7,9
Функция торможения						
Стандартный момент торможения			макс. 30% M_N	макс. 30% M_N	макс. 30% M_N	макс. 30% M_N
Момент торможения DC			макс. 100% номинального тока I_e, регулируемые			
Момент торможения с внешним резистором торможения			макс. 100% номинального тока I_e с внешним резистором торможения			
Минимальный внешний резистор торможения	R_{min}	Ω	400	200	150	100
Порог подключения транзистора торможения	U_{DC}	В	780 В DC	780 В DC	780 В DC	780 В DC
Цепь управления						
Напряжение на выходе	U_c	В	24 В DC (макс.100мА)	24 В DC (макс.100мА)	24 В DC (макс.100мА)	24 В DC (макс.100мА
Опорное напряжение	U_s	В	10 В DC (макс.10мА)	10 В DC (макс.10мА)	10 В DC (макс.10мА)	10 В DC (макс.10мА)

[1)] Номинальный рабочий ток для стандартной коммутационной частоты и макс. темп. окруж. среды для данной версии преобразователя.

Преобразователи частоты DC1 и DA1

DA1 - 34014...	DA1 - 34018...	DA1 - 34024...	DA1 - 34030...	DA1 - 34039...	DA1 - 34046...
< 95 %, средняя относит. влажность, без конденсации (EN 50178)					
Вертикальная					
100 % нагрузки (без ограничений) до высоты 1000 м. н.у.м.					
Значение выходного тока уменьшается на 1 % на каждые 100 м. выше 1000м. до макс. 4000 м.					
BGV A3 (VBG4, защита от прикосновения пальцем/ладонью)					
C1, C2, C3, в зависимости от длины проводов, питающих двигатель, нагрузки и внешних условий, может оказаться необходимым применение внешних фильтров RFI (вариант).					
Первая и вторая					
25 (200)	25 (200)	25 (200)	25 (200)	25 (200)	25 (200)
400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.
380 (–10%)–480 (+10%)					
14,6	18,1	24,7	30,8	40	47,1
50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
48–62 Гц	48–62 Гц	48–62 Гц	48–62 Гц	48–62 Гц	48–62 Гц
Макс. раз на 30 сек.					
21	27	36	45	58,5	69
28	36	48	60	78	92
400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.	400 В AC, 3-фаз.
0–50 Гц	0–50 Гц	0–50 Гц	0–50 Гц	0–50 Гц	0–50 Гц
макс. 500 Гц)	(макс. 500 Гц)	(макс. 500 Гц)	(макс. 500 Гц)	(макс. 500 Гц)	(макс. 500 Гц)
8	8	8	8	8	8
(регулируемые 4-24)	(регулируемые 4-24)	(регулируемые 4-24)	(регулируемые 4-24)	(регулируемые 4-24)	(регулируемые 4-24)
Скалярное управление (U/f)					
Компенсация скольжения					
Векторное без датчика (SLV)					
Векторное с датчиком (CLV)					
0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
14	18	24	30	39	46
209	300	297	375	444	506
96,2	97	97,3	97,5	97,6	97,7
1,55	1,55	2,47	2,47	2,47	2,47
FS3	FS3	FS4	FS4	FS4	FS4
5,5	7,5	11	15	18,5	22
7,5	10	15	20	25	30
9,67	12,47	16,63	20,78	27,02	31,87
11,64	14,96	19,95	24,94	32,42	38,24
макс. 30% M_N	макс. 30% M_N	макс. 30% M_N	макс. 30% M_N	макс. 30% M_N	макс. 30% M_N
макс. 100% номинального тока I_e, регулируемые					
макс. 100% номинального тока I_e с внешним резистором					
75	50	40	22	22	22
780 В DC	780 В DC	780 В DC	780 В DC	780 В DC	780 В DC
24 В DC (макс.100мА)	24 В DC (макс.100мА)	24 В DC (макс.100мА)	24 В DC (макс.100мА)	24 В DC (макс.100мА)	24 В DC (макс.100мА)
10 В DC (макс.10мА)	10 В DC (макс.10мА)	10 В DC (макс.10мА)	10 В DC (макс.10мА)	10 В DC (макс.10мА)	10 В DC (макс.10мА)

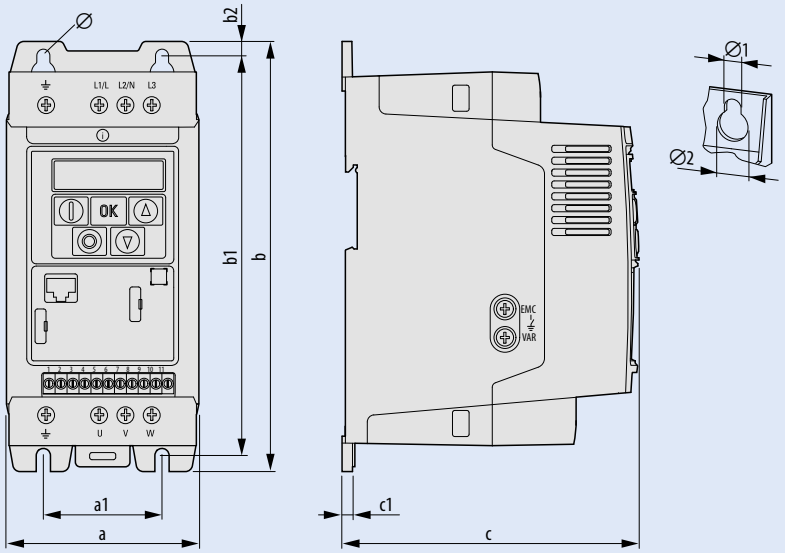
Преобразователи частоты DC1 и DA1

Тип			DA1 - 124D3...	DA1 - 127D0...	DA1 - 12011...
Общая информация					
Климатическая устойчивость	ρw	%	< 95 %, средняя относит. влажность, без конденсации (EN 50178)		
Позиция крепления			Вертикальная		
Высота монтажа		м	100 % нагрузки (без ограничений) до высоты 1000 м. н.у.м. Значение выходного тока уменьшается на 1 % на каждые 100 м. выше 1000м. до макс. 4000 м.		
Защита от непосредственного прикосновения			BGV A3 (VBG4, защита от прикосновения пальцем/ладонью)		
Уровень радиопомех					
Класс радиопомех (EMC)			C1, C2, C3, в зависимости от длины проводов, питающих двигатель, нагрузки и внешних условий, может оказаться необходимым применение внешних фильтров RFI (вариант).		
Окружающая среда (EMC)			Первая и вторая		
Дополнительная длина проводов от стороны двигателя (с синус фильтром)	l	м	25 (200)	25 (200)	25 (200)
Часть с высоким напряжением питания					
Питание					
Питание	U_e	В	230 В AC, 1-фаз.	230 В AC, 1-фаз.	230 В AC, 1-фаз.
Напряжение питания согласно IEC (50/60Гц)	U_{LN}	В	200 (–10%)–240 (+10%)		
Потребляемый ток в сети	I_{LN}	А	8,5	13,9	19,5
Частота напряжения сети	f_{LN}	Гц	50/60	50/60	50/60
Диапазон изменений частоты напряжения сети	f_{LN}	Гц	48–62 Гц	48–62 Гц	48–62 Гц
Подключение к питающей сети			Макс. раз на 30 сек.		
Выход преобразователя					
Ток перегрузки в теч. 60 сек. каждые 600 сек.	I_L	А	6,45	10,5	15,75
Пусковой ток в течение 2 сек. каждые 20 сек.	I_L	А	8,6	14	21
Напряжение на выходе U_e	U_2	В	230 В AC, 3-фаз.	230 В AC, 3-фаз.	230 В AC, 3-фаз.
Частота на выходе	f_2	Гц	0–50 Гц (макс. 500 Гц)	0–50 Гц (макс. 500 Гц)	0–50 Гц (макс. 500 Гц)
Коммутационная частота	f_{PWM}	кГц	16 (регулируемые 4-32)	16 (регулируемые 4-32)	16 (регулируемые 4-32)
Метод управления			Скалярное управление (U/f) Компенсация скольжения Векторное без датчика (SLV) Векторное с датчиком (CLV)		
Значение, заданное частоте, точность	l	Гц	0,1	0,1	0,1
Номинальныый рабочий ток[1)]	I_e	А	4,3	7	10,5
Потери мощности					
Тепловые потери при номинальном токе	P_V	Вт	45,75	63	103,4
Производительность	η	%	93,9	95,8	95,3
Макс. ток утечки без двигателя	I_{PE}	мА	2,49	2,49	2,49
Типоразмер			FS2	FS2	FS2
Питание двигателя					
Назначенная мощность двигателя					
для 230 В, 50 Гц	P	кВт	0,75	1,5	2,2
для 220–240 В, 60 Гц	P	HP	1	2	3
Кажущаяся мощность					
при номинальном напряжении 230 В	S	кВА	1,71	2,79	4,18
при номинальном напряжении 240 В	S	кВА	1,79	2,91	4,36
Функция торможения					
Стандартный момент торможения			макс. 30% M_N	макс. 30% M_N	макс. 30% M_N
Момент торможения DC			макс. 100% zноминального тока I_e, регулируемые		
Момент торможения с внешним резистором торможения			макс. 100% номинального тока I_e с внешним резистором торможения		
Минимальный внешний резистор торможения	R_{min}	Ω	100	50	35
Порог подключения транзистора торможения	U_{DC}	В	390 В DC	390 В DC	390 В DC
Цепь управления					
Напряжение на выходе	U_c	В	24 В DC (макс.100мА)	24 В DC (макс.100мА)	24 В DC (макс.100мА)
Опорное напряжение	U_s	В	10 В DC (макс.10мА)	10 В DC (макс.10мА)	10 В DC (макс.10мА)

[1)] Номинальный рабочий ток для стандартной коммутационной частоты и макс. темп. окруж. среды для данной версии преобразователя.

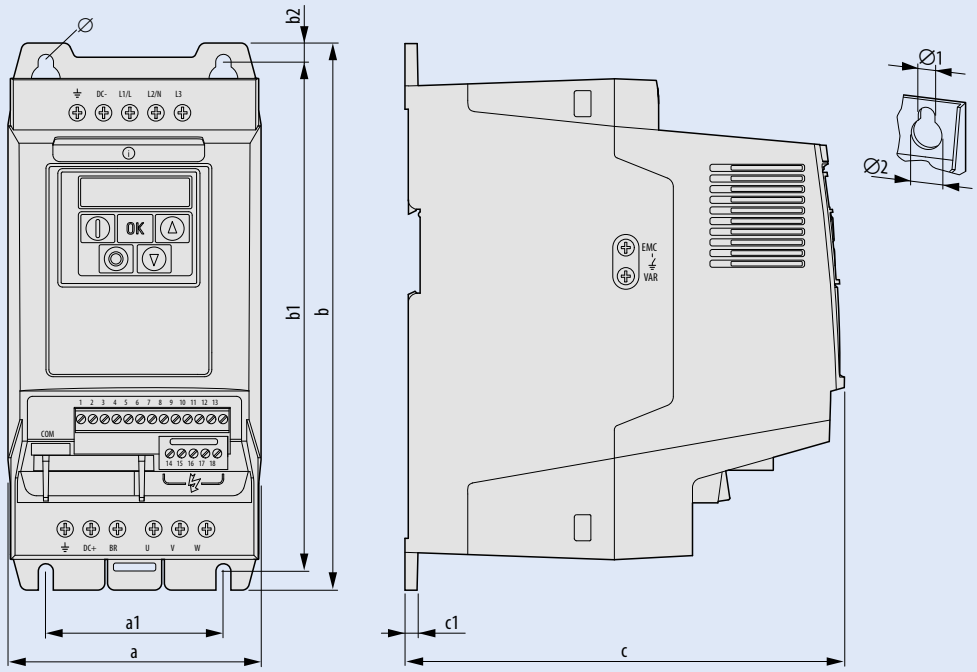
Преобразователи частоты DC1 и DA1

DC1, габариты FS1-FS3, степень защиты IP20



a мм	a1 мм	b мм	b1 мм	b2 мм	c мм	c1 мм	∅1 мм	∅2 мм	Вес кг	Типоразмер
81	50	184	170	7	124	4	6	12	1,1	FS1
107	75	231	215	8	152	5	6	12	2,6	FS2
131	100	273	255	8,5	175	5	6	12	4	FS3

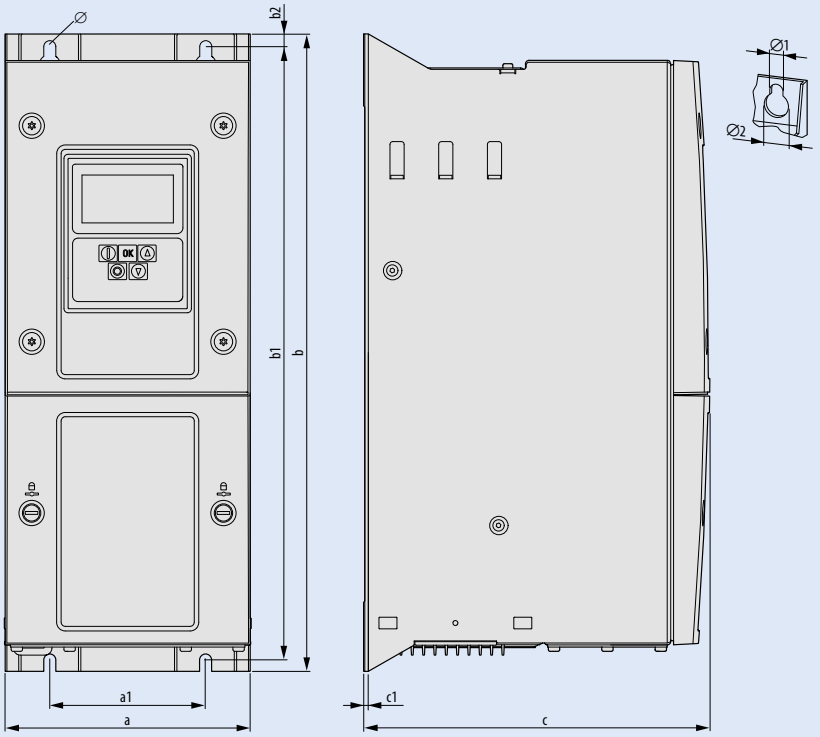
DA1, габариты FS2-FS3, степень защиты IP20



a мм	a1 мм	b мм	b1 мм	b2 мм	c мм	c1 мм	∅1 мм	∅2 мм	Вес кг	Типоразмер
107	75	231	215	8	186	5	6	12	1,8	FS2
131	100	273	255	8,5	204	5	6	12	3,5	FS3

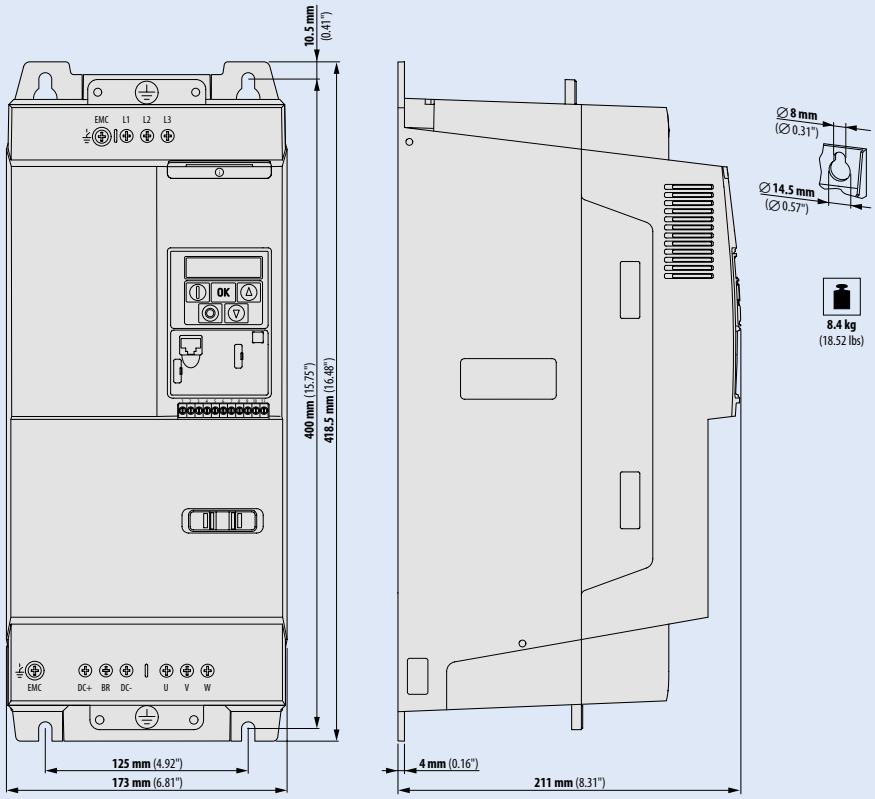
Преобразователи частоты DC1 и DA1

DA1, габариты FS4-FS7, степень защиты IP55



a мм	a1 мм	b мм	b1 мм	b2 мм	c мм	c1 мм	∅1 мм	∅2 мм	Вес кг	Типоразмер
171	110	450	428	9	240	2	8	15	11,5	FS4
235	175	540	515	12	270	2	8	15	22,5	FS5
330	200	865	840	15	330	2	11	22	50	FS6
330	200	1280	1255	15	360	2	11	22	80	FS7

DC1-34030… - DC1-34046…

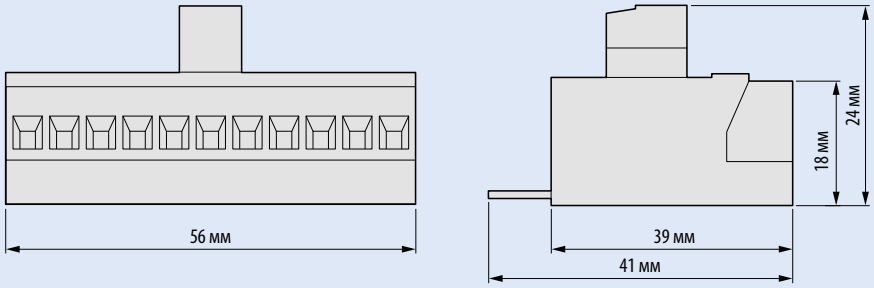


∅

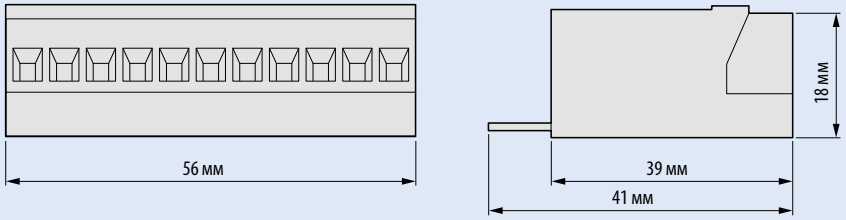
Преобразователи частоты DC1 и DA1

Модули расширений для DC1

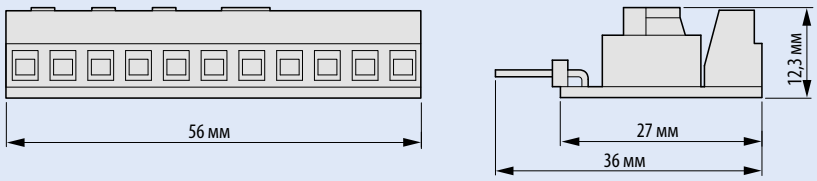
DXC-EXT-IO110
DXC-EXT-IO230
DXC-EXT-2RO1AO



DXC-EXT-2RO

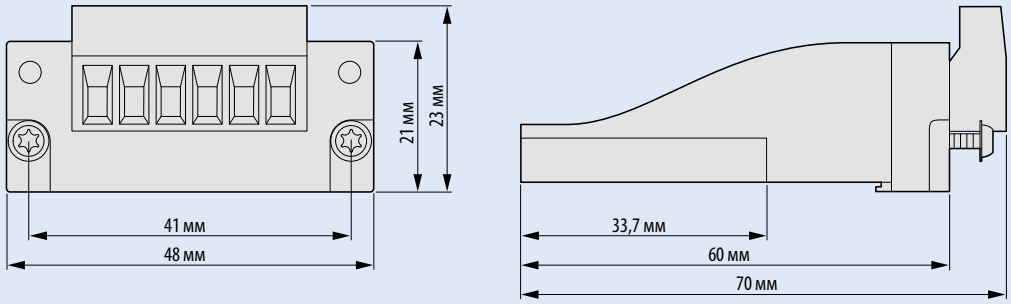


DXC-EXT-LOCSIM



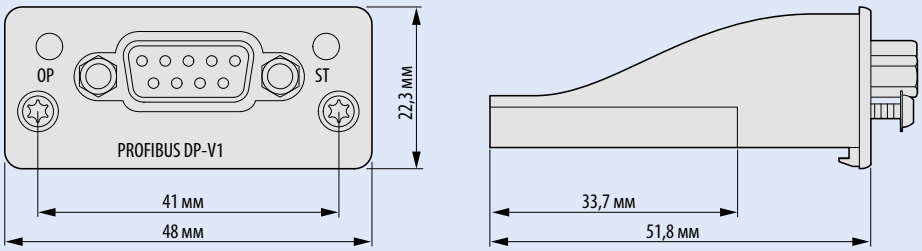
Модули расширений для DA1

DXA-EXT-3DI1RO
DXA-EXT-3RO
DXA-EXT-ENCOD



Модуль коммуникационный для DA1

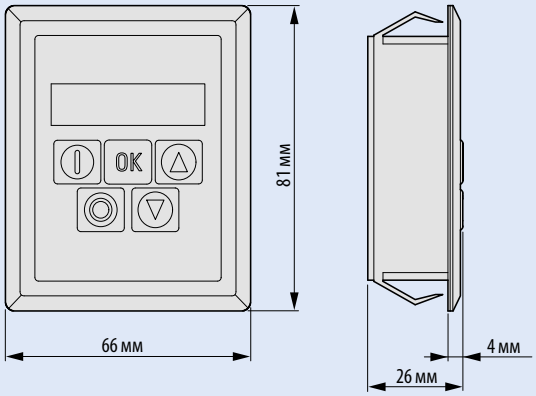
DX-NET-PROFIBUS



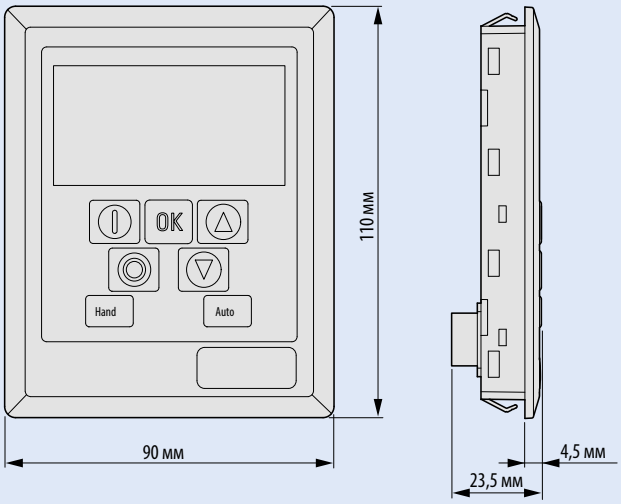
Преобразователи частоты DC1 и DA1

Внешняя панель

DX-KEY-LED

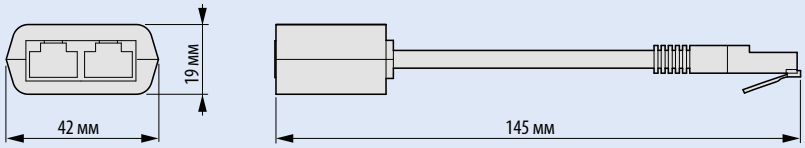


DX-KEY-OLED



Удлинитель с кабелем

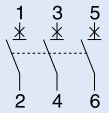
DX-SPL-RJ45-2SL1PL



Автоматические выключатели BZM

- Надежная защита от токов перегрузки и короткого замыкания в трехфазных цепях от 32 до 400 А
- Монтажное положение вертикальное или во всех направлениях
- Конструкция соответствует EN 60947-2
- Возможность монтажа расцепителя напряжения
- Вспомогательные контакты положения главных контактов и сигнализации расцепления
- Направление подачи энергии - любое
- Поворотные приводы, устанавливаемые на аппарате BZM1 или на двери шкафа

Схемы соединений



Технические данные

	BZM1	BZM2	BZM3
Электрические			
Номинальный ток I_n 32-100 А	125-250 А	250-400 А	
Номинальное рабочее напряжение	400 В AC	400 В AC	400 В AC
Максимальное напряжение изоляции	690 В	690 В	690 В
Категория перенапряжения	III/3	III/3	III/3
Номинальное импульсное напряжение выдержки U_{Imp}	6кВ (1.2/50 мксек)	6кВ (1.2/50 мксек)	8кВ (1.2/50 мксек)
Характеристика расцепления			
Условный нерасцепляющий ток	I_{nt}=1,05 x I_n	I_{nt}=1,05 x I_n	I_{nt}=1,05 x I_n
Условный ток отключения	I_t=1,30 x I_n	I_t=1,30 x I_n	I_t=1,30 x I_n
Номинальная температура	30 °C	30 °C	40 °C
Номинальная отключающая способность при к.з. I_{cu}			
400 В	25 kA	25 kA	50 kA
Номинальная рабоч. отключ. способность при к.з. I_{cs}			
400 В	12,5 kA	12,5 kA	25 kA
Долговечность			
механическая	>10000 коммут. циклов	>8000 коммут. циклов	>5000 коммут. циклов
электрическая (AC-1)	>1500 коммут. циклов	1000 коммут. циклов	>1000 коммут. циклов
Механические			
Высота	130 мм	165 мм	255 мм
Ширина	75 мм	105 мм	140 мм
Глубина установки прибора	84,7 мм	91,5 мм	110 мм
Высота выреза в защитной панели	45 мм	45 мм	95 мм
Зажимы	хомутные	винтовые M8	винтовые M10
Сечение подключений (Cu)			
Провод одножильный, многожильный	2,5-50 мм^2	макс. диаметр 24 мм^2	макс. диаметр 32 мм^2
Шина	-	макс. 8 мм^2	в соотв. с требованиями
Зажимы хомутные XKA1 (Cu i Al)	-	-	макс. 350 А, 1x16-185 мм^2
Зажимы хомутные XKA2 (Cu i Al)	-	-	макс. 400 А, 1x50-240 мм^2 либо 2x50-240 мм^2
Диапазон темпер. окр. среды	от -25 до +70 °C	от -25 до +70 °C	от -25 до +70 °C
Диапазон темп. окр.среды	от -35 до +80 °C	от -35 до +80 °C	от -35 до +80 °C
Монтаж	4 шт. M4 либо на станд. DIN-рейку 35 мм с помощью адаптера BZM1-XC35	4 шт. M4	4 шт. M5

Максимальное количество вспомогательных контактов:

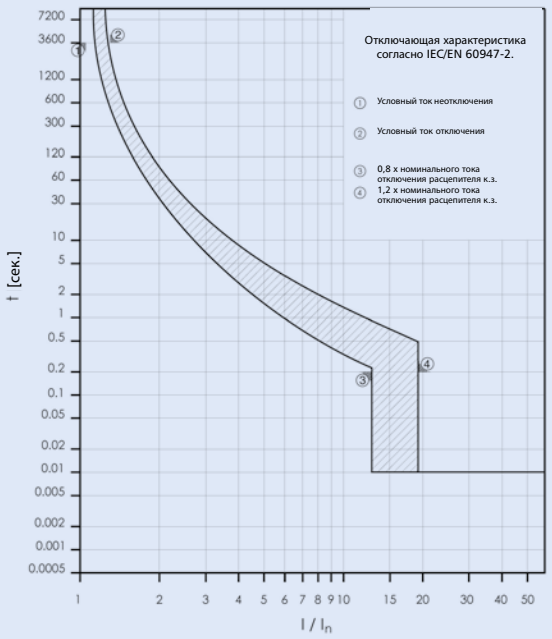
BZM1 - 1 модуль
BZM2 - 2 модуля
BZM3 - 2 модуля
нормально открытый контакт (M22-K10) либо нормально закрытый контакт (M22-K01)

Максимальное количество модулей индикации срабатывания расцепителя:

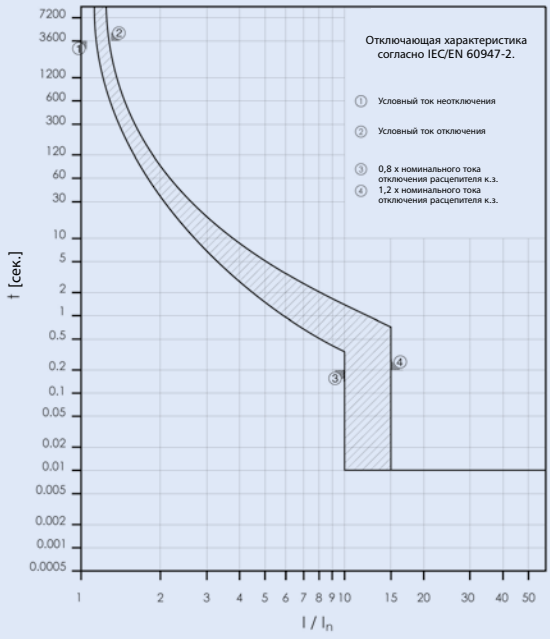
BZM1 - 1 модуль
BZM2 - 1 модуль
BZM3 - 1 модуль
нормально открытый контакт (M22-K10) либо нормально закрытый контакт (M22-K01)

Силовые автоматические выключатели BZM1

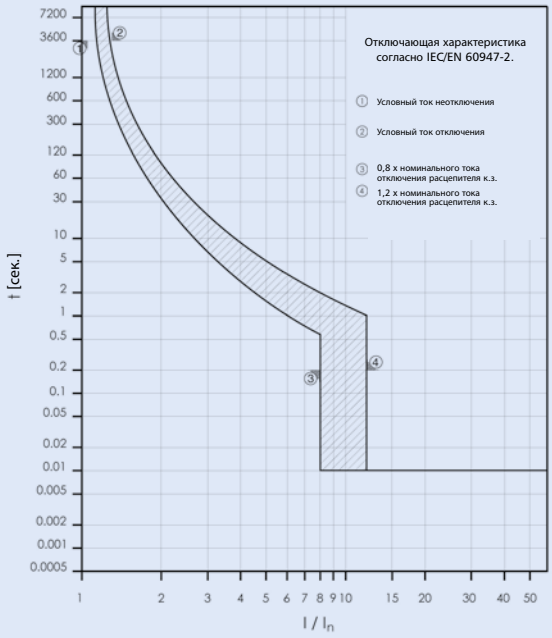
Кривая отключения BZM1 25A, 3-полюсное исполнение



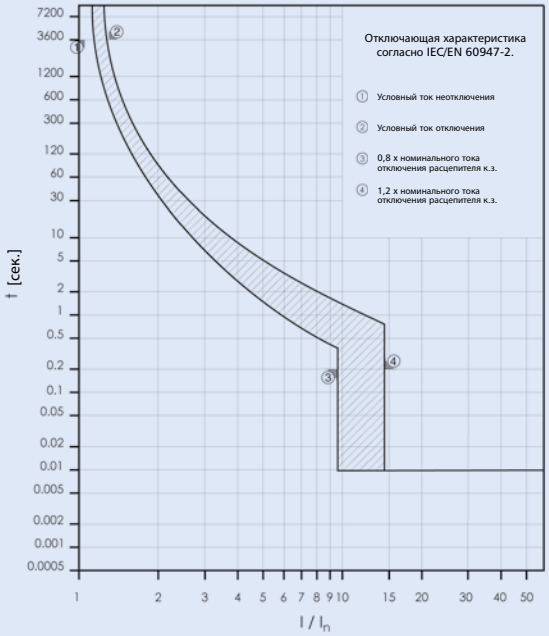
Кривая отключения BZM1 32A, 3-полюсное исполнение



Кривая отключения BZM1 40A, 3-полюсное исполнение

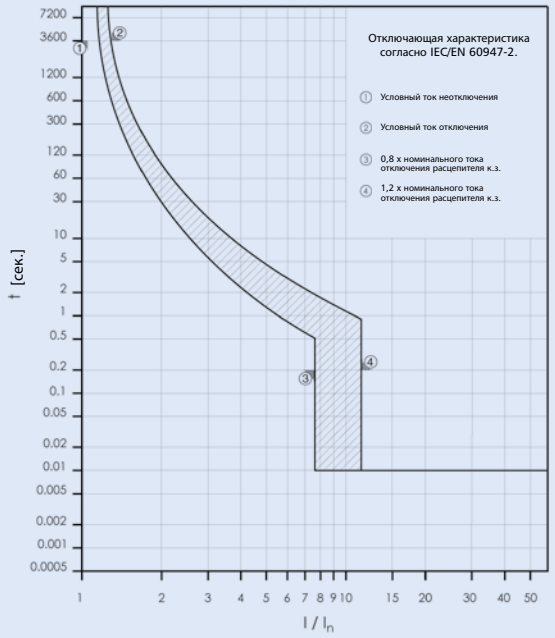


Кривая отключения BZM1 50A, 3-полюсное исполнение

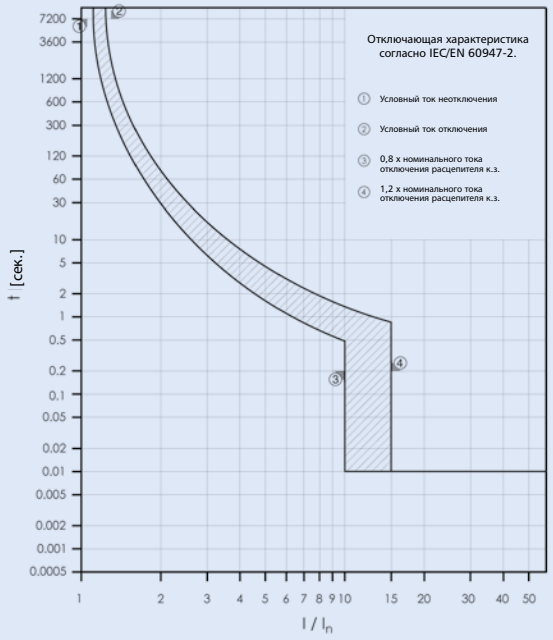


Силовые автоматические выключатели BZM1

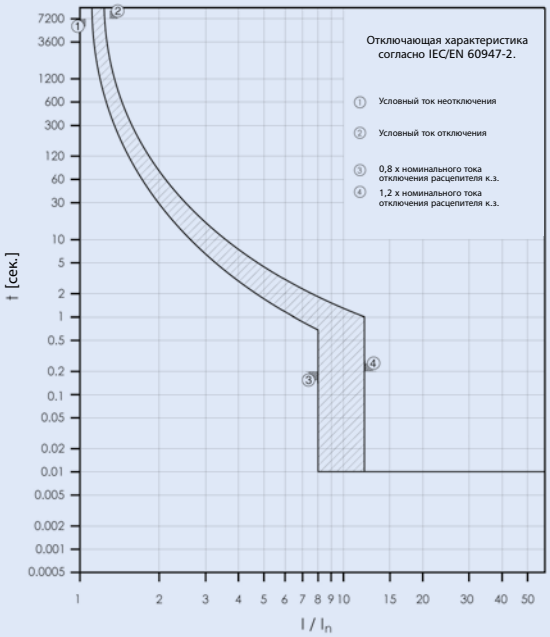
Кривая отключения BZM1 63A, 3-полюсное исполнение



Кривая отключения BZM1 80A, 3-полюсное исполнение

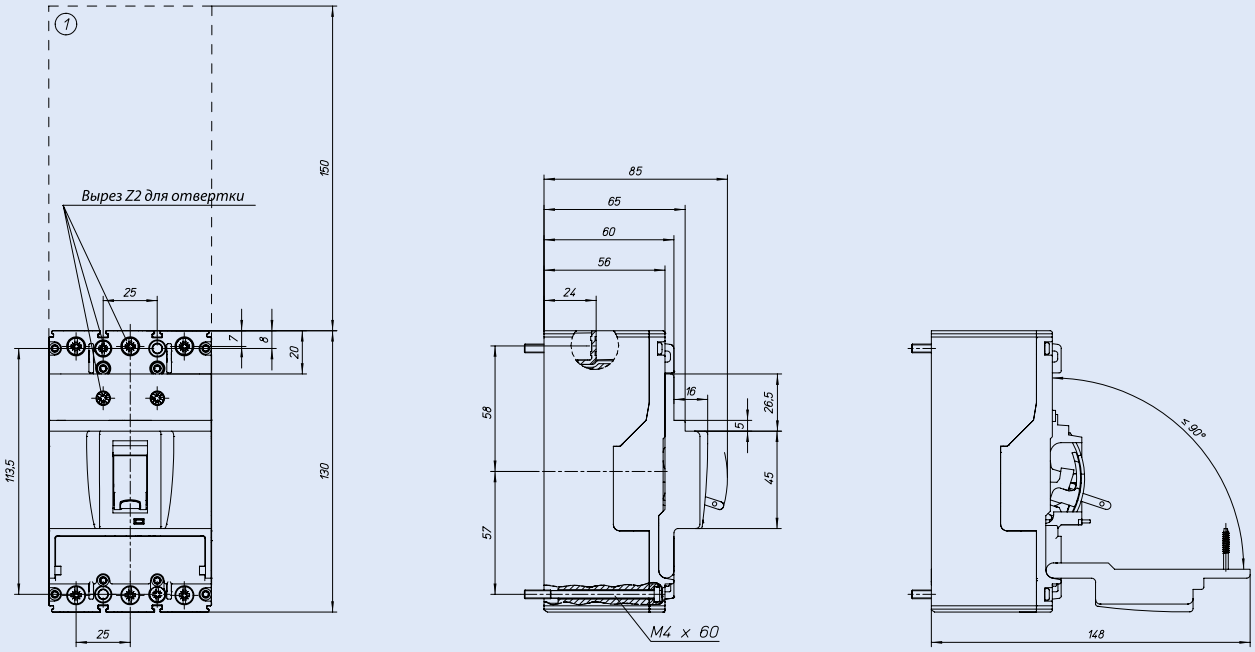


Кривая отключения BZM1 100A, 3-полюсное исполнение



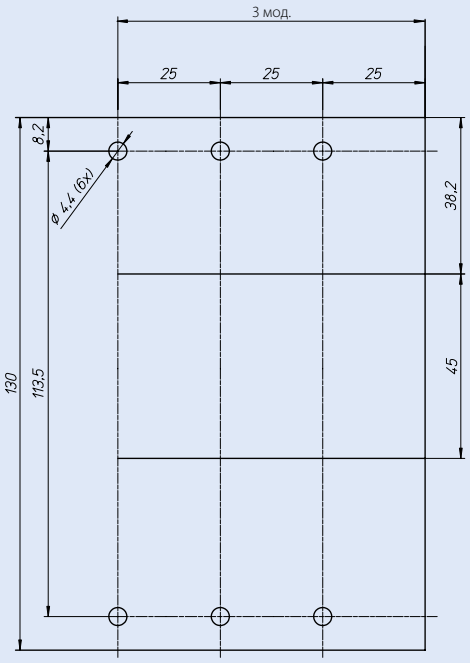
Силовые автоматические выключатели BZM1

Размеры BZM1



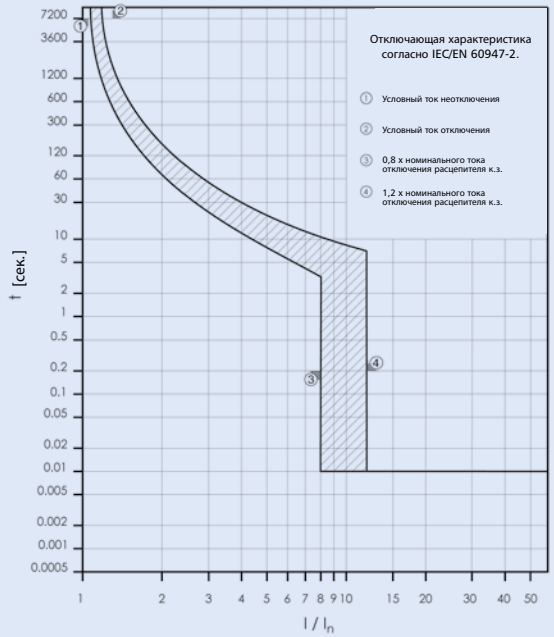
1 Область выхлопа газов, минимальное расстояние к прочим комплектующим >= 150мм

Монтажные отверстия BZM1

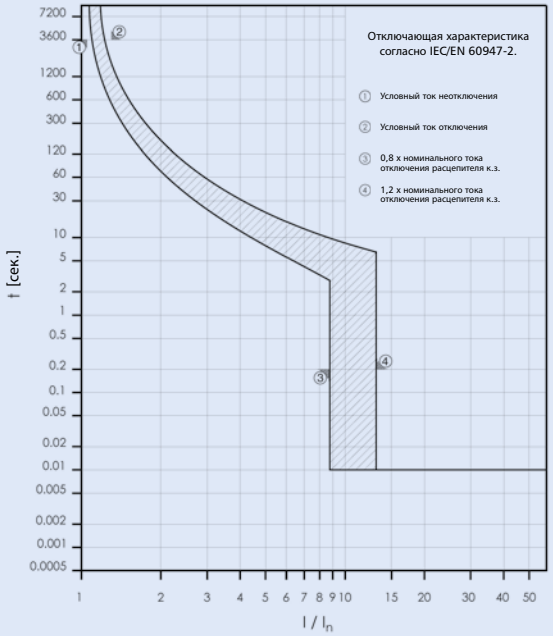


Силовые автоматические выключатели BZM2

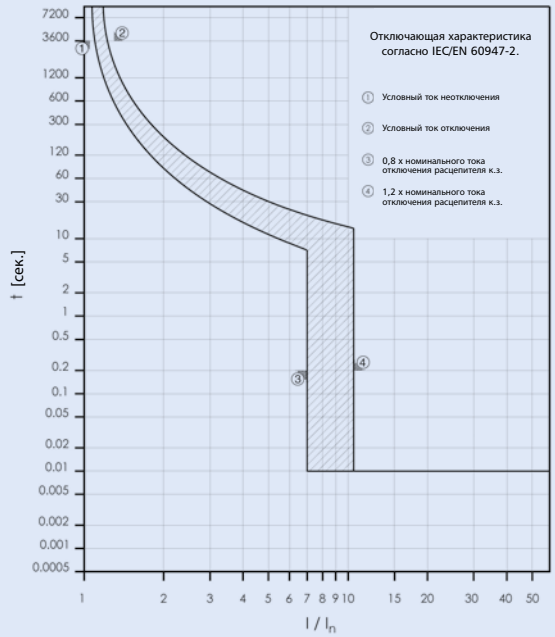
Кривая отключения BZM2 125A.



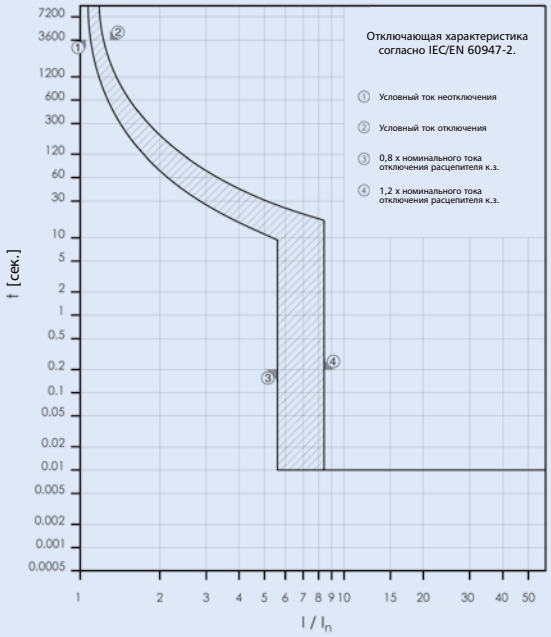
Кривая отключения BZM2 160A.



Кривая отключения BZM2 200A

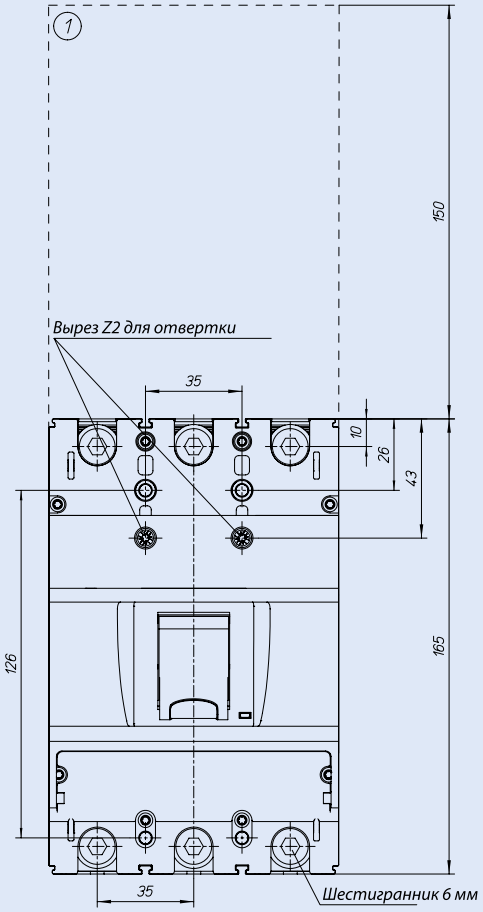


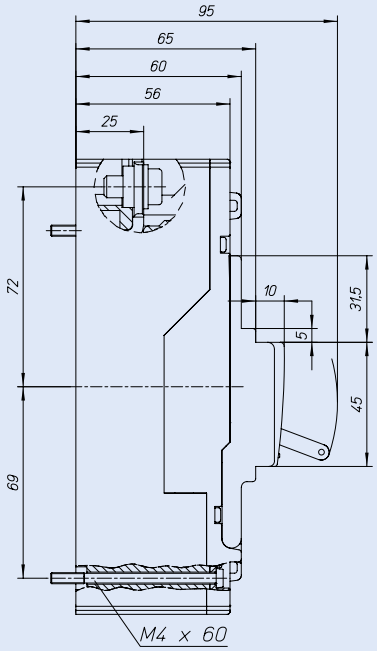
Кривая отключения BZM2 250A



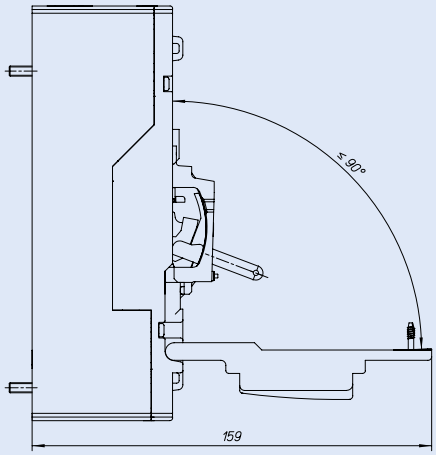
Силовые автоматические выключатели BZM2

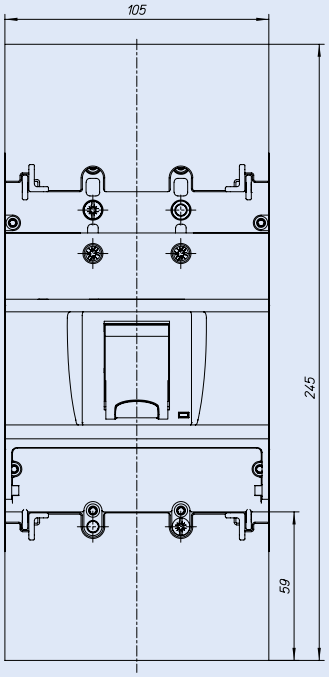
Размеры BZM2

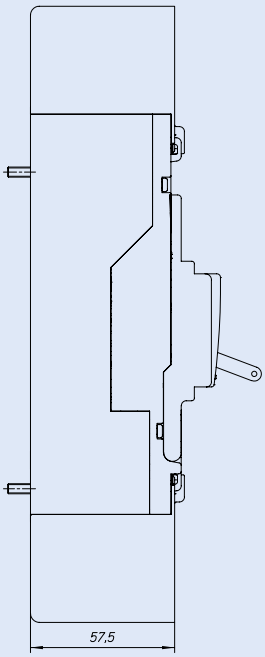




1 *Область выхлопа газов, минимальное расстояние к прочим комплектующим >= 150мм*

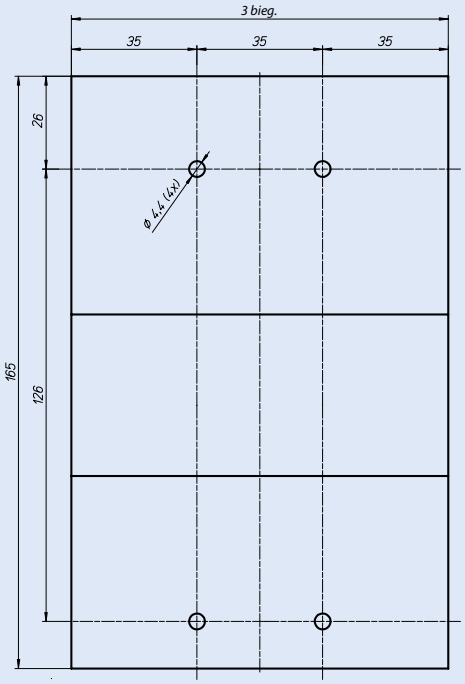






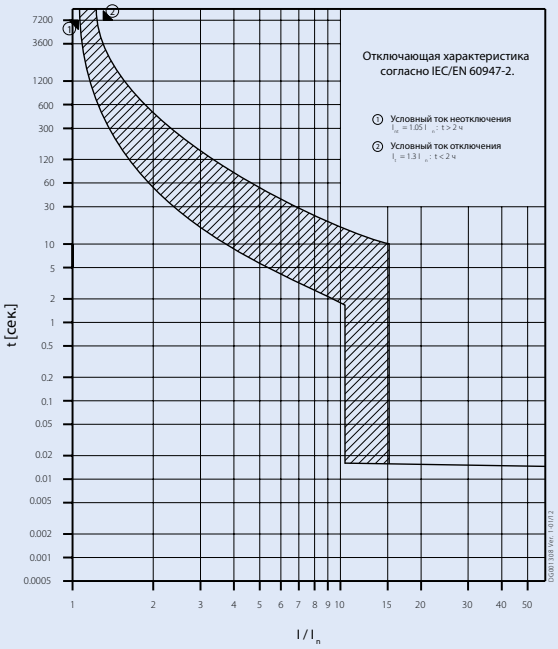
Силовые автоматические выключатели BZM2

Крепежные отверстия BZM2

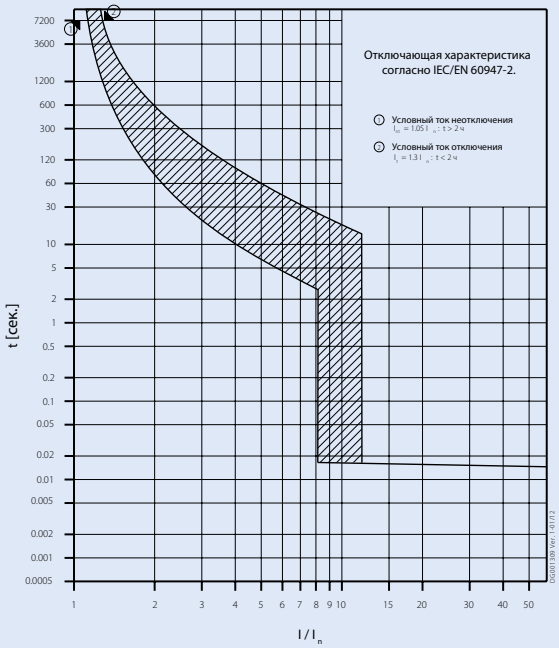


Силовые автоматические выключатели BZM3

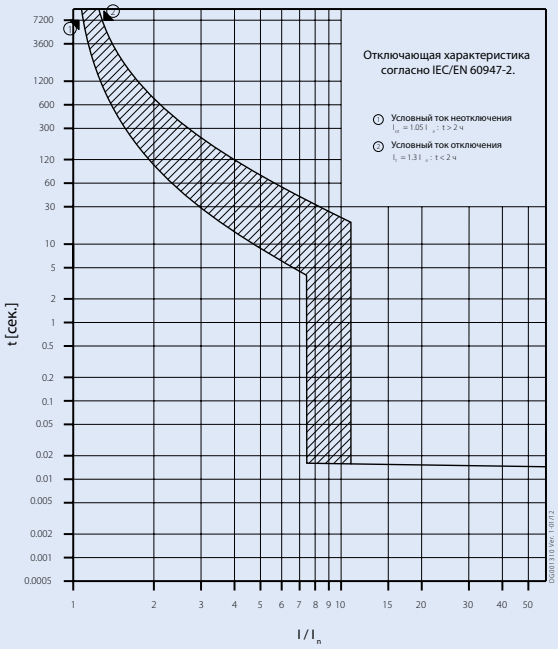
Отключающая характеристика BZM3 250A



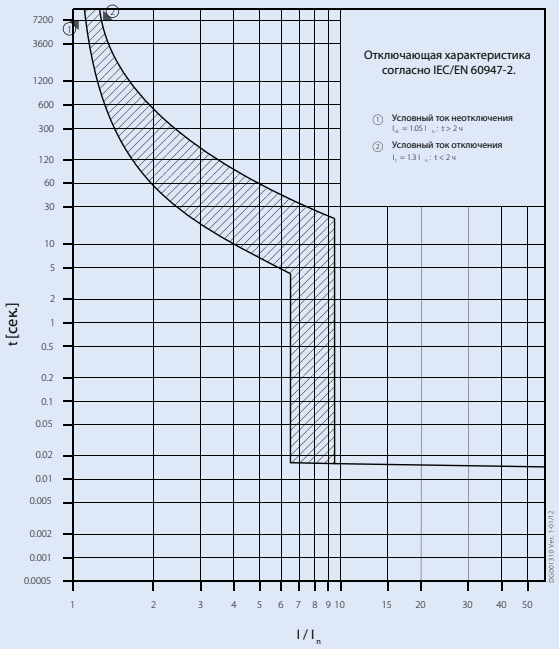
Отключающая характеристика BZM3 320A



Отключающая характеристика BZM3 350A

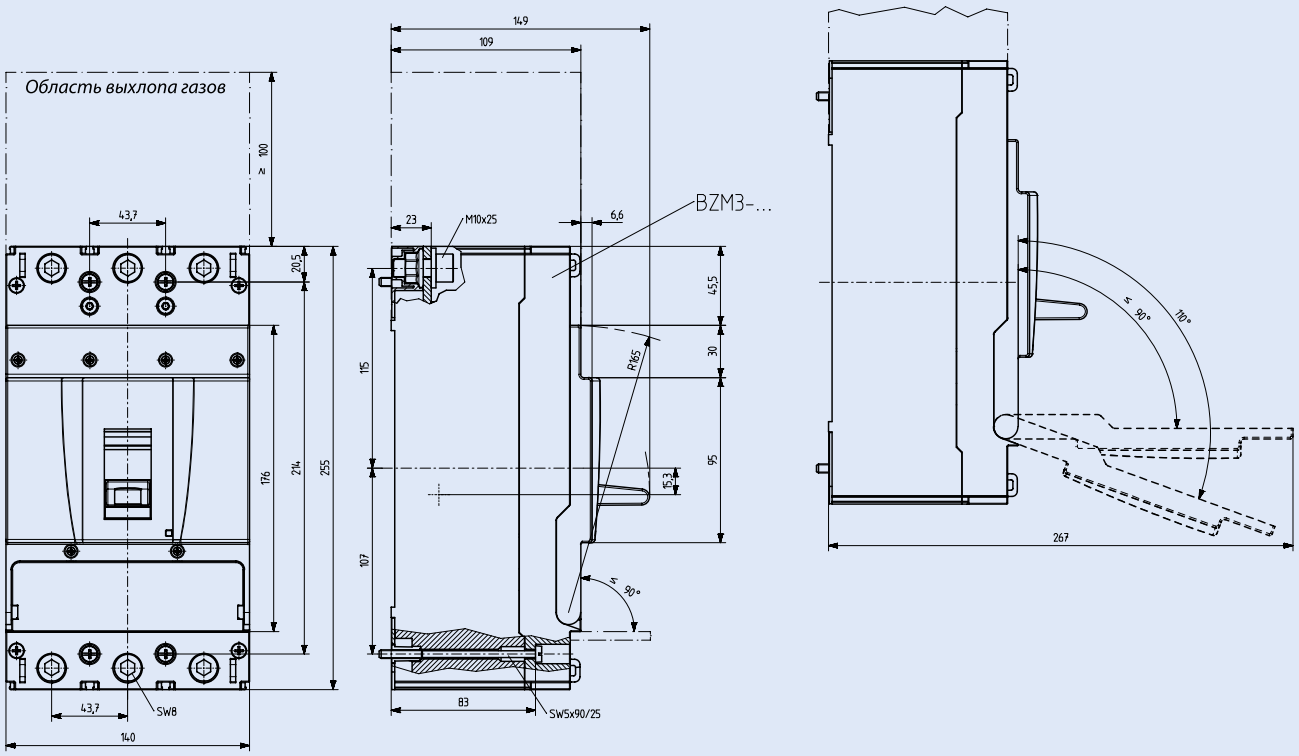


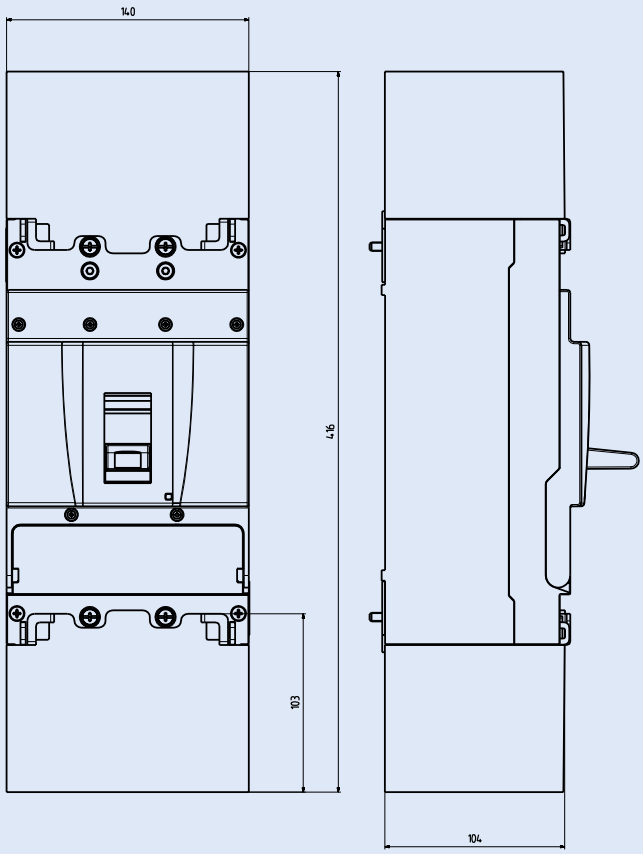
Отключающая характеристика BZM3 400A



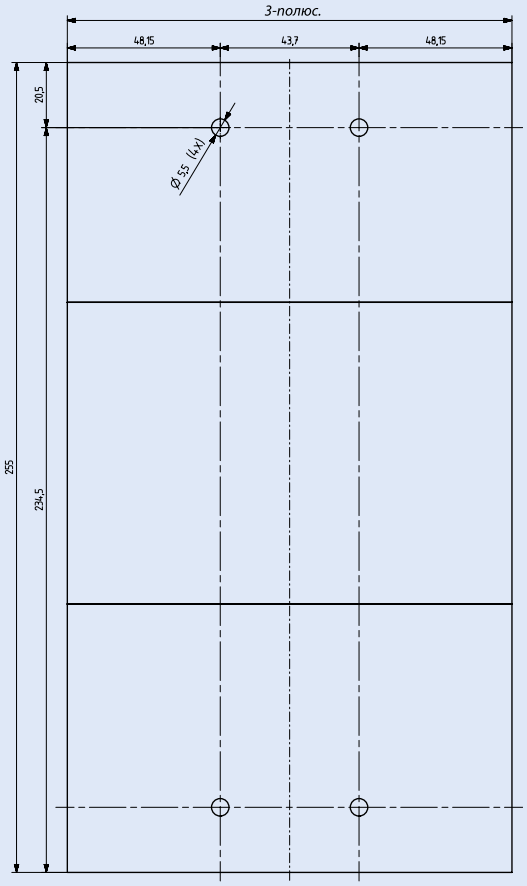
Силовые автоматические выключатели BZM3

Размеры BZM3



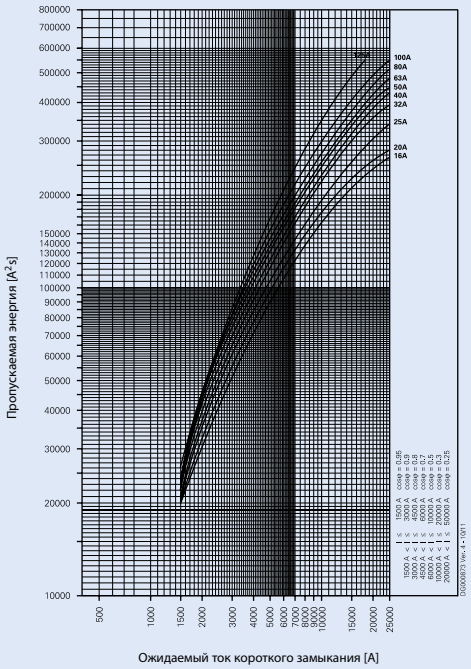


Крепежные отверстия BZM3

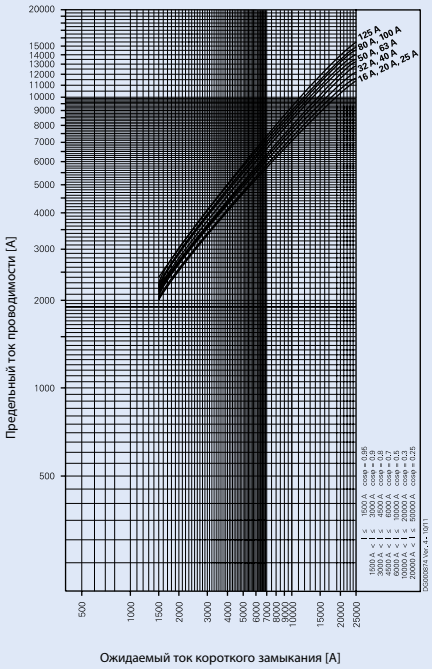


Силовые автоматические выключатели BZM

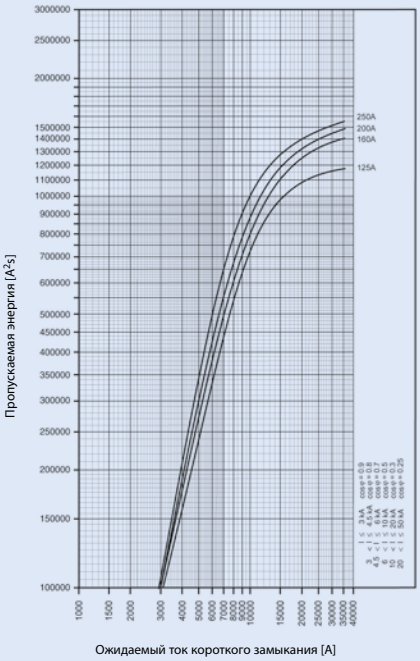
Пропускаемая энергия BZM1



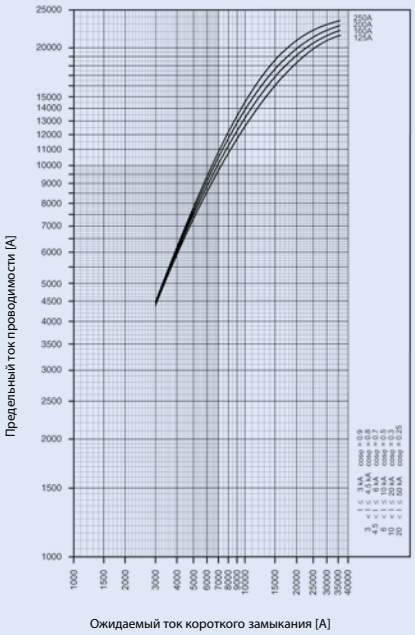
Предельный ток проводимости BZM1



Пропускаемая энергия BZM2

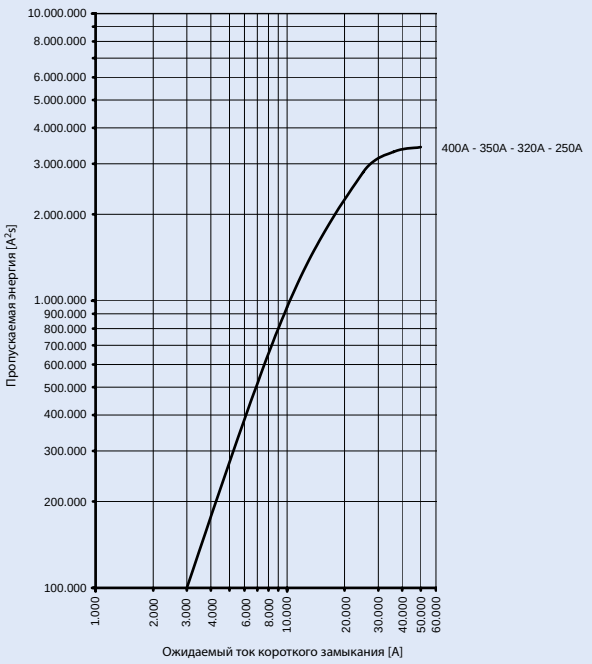


Предельный ток проводимости BZM2

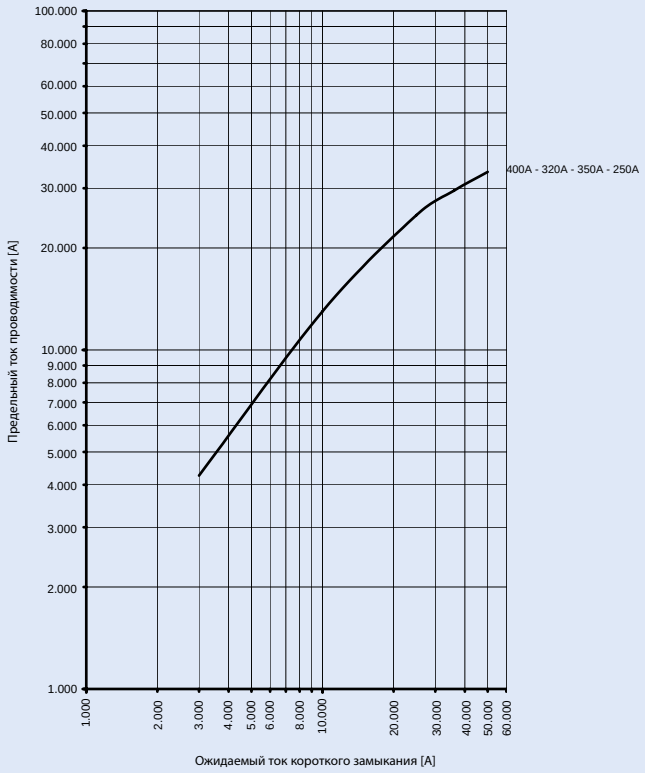


Силовые автоматические выключатели BZM

Пропускаемая энергия BZM3



Предельный ток проводимости BZM3



Селективность между вводным автоматическим выключателем NZM (B)(C)(N)(H) и отходящим BZM(B)(C)

			Автоматический выключатель на питании							
			NZM1				**NZM2**			
		I_n	до 160 A				до 250 A			
		I_{cu} (415 V)	25кА	36кА	50кА	100кА	25кА	36кА	50кА	150кА
Выключатель-разъединитель (фидер)										
	I_{cu} (415 В)									
BZMB1	25 кА	до 125 A	25	36	50	70	25	36	50	100
BZMC1*	36 кА*	до 100 A*	25*	36*	50*	70*	25*	36*	50*	100*
BZMB2	25 кА	до 250 A	-	-	-	-	-	36	50	100
BZMC2	36 кА	до 250 A	-	-	-	-	-	-	50	100

* I_{cu} (400 В)

Силовые автоматические выключатели BZM

Селективность авт. выкл. PLHT / BZM(B)(C)1

	PLHT - I_n / 1 (2, 3, 4) / B (C) + BZM B1
I_n [A]	U_e = 230 / 400 B, U_e = 240 / 415 B
20	18 кА (BZM B1-A125) 25 кА (BZM B1-A16...-A100)
25	
32	
40	
50	
63	
80	
100	
125	

	PLHT - I_n / 1 (2, 3, 4) / B (C) + BZM C1
I_n [A]	U_e = 230 / 400 B
20	25 кА
25	
32	
40	
50	
63	
80	
100	

U_e = 400/415B: I_{CU} (BZMB1) = 25 кА (согласно IEC/EN 60947-2)
U_e = 400B: I_{CU} (BZMC1) = 36 кА (согласно IEC/EN 60947-2)

U_e = 240/415B: I_{CU} (PLHT-20..63/1..4/B,C,D) = 25 кА (согласно IEC/EN 60947-2)
U_e = 240/415B: I_{CU} (PLHT-80/1..4/B,C,D, PLHT-100/1..4/B,C) = 20 кА (согласно IEC/EN 60947-2)
U_e = 240/415B: I_{CU} (PLHT-100/1..4/D, PLHT-125/1..4/B,C) = 15 кА (согласно IEC/EN 60947-2)

Тесты селективности авт. выкл. согласно IEC/EN 60947-2, часть A.6: U = 1.05*U_e (O - t - CO)

Селективность авт. выкл. PLHT / BZM(B)(C)1

	PLHT - I_n / 1 (2, 3, 4) / B (C) + BZM B2
I_n [A]	U_e = 230 / 400 B, U_e = 240 / 415 B
20	25 кА
25	
32	
40	
50	
63	
80	
100	
125	

	PLHT - I_n / 1 (2, 3, 4) / B (C) + BZM C2
I_n [A]	U_e = 230 / 400 B, U_e = 240 / 415 B
20	25 кА
25	
32	
40	
50	
63	
80	
100	
125	

U_e = 400/415B: I_{CU} (BZMB2) = 25 кА (согласно IEC/EN 60947-2)
U_e = 400/415B: I_{CU} (BZMC2) = 36 кА (согласно IEC/EN 60947-2)

U_e = 240/415B: I_{CU} (PLHT-20..63/1..4/B,C,D) = 25 кА (согласно IEC/EN 60947-2)
U_e = 240/415B: I_{CU} (PLHT-80/1..4/B,C,D, PLHT-100/1..4/B,C) = 20 кА (согласно IEC/EN 60947-2)
U_e = 240/415B: I_{CU} (PLHT-100/1..4/D, PLHT-125/1..4/B,C) = 15 кА (согласно IEC/EN 60947-2)

Тесты селективности авт. выкл. согласно IEC/EN 60947-2, часть A.6: U = 1.05*U_e (O - t - CO)

Силовые автоматические выключатели BZM

Селективность авт. выкл. FAZ/PLSM / BZM(B)(C)1

I_n [A]	PLSM - I_n / 1 (1N, 2, 3, 3N, 4) / B (C)(D) + BZM B1		
	U_e = 230 / 400 B, U_e = 240 / 415 B		
	Тип B	Тип C	Тип D
0,16	X		X
0,25			
0,5			
0,75			X
1		25 кА (до -A100)	
1,5			
1,6			
2			
2,5			
3			
3,5			
4			
5			
6		18 кА (Тип -A125)	
8			
10			
12			
13			
15			
16			
20			
25			
32			
40			
50			
63			

U_e = 400/415B: I_{CU} (BZMB1 до -A100) = 25 кА (согласно IEC/EN 60947-2)
U_e = 400/415B: I_{CU} (BZMB1-A125) = 18 кА (согласно IEC/EN 60947-2)
U_e = 400: I_{CU} (BZMC1) = 36 кА (согласно IEC/EN 60947-2)

I_n [A]	PLSM - I_n / 1 (1N, 2, 3, 3N, 4) / B (C)(D) + BZM C1		
	U_e = 230 / 400 B		
	Тип B	Тип C	Тип D
0,16	X		X
0,25			
0,5			
0,75			X
1		20 кА	
1,5			
1,6			
2			
2,5			
3			
3,5			
4			
5			
6			
8			
10			
12			
13			
15			
16			
20			
25			
32			
40			
50			
63			

U_e = 240/415B: I_{CU} (PLSM все типы за исключением D50, D63) = 15 кА (согласно IEC/EN 60947-2)
U_e = 240/415B: I_{CU} (PLSM тип D50, D63) = 10 кА (согласно IEC/EN 60947-2)
Селективность авт.выкл. согласно IEC/EN 60947-2, Разд. A.6: U = 1.05*U_e (0 - t - C0)

Селективность авт.выключ. FAZ/PLSM / BZM(B)(C)1

I_n [A]	PLSM - I_n / 1 (1N, 2, 3, 3N, 4) / B (C)(D) + BZM B2		
	U_e = 230 / 400 B, U_e = 240 / 415 B		
	Тип B	Тип C	Тип D
0,16	X		X
0,25			
0,5			
0,75			X
1		20 кА	
1,5			
1,6			
2			
2,5			
3			
3,5			
4			
5			
6			
8			
10			
12			
13			
15			
16			
20			
25			
32			
40			
50			18 кА
63			

U_e = 400/415B: I_{CU} (BZMB2) = 25 кА (согласно IEC/EN 60947-2)
U_e = 400/415B: I_{CU} (BZMC2) = 36 кА (согласно IEC/EN 60947-2)

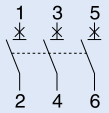
I_n [A]	PLSM - I_n / 1 (1N, 2, 3, 3N, 4) / B (C)(D) + BZM C2		
	U_e = 230 / 400 B, U_e = 240 / 415 B		
	Тип B	Тип C	Тип D
0,16	X		X
0,25			
0,5			
0,75			X
1		20 кА	
1,5			
1,6			
2			
2,5			
3			
3,5			
4			
5			
6			
8			
10			
12			
13			
15			
16			
20			
25			
32			
40			
50			18 кА
63			

U_e = 240/415B: I_{CU} (PLSM все типы за исключением D50, D63) = 15 кА (согласно IEC/EN 60947-2)
U_e = 240/415B: I_{CU} (PLSM тип D50, D63) = 10 кА (согласно IEC/EN 60947-2)
Тесты селективности авт.выкл. согласно IEC/EN 60947-2, Разд. A.6: U = 1.05*U_e (0 - t - C0)

Автоматические выключатели LZM и выключатели нагрузки LN

- Защита от перегрузки и короткого замыкания для номинальных токов 40 - 1600 А;
- Регулируемый расцепитель для защиты от перегрузки и от короткого замыкания
- Номинальная нагрузочная способность для температур до 50°C
- Монтажное положение вертикальное и на 90° повернутое во всех направлениях
- Конструкция согласно стандарту EN 60947-2
- Авт. выключ. и выключ. нагрузки являются идентичными по габаритным размерам
- Возможность добавить расцепители напряжения
- Вспомогательные контакты положения главных контактов и сигнализации расцепления
- Направление подачи энергии - любое
- Поворотные приводы устанавливаемые на аппарате или на двери шкафа, моторные приводы

Схема соединения



Технические данные

	LZM1 / LN1	LZM2 / LN2	LZM3 / LN3	LZM4 / LN4
Электрические				
Номинальный ток I_n	40-160 A / 63-160 A	160-250 A / 160-250 A	320-630 A / 400-630 A	800-1600 A
Максимальное рабочее напряжение	690 В AC	690 В AC	690 В AC	690 В AC
Категория перенапряжения	III/3	III/3	III/3	III/3
Номинальное импульсное напряжение выдержки U_{imp}	6 кВ	6 кВ	6 кВ	6 кВ
Диапазон настройки расцепителя перегрузки	0.8 - 1 x I_n / –	0.8 - 1 x I_n / –	0.5 (0.8) - 1 x I_n / –	0.5 - 1 x I_n / –
Диапазон настройки расцепителя короткого замыкания	6 - 10 x I_n / – 40 A: 8 - 10 x I_n / –	6 - 10 x I_n / –	1 - 11 x I_n / – 630 A: 2 - 8 x I_n / –	2 - 12 x I_n / –
Номинальная предельная отключающая способность I_{cu}				
240 В	55 кА / –	55 кА / –	85 кА / –	50 кА / –
400 В	36 кА / –	36 кА / –	50 кА / –	50 кА / –
Номинальная рабочая отключающая способность I_{cs}				
240 В	27,5 кА / –	27,5 кА / –	42,5 кА / –	25 кА / –
400 В	18 кА / –	18 кА / –	25 кА / –	25 кА / –
Долговечность				
Механическая	10000 коммутацион. циклов	10000 коммутацион. циклов	7500 коммутацион. циклов	5000 коммутацион. циклов
Электрическая (AC-1)	5000 коммутацион. циклов	5000 коммутацион. циклов	2500 коммутацион. циклов	1500 коммутацион. циклов
Механические				
Высота выреза в защитной панели	45 мм	95 мм	95 мм	117 мм
Соединительные зажимы	Хомутные	Болтовые M8	Болтовые M10	Болтовые M10
Сечение подключаемых проводов				
Одножильный	1 x 2.5-16 мм² 2 x 2.5-16 мм²	1 x 2.5-16 мм² 2 x 2.5-16 мм²	– 2 x 16 мм²	
Многожильный	1 x 25-70 мм² 2 x 25 мм²	1 x 25-185 мм² 2 x 25-70 мм²	1 x 35-240 мм² 2 x 25-120 мм²	1 x 120-185 мм² 2 x 95-185 мм²
Диапазон температуры окружающей среды	-25 до +70°C	-25 до +70°C	-25 до +70°C	-25 до +70°C
Монтаж	Болты M4 x 4 или стандартная DIN-рейка с использованием адаптера NZM1-XC35	Болты M4 x 4 или рейка 75мм с использованием адаптера NZM2-XC75	Болты M5 x 4	Болты M5 x 4

Число вспомогательных контактов, которыми можно оборудовать аппарат:

LZM1 - 1 мод.
LZM2 - 2 мод.
LZM3 - 3 мод.
LZM4 - 3 мод.
Вспомогательный контакт - нормально открыт (M22-K10) или нормально закрыт (M22-K01)

Число вспомогательных контактов сигнализации расцепления:

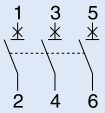
LZM1 - 1 мод.
LZM2 - 1 мод.
LZM3 - 1 мод.
LZM4 - 2 мод.
Вспомогательный контакт - нормально открыт (M22-K10) или нормально закрыт (M22-K01)

Технические данные

Автоматические выключатели NZM и выключатели нагрузки N

- Защита от перегрузки и короткого замыкания для номинальных токов 40 - 1600 A.
- Регулируемый расцепитель для защиты от перегрузки и от короткого замыкания
- Номинальная нагрузочная способность для температур до 50°C
- Монтажное положение вертикальное и на 90° повернутое во всех направлениях
- Конструкция согласно стандарту EN 60947-2
- Авт. выключ. и выключ. нагрузки являются идентичными по габаритным размерам
- Возможность добавить расцепители напряжения
- Вспомогательные контакты положения главных контактов и сигнализации расцепления
- Направление подачи энергии - любое

Схема соединения



Технические данные

	NZM1 / N1	NZM2 / N2	NZM3 / N3	NZM4 / N4
Электрические				
Номинальный ток I_n	40-160 A / 63-160 A	100-250 A / 160-250 A	250-630 A / 400-630 A	630-1600 A / 800-1600 A
Максимальное рабочее напряжение	690 В AC	690 В AC	690 В AC	690 В AC
Категория перенапряжения	III/3	III/3	III/3	III/3
Номинальное импульсное напряжение выдержки U_{imp}	6 кВ	6 кВ	6 кВ	6 кВ
Диапазон настройки расцепителя перегрузки	0.8 - 1 x I_n / –	0.8 - 1 x I_n / –	0.5 - 1 x I_n / –	0.5 - 1 x I_n / –
Диапазон настройки расцепителя короткого замыкания	6 - 10 x I_n / – 40 A: 8 - 10 x I_n / –	6 - 10 x I_n / –	2 - 11 x I_n / – 630 A: 2 - 8 x I_n / –	2 - 12 x I_n / –
Номинальная предельная отключающая способность I_{cu}				
400-415 В	50 кА / –	50 кА / –	50 кА / –	50 кА / –
Номинальная рабочая отключающая способность I_{cs}				
400-415 В	50 кА / –	50 кА / –	50 кА / –	50 кА / –
Долговечность				
Механическая	20000 коммутацион. циклов	20000 коммутацион. циклов	15000 коммутацион. циклов	10000 коммутацион. циклов
Электрическая (AC-1)	10000 коммутацион. циклов	10000 коммутацион. циклов	5000 коммутацион. циклов	3000 коммутацион. циклов
400-415 В (AC-3)	7500 коммутацион. циклов	6500 коммутацион. циклов	2000 коммутацион. циклов	2000 коммутацион. циклов
Механические				
Высота выреза в защитной панели	45 мм	95 мм	95 мм	117 мм
Соединительные зажимы	Хомутные	Болтовые M8	Болтовые M10	Болтовые M10
Сечение подключаемых проводов				
Одножильный	1 x 2.5-16 мм² 2 x 2.5-16 мм²	1 x 2.5-16 мм² 2 x 2.5-16 мм²	– 2 x 16 мм²	– –
Многожильный	1 x 25-70 мм² 2 x 25 мм²	1 x 25-185 мм² 2 x 25-70 мм²	1 x 35-240 мм² 2 x 25-120 мм²	1 x (120-185 мм²) 2 x (95-185 мм²)
Диапазон температуры окружающей среды	-25 до +70°C	-25 до +70°C	-25 до +70°C	-25 до +70°C
Монтаж	Болты M4 x 4 или стандартная DIN-рейка с использованием адаптера NZM1-XC35	Болты M4 x 4 или рейка 75мм с использованием адаптера NZM2-XC75	Болты M5 x 4	Болты M5 x 4

Число вспомогательных контактов, которыми можно оборудовать аппарат:

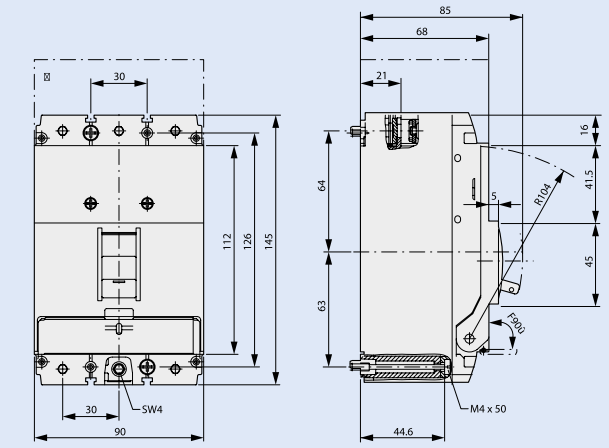
NZM1 - 1 мод.
NZM2 - 2 мод.
NZM3 - 3 мод.
NZM4 - 3 мод.
Вспомогательный контакт - нормально открыт (M22-K10) или нормально закрыт (M22-K01)

Число вспомогательных контактов сигнализации расцепления:

NZM1 - 1 мод.
NZM2 - 1 мод.
NZM3 - 1 мод.
NZM4 - 2 мод.
Вспомогательный контакт - нормально открыт (M22-K10) или нормально закрыт (M22-K01)

Автоматические выключатели LZM1 / NZM1 и выключатели нагрузки LN1 / N1

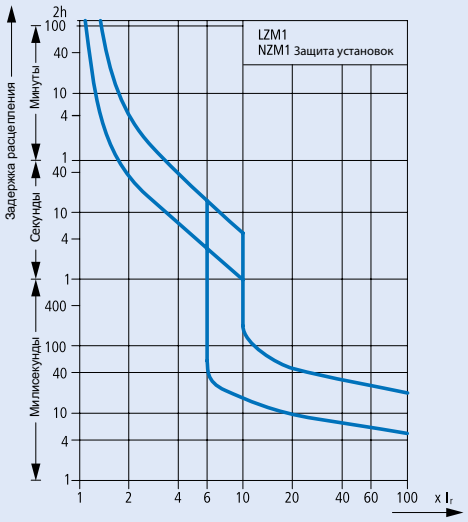
Габариты [мм]



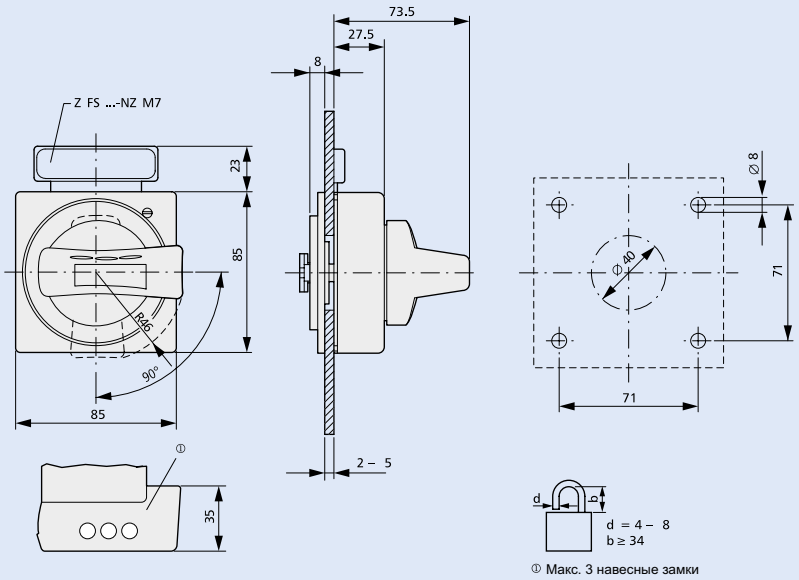
① Необходимо сохранить расстояние от других проводящих ток элементов >=60 мм

Возможно снять лобовую крышку.

Характеристики отключения для авт. выключателей LZM1 / NZM1

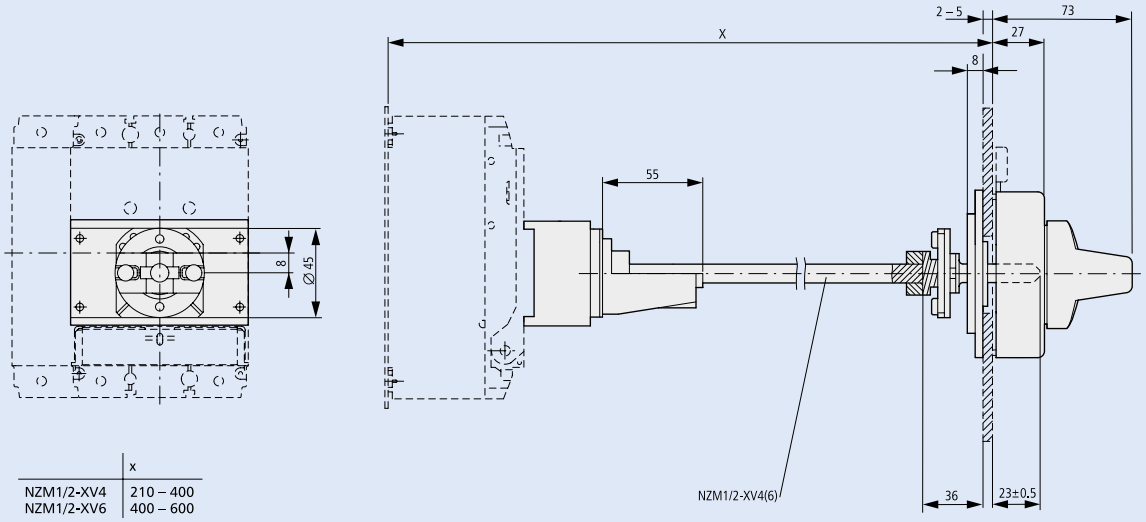


Поворотная ручка на дверь шкафа NZM1-XTVDRV



① Макс. 3 навесные замки

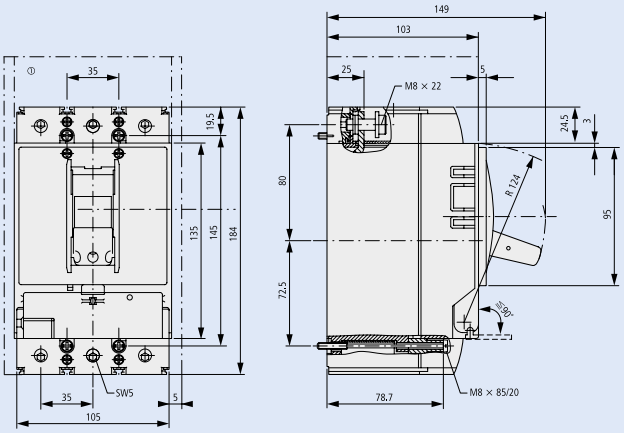
Поворотная ручка на дверь шкафа NZM1-XTVDVR с удлинительной осью NZM1/2-XV...



	x
NZM1/2-XV4	210 – 400
NZM1/2-XV6	400 – 600

Автоматические выключатели LZM2 / NZM2 и выключатели нагрузки LN2 / N2

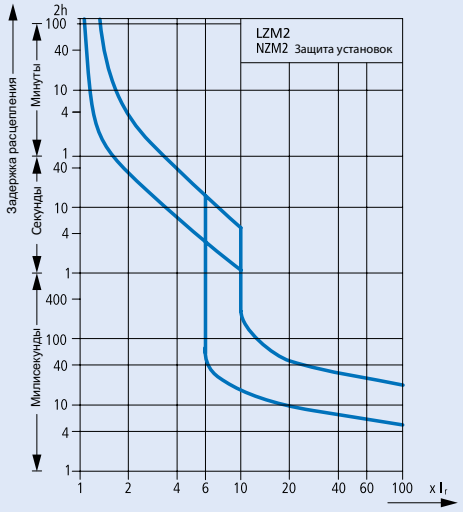
Габариты [мм]



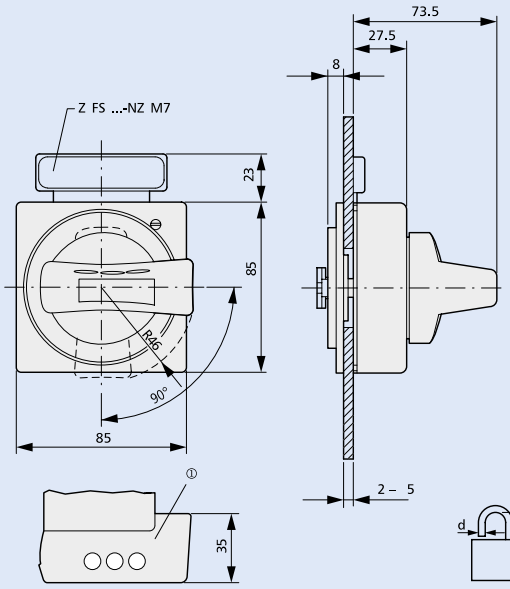
① Необходимо сохранить расстояние от других проводящих ток элементов >=35 мм, со стороны >= 5 мм

Возможно снять лобовую крышку.

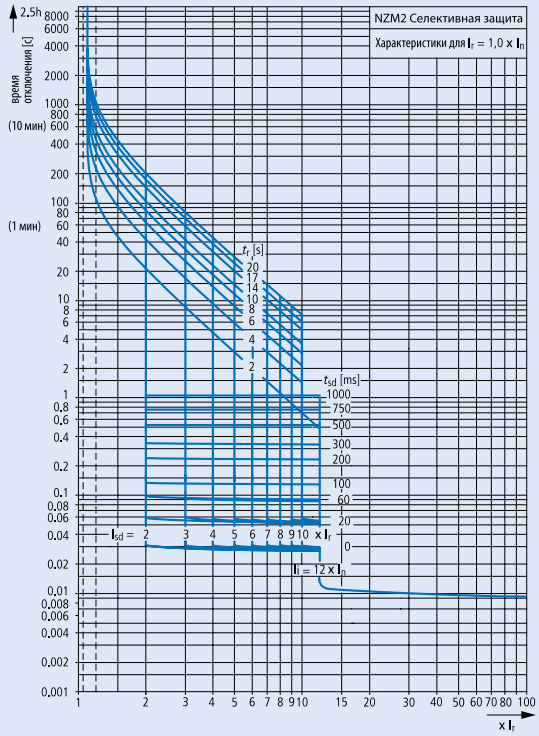
Характеристики отключения для авт. выключателей LZM2 / NZM2



Поворотная ручка на дверь шкафа NZM2-XTVDRV

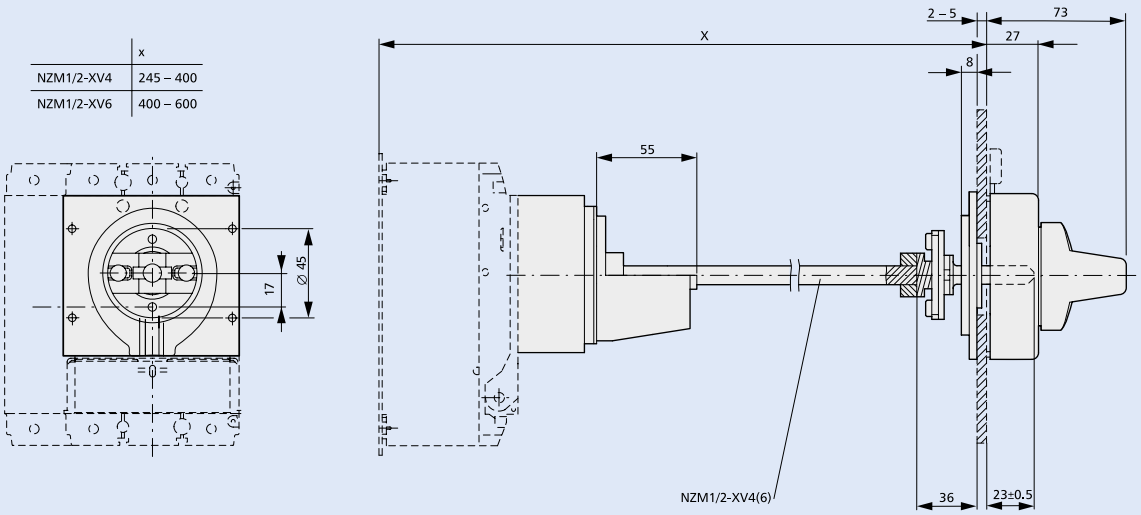


① Макс. 3 навесные замки



Поворотная ручка на дверь шкафа NZM2-XTVDVR с удлинительной осью NZM1/2-XV...

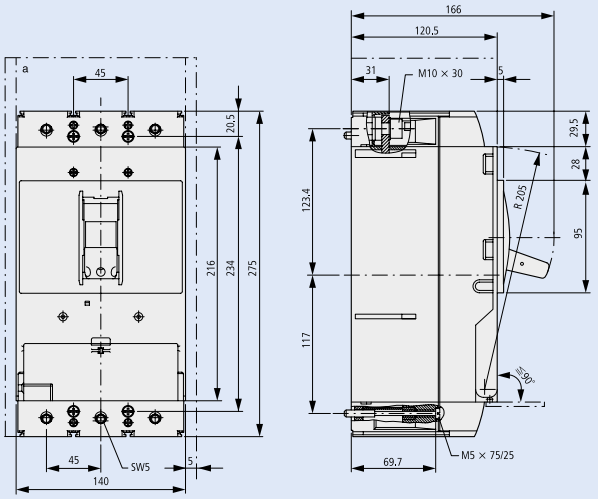
	x
NZM1/2-XV4	245 – 400
NZM1/2-XV6	400 – 600



Технические данные

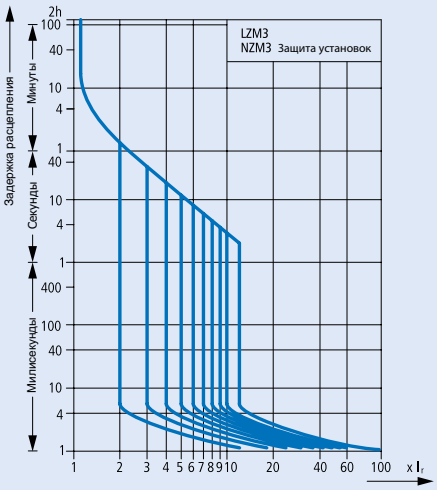
Автоматические выключатели LZM3 / NZM3 и выключатели нагрузки LN3 / N3

Габариты [мм]

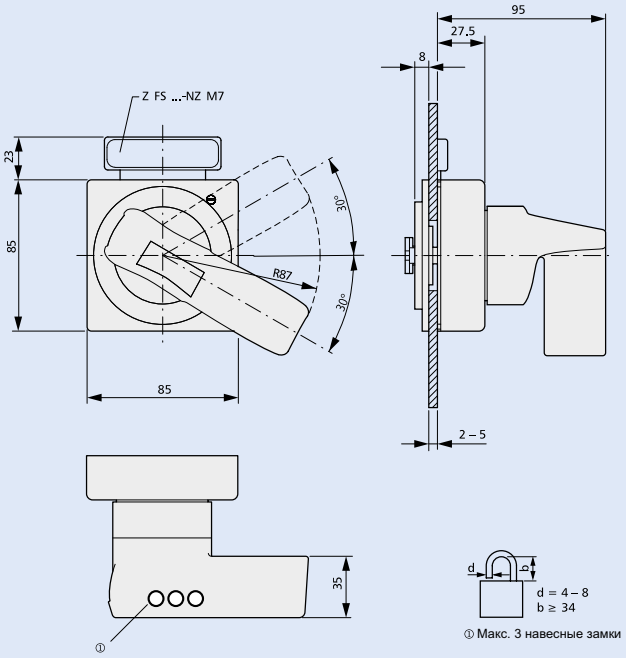


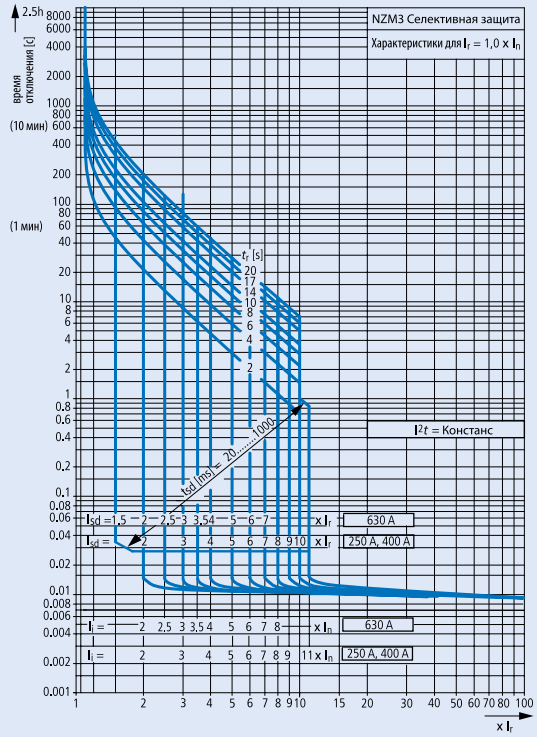
① Необходимо сохранить расстояние от других проводящих ток элементов ≥ 60 мм

Характеристики отключения для авт. выключателей LZM3 / NZM3



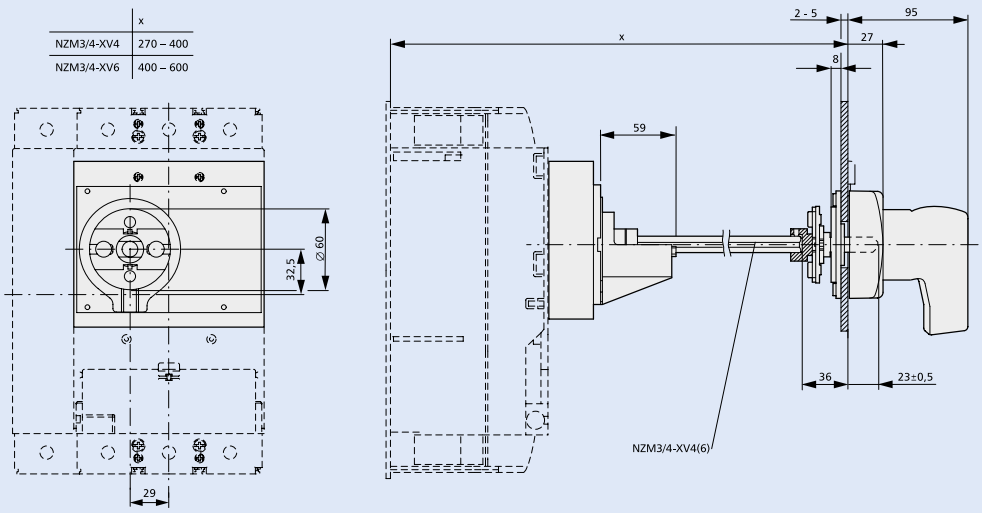
Поворотная ручка на дверь шкафа NZM3-XTVDRV





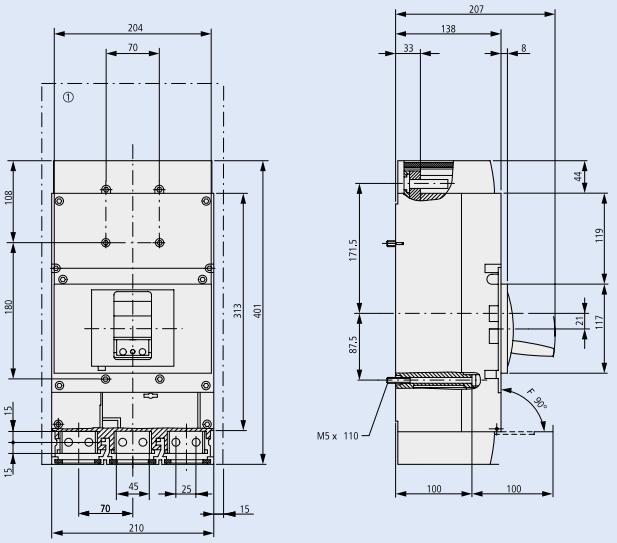
Поворотная ручка на дверь шкафа NZM3-XTVDVR с удлинительной осью NZM3/4-XV...

	x
NZM3/4-XV4	270 – 400
NZM3/4-XV6	400 – 600



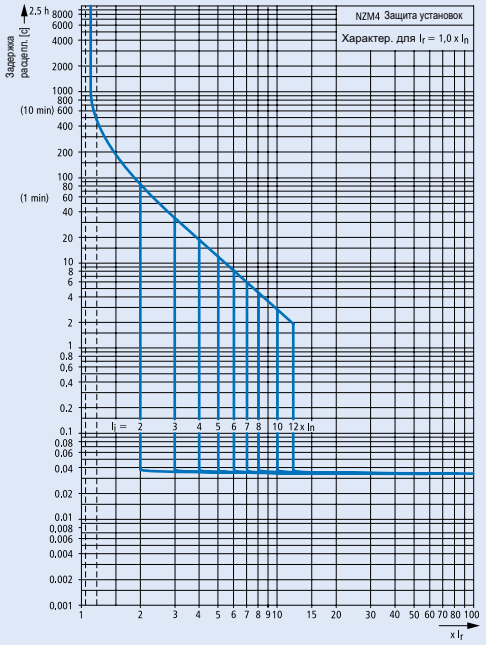
Автоматические выключатели LZM4 / NZM4 и выключатели нагрузки LN4 / N4

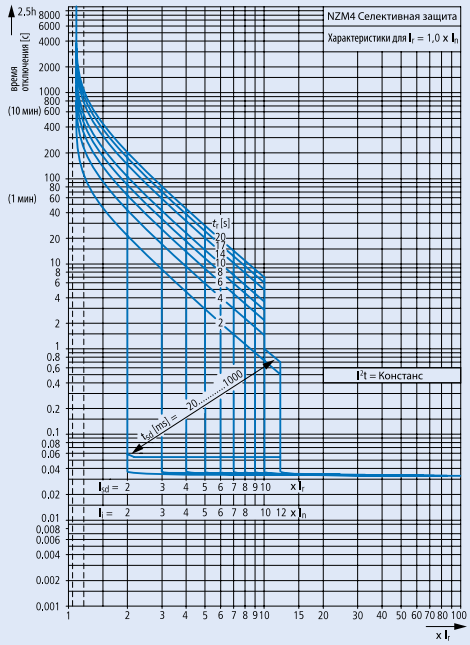
Габариты [мм]



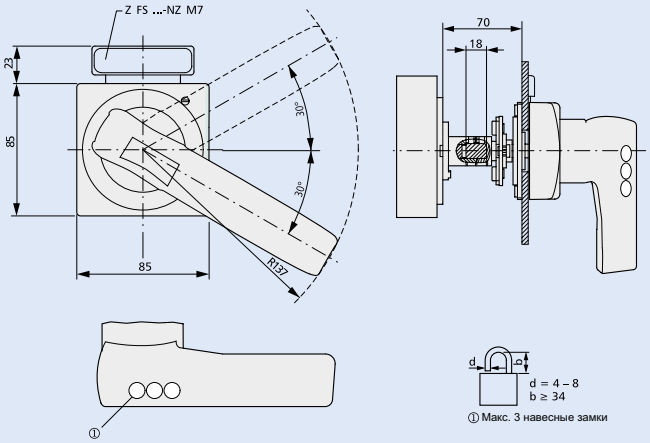
① Необходимо сохранить расстояние от других проводящих ток элементов ≥ 100 мм, со стороны ≥ 15 мм

Характеристики отключения для авт. выключателей LZM4 / NZM4





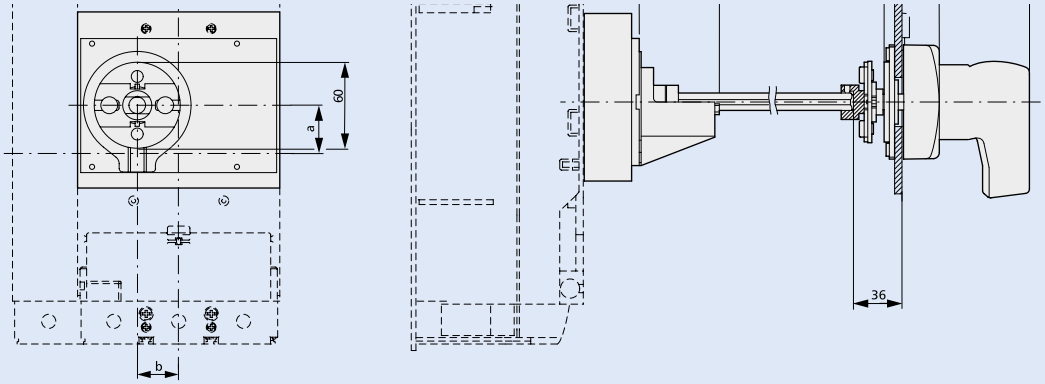
Поворотная ручка на дверь шкафа NZM4-XTVDRV



① Макс. 3 навесные замки

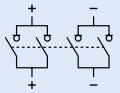
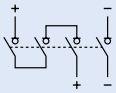
Поворотная ручка на дверь шкафа NZM4-XTVDVR с удлинительной осью NZM3/4-XV...

	x
NZM3/4-XV4	300 – 400
NZM3/4-XV6	400 – 600



Технические данные

Выключатели-разъединители Dumeco типы DMV 160N-1000N с видимым разрывом

ТИП		DMV 160N	DMV 250N	DMV 400N	DMV 630N	DMV 1000N
Условный тепловой ток на открытом воздухе	I_{th}	160 A	250 A	400 A	630 A	1000 A
Условный тепловой ток в оболочке	I_{the}	160 A	250 A	400 A	630 A	1000 A
Номинальный непрерывный ток	I_u	160 A	250 A	400 A	630 A	1000 A
Номинальное рабочее напряжение - постоянный ток	U_e	440 B_{dc}	440 B_{dc}	440 B_{dc}	440 B_{dc}	440 B_{dc}
Номинальное рабочее напряжение - переменный ток	U_e	690 B_{dc}	690 B_{dc}	690 B_{dc}	690 B_{dc}	690 B_{dc}
Номинальное напряжение изоляции	U_i	1000 В	1000 В	1000 В	1000 В	1000 В
Расчетное импульсное выдерживаемое напряжение	U_{imp}	8 кВ	8 кВ	8 кВ	12 кВ	12 кВ
Номинальный рабочий ток						
При U_e = 415 В AC-21A	I_e	160 A	250 A	400 A	-	-
При U_e = 415 В AC-22A	I_e	160 A	250 A	400 A	-	-
При U_e = 500 В AC-21A	I_e	160 A	250 A	400 A	-	-
При U_e = 500 В AC-22A	I_e	160 A	250 A	400 A	-	-
При U_e = 690 В AC-21A	I_e	160 A	250 A	400 A	-	-
При U_e = 690 В AC-22A	I_e	160 A	250 A	400 A	-	-
При U_e = 415 В AC-21B	I_e	-	-	-	630 A	1000 A
При U_e = 415 В AC-22B	I_e	-	-	-	630 A	1000 A
При U_e = 500 В AC-21B	I_e	-	-	-	630 A	1000 A
При U_e = 500 В AC-22B	I_e	-	-	-	630 A	1000 A
При U_e = 690 В AC-21B	I_e	-	-	-	630 A	1000 A
При U_e = 690 В AC-22B	I_e	-	-	-	630 A	1000 A
Номинальная рабочая мощность						
При U_e = 415 В AC-23A		90 кВт	147 кВт	180 кВт	-	-
При U_e = 500 В AC-23A		75 кВт	160 кВт	180 кВт	-	-
При U_e = 690 В AC-23A		-	132 кВт	132 кВт	-	-
При U_e = 415 В AC-23B		-	-	-	375 кВт	425 кВт
При U_e = 500 В AC-23B		-	-	-	425 кВт	425 кВт
При U_e = 690 В AC-23B		-	-	-	425 кВт	425 кВт
Номинальная включающая и отключающая способность в соответствии с CSA						
При U_e = 460 В 10 hp		-	50 hp	60 hp	125 hp	150 hp
При U_e = 575 В 10 hp		-	60 hp	75 hp	150 hp	200 hp
При U_n = 600 В I_n	I_n	-	160 A	250 A	400 A	630 A
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток	I_{cw}	8 кА-0,2 с	12 кА-0,3 с	12 кА-0,3 с	36 кА-0,3 с	36 кА-0,3 с
Номинальная включающая способность	I_{cm}	17,6 кА	26,5 кА	26,5 кА	76 кА	76 кА
Номинальный условный ток короткого замыкания						
Номинальный условный ток короткого замыкания - выдерживаемый ток цепи,защищенной предохранителем		50 / 100 кА	50 / 100 кА	50 / 100 кА	50 / 100 кА	50 / 100 кА
Ток отсечки макс.		17 / 14,5 кА	40 / 33 кА	40 / 33 кА	70 / 65 кА	70 / 65 кА
Интеграл Джоуля макс.		600 / 67 $кА^2с$	1700 / 380 $кА^2с$	1700 / 380 $кА^2с$	42000 / 3200 $кА^2с$	42000 / 3200 $кА^2с$
Плавкая вставка	I_n	160 / 100 A	500 / 250 A	500 / 250 A	1000 / 630 A	1000 / 630 A
Вспомогательный контакт						
Номинальный рабочий ток						
При U_e = 220 В AC-11	I_e	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A
При U_e = 220 В DC-11	I_e	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A
При U_e = 380 В AC-11	I_e	1,5 A	1,5 A	1,5 A	1,5 A	1,5 A
Номинальный рабочий ток в соответствии с IEC 60408						
При U_e = 220 В DC-21 (схема I)	I_e	160 A	250 A	400 A	630 A	1000 A
При U_e = 440 В DC-21 (схема III)	I_e	125 A	200 A	315 A	500 A	800 A
При U_e = 250 В DC-21 (схема II)	I_e	125 A	200 A	315 A	500 A	800 A
При U_e = 220 В DC-22 (схема I)	I_e	160 A	250 A	315 A	630 A	-
При U_e = 440 В DC-22 (схема III)	I_e	125 A	200 A	315 A	500 A	630 A
При U_e = 250 В DC-22 (схема II)	I_e	125 A	200 A	315 A	500 A	800 A
При U_e = 440 В DC-23 (схема III)	I_e	125 A	200 A	200 A	500 A	630 A
При U_e = 250 В DC-23 (схема II)	I_e	125 A	200 A	200 A	500 A	800 A
Схема соединений, постоянный ток		I 	II 	III 		
Стандарты		IEC 60947-3				
Сертификаты		KEMA-KEUR, Lloyd's (LR), Veritas, CSA[1)]				

[1)] Исключая тип DMV 160N

Выключатели-разъединители Dumeco типы DMV 1250N-2000N с видимым разрывом

ТИП			DMV 1250N	DMV 1600N	DMV 2000N
Условный тепловой ток на открытом воздухе		I_{th}	1250 A	1600 A	2000 A
Условный тепловой ток в оболочке		I_{the}	1250 A	1600 A	2000 A
Номинальный непрерывный ток		I_u	1250 A	1600 A	2000 A
Номинальное рабочее напряжение		U_e	690 В	690 В	690 В
Номинальное напряжение изоляции		U_i	1000 В	1000 В	1000 В
Расчетное импульсное выдерживаемое напряжение		U_{imp}	12 кВ	12 кВ	12 кВ
Номинальный рабочий ток					
При U_e = 415 В	AC-21A	I_e	1250 A	1600 A	-
При U_e = 415 В	AC-21B		-	-	2000 A
При U_e = 415 В	AC-22A	I_e	1250 A	1600 A	-
При U_e = 415 В	AC-22B		-	-	2000 A
При U_e = 500 В	AC-21A	I_e	1250 A	1600 A	-
При U_e = 500 В	AC-21B		-	-	2000 A
При U_e = 500 В	AC-22A	I_e	1250 A	1600 A	-
При U_e = 500 В	AC-22B		-	-	2000 A
При U_e = 690 В	AC-21A	I_e	1250 A	1600 A	-
При U_e = 690 В	AC-21B		-	-	2000 A
При U_e = 690 В	AC-22A	I_e	1250 A	1600 A	-
При U_e = 690 В	AC-22B		-	-	2000 A
Номинальная рабочая мощность					
При U_e = 415 В	AC-23A		750 кВт	750 кВт	750 кВт
При U_e = 500 В	AC-23A		630 кВт	630 кВт	630 кВт
При U_e = 690 В	AC-23A		630 кВт	630 кВт	630 кВт
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток		I_{cw}	50 кА-1 с	50 кА-1 с	50 кА-1 с
Номинальная включающая способность		I_{cm}	110 кА	110 кА	110 кА
Вспомогательный контакт					
Номинальный рабочий ток					
При U_e = 220 В	AC-11	I_e	2 A	2 A	2 A
При U_e = 220 В	DC-11	I_e	0.5 A	0.5 A	0.5 A
При U_e = 380 В	AC-11	I_e	1.5 A	1.5 A	1.5 A
Стандарты			IEC 60947-3		
Сертификаты			KEMA-KEUR, Lloyd's (LR), Veritas, CSA		

Выключатели-разъединители Dumeco, тип DMV 160N, характеристики подключения

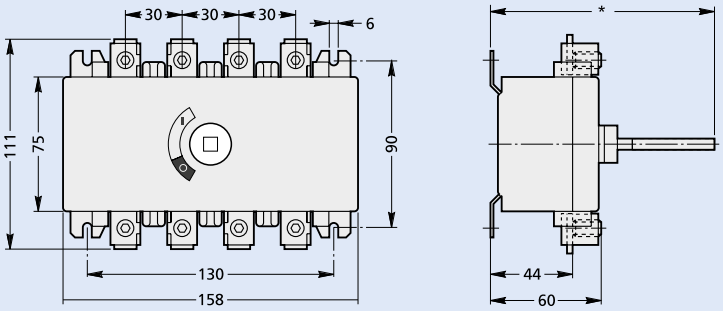
Медный проводник	Площадь поперечного сечения	Момент затяжки
Многожильный	6 - 70 мм^2	7 Нм
Гибкий	6 - 70 мм^2	7 Нм

Технические данные

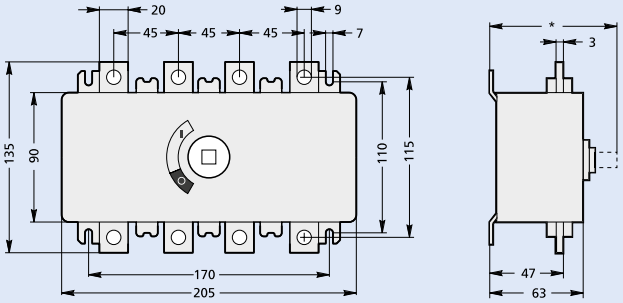
Выключатели-разъединители Dumeco типа DMV 160N-1250N – размеры

Размеры применимы как к 3-х так и к 4-полюсным выключателям-разъединителям

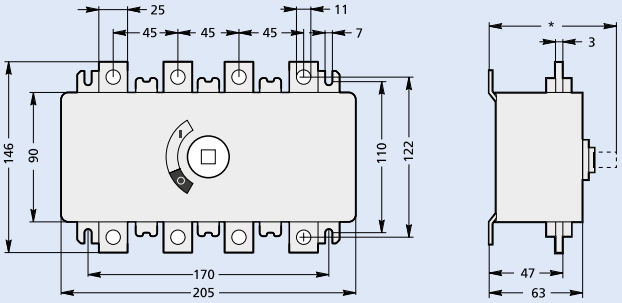
DMV 160N



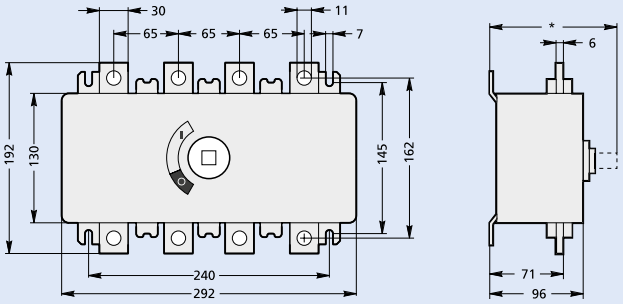
DMV 250N



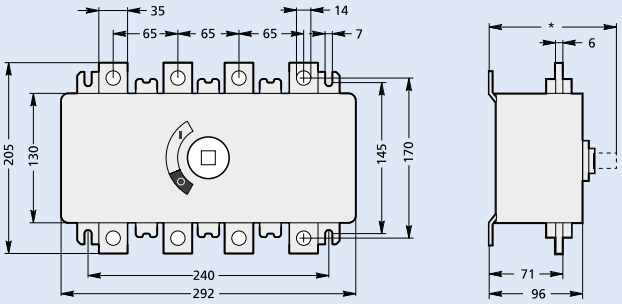
DMV 400N



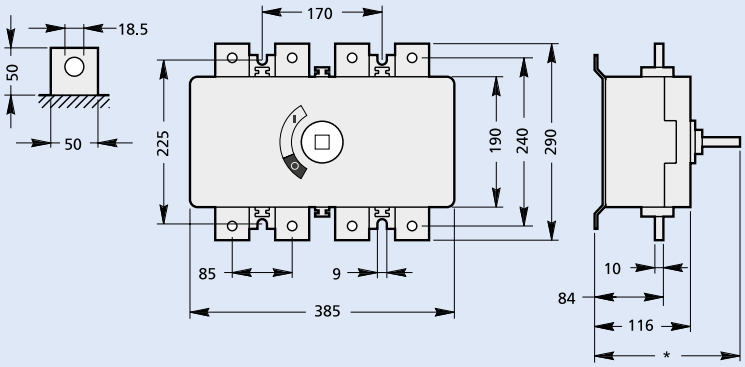
DMV 630N



DMV 1000N



DMV 1250N

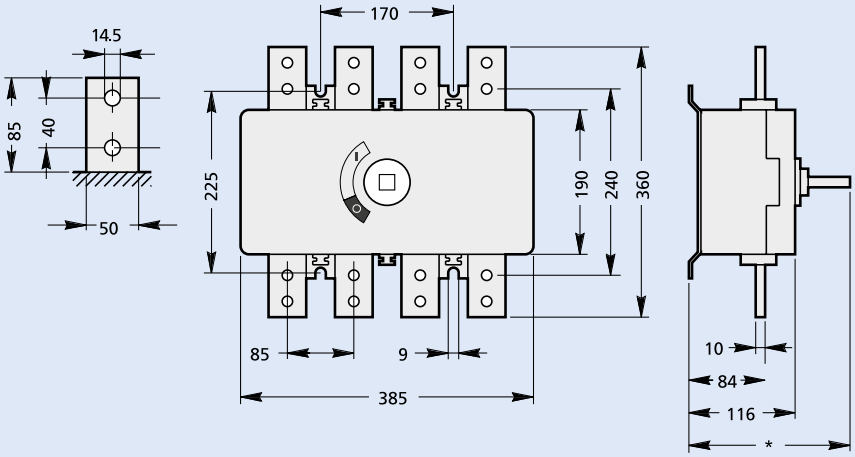


*) Зависит от применяемоой управляющей оси.

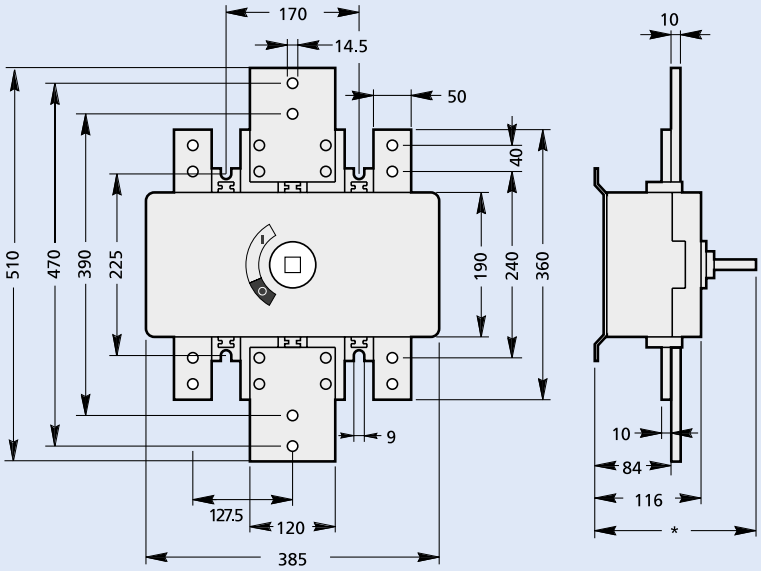
Выключатели-разъединители Dumeco типа DMV 1600N-2000N – размеры

Размеры применимы как к 3-х так и к 4-полюсным выключателям-разъединителям

DMV 1600N



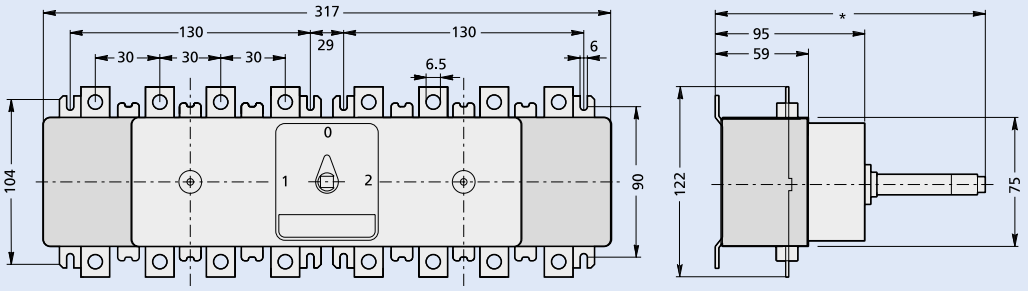
DMV 2000N



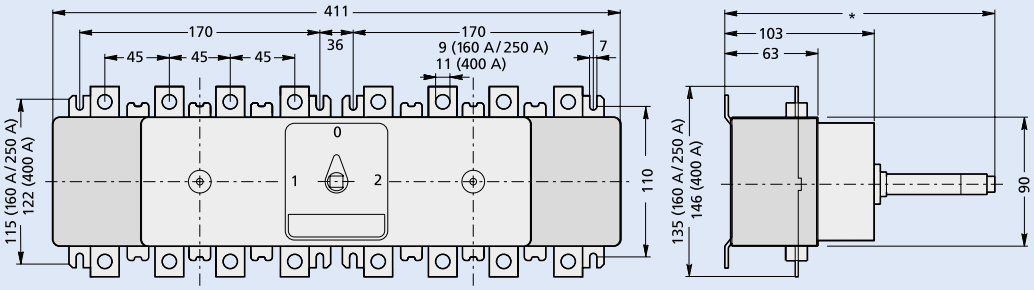
*) Зависит от применяемоой управляющей оси.

Перекидные выключатели 1-0-2 тип DMV – размеры

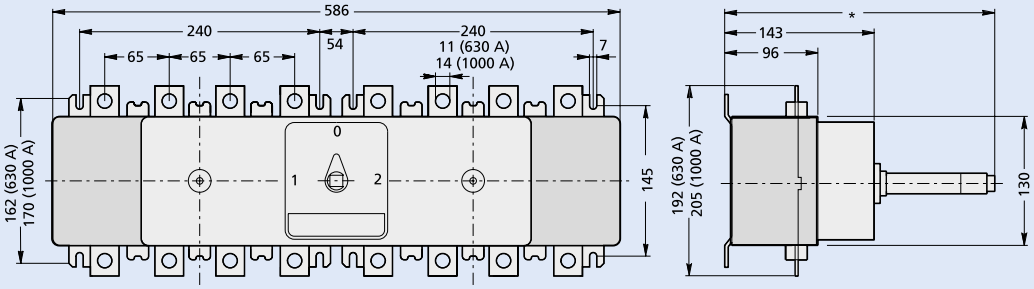
DMV 160N



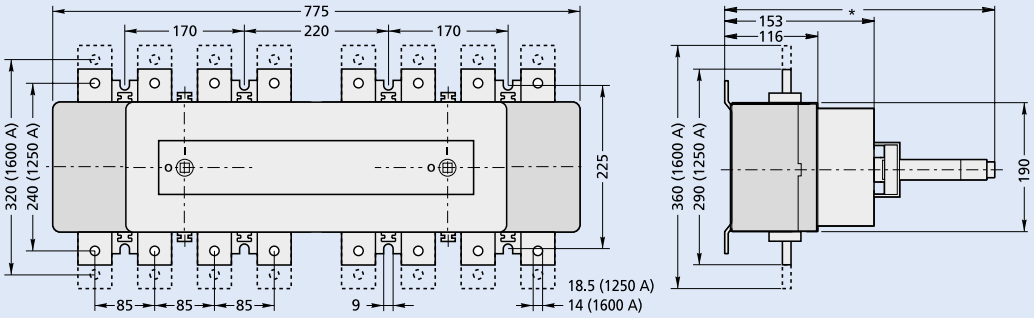
DMV 250N и DMV 400N



DMV 630N и DMV 1000N



DMV 1250N и DMV 1600N



*) Зависит от применяемой управляющей оси

Перекидные рубильники тип QM, 8 полюсов

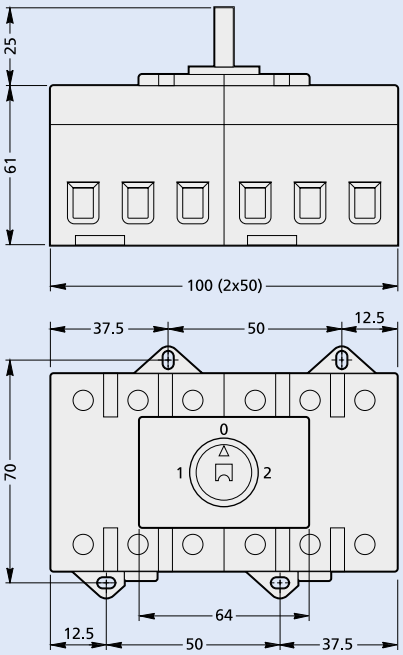
ТИП			QM 40	QM 63	QM 100
Условный тепловой ток на открытом воздухе		I_{th}	40 A	63 A	100 A
Условный тепловой ток в оболочке		I_{the}	40 A	55 A	100 A
Номинальный непрерывный ток		I_u	40 A	63 A	100 A
Номинальное рабочее напряжение		U_e	690 В	690 В	690 В
Номинальное напряжение изоляции		U_i	690 В	690 В	690 В
Расчетное импульсное выдерживаемое напряжение		U_{imp}	8 кВ	8 кВ	8 кВ
Номинальный рабочий ток					
При U_e = 415 В	AC-21A	I_e	40 A	63 A	100 A
При U_e = 240 В	AC-22A	I_e	40 A	63 A	100 A
При U_e = 440 В	AC-21A	I_e	40 A	63 A	100 A
При U_e = 440 В	AC-22A	I_e	40 A	63 A	100 A
При U_e = 500 В	AC-21A	I_e	40 A	63 A	100 A
При U_e = 500 В	AC-22A	I_e	40 A	63 A	100 A
При U_e = 690 В	AC-21A	I_e	40 A	63 A	100 A
При U_e = 690 В	AC-22A	I_e	40 A	55 A	85 A
Номинальные рабочие ток / мощность					
При U_e = 240 В	AC-23A		7,5 кВт	11 кВт	22 кВт
При U_e = 440 В	AC-23A		15 кВт	22 кВт	37 кВт
При U_e = 500 В	AC-23A		18,5 кВт	30 кВт	45 кВт
При U_e = 690 В	AC-23A		15 кВт	18,5 кВт	30 кВт
При U_e = 240 В	AC-3		7,5 кВт	11 кВт	18,5 кВт
При U_e = 440 В	AC-3		11 кВт	18,5 кВт	30 кВт
При U_e = 500 В	AC-3		15 кВт	22 кВт	37 кВт
При U_e = 690 В	AC-3		11 кВт	15 кВт	22 кВт
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток		I_{cw}	0,5 кА-1 с	0,78 кА-1 с	1,85 кА-1 с
Номинальная включающая способность		I_{cm}	3 кА	3 кА	6 кА
Номинальный условный ток короткого замыкания выдерживаемый ток цепи, защищенной предохранителем			15 кА	15 кА	15 кА
Плавкая вставка		I_n	50 A	63 A	100 A
Размыкаемая нейтраль					
Условный тепловой ток при открытой установке		I_{the}	40 A	63 A	100 A
Номинальный рабочий ток					
При U_e = 500 В	AC-22A	I_e	40 A	63 A	100 A
Вспомогательный контакт					
Номинальный рабочий ток					
При U_e = 380 В	AC-11	I_e	3 A	3 A	3 A
При U_e = 660 В	AC-1	I_e	10 A	10 A	10 A
Стандарты			EN-IEC 60947-3		

Перекидные рубильники, тип QM, 8 полюсов, характеристики подключения

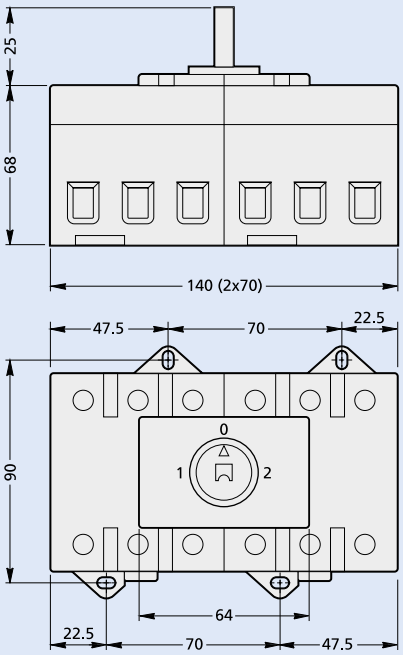
ТИП	QM40/QM63		QM100	
Медный проводник	**Площадь поперечного сечения**	**Момент затяжки**	**Площадь поперечного сечения**	**Момент затяжки**
Цельный	2.5 - 16 мм²	1,2 Нм	10 - 35 мм²	2,5 Нм
Многожильный	2.5 - 16 мм²	1,2 Нм	10 - 35 мм²	2,5 Нм
Гибкий	2.5 - 10 мм²	1,2 Нм	10 - 35 мм²	2,5 Нм

Перекидной рубильник тип QM сеть – генератор (1-0-2)

Размеры – Перекидные рубильники тип QM, 6 полюсов (2 x 3P)

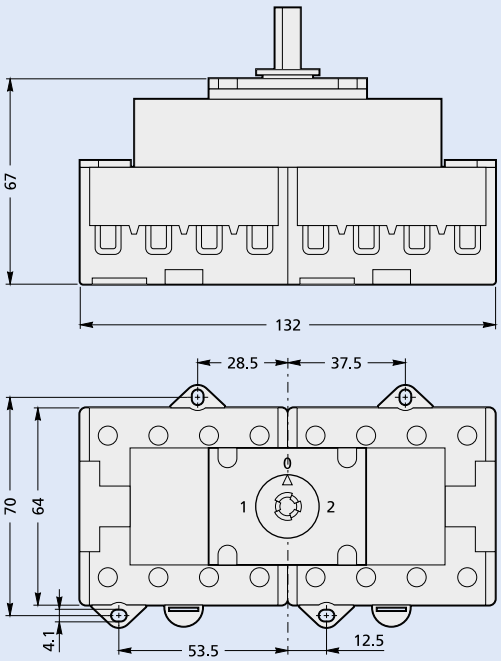


QM 40/3 I QM63/3

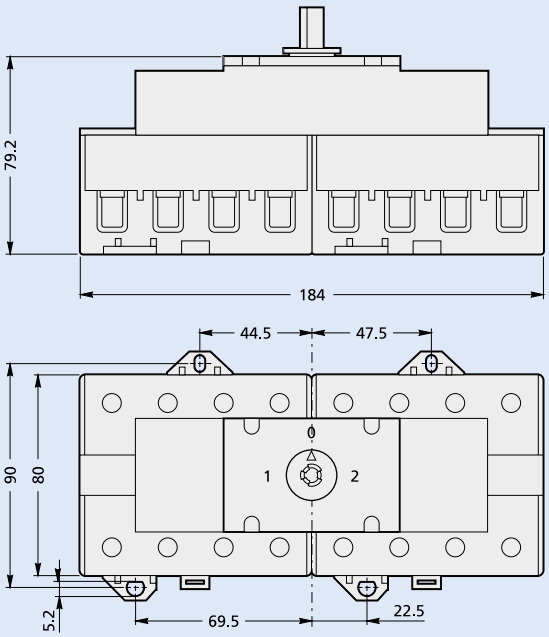


QM 100/3

Размеры – Перекидные рубильники тип QM, 8 полюсов (2 x 4P)



QM 40/3N i QM 63/3N



QM 100/3N

Управляющие реле EASY

Технические данные

Общие данные		EASY512-...	EASY6..-EASY7...	EASY8..-...
Стандарты		EN 55011, EN 55022, EN 61000-4, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27		
Сеч.подкл. проводов				
Одножильный провод	мм²	0.2/4 (AWG 22 – 12)	0.2/4 (AWG 22 – 12)	0.2/4 (AWG 22 – 12)
Многожильный провод	мм²	0.2/2.5 (AWG 22 – 12)	0.2/2.5 (AWG 22 – 12)	0.2/2.5 (AWG 22 – 12)
Параметры окружающей среды				
Рабочая температура	°C	–25 до +55, холод согласно IEC 60068-2-1, тепло согласно с IEC 60068-2-2		
Дисплей (качественная проекция)	°C	0 до 55	0 до 55	0 до 55
Точность часов		±5 (±0,5 час/год)	±5 (±0,5 час/год)	±5 (±0,5 час/год)
Точность реле времени	%	±1	±1	±0,02
Степень разрешения				
Предел „S"	мс	10	10	5
Предел „M:S"	с	1	1	1
Предел „H: M"	мин	1	1	1

			EASY512-AC-R...	EASY618-AC-RE	EASY719-AC-RC	EASY819-AC-RC
Напряжение питания						
Ном.рабочее напряжение	U_e	В	100/110/115/120/230/240 AC (+10/-15%)			
Допустимый диапазон		В AC	85 – 264	85 – 264	85 – 264	85 – 264
Цифровые входы 115/230 В AC						
Количество			8	12	12	12
Номинальное напряжение (синусоидальное)						
Для состояния «0»		В AC	0 – 40	0 – 40	0 – 40	0 – 40
Для состояния «1»		В AC	79 – 264	79 – 264	79 – 264	79 – 264
Максимальная допустимая длина входных проводов						
I1 до I6		м	40	40	40	60
I7, I8		м	100	100	100	100
I9 до I12		м	–	40	40	60
Выходные реле						
Количество			4	6	6	6
Паралельное соединение выходов для увеличения нагрузочной способности			запрещено	запрещено	запрещено	запрещено
Защита выходных реле			Авт.выкл. B16A, или предохранитель 8 A T)			
Механическая долговечность	Коммутаций	x 10^6	10	10	10	10
Контакты выходных реле						
Непрерывный ток выходов		A	8	8	8	8
Отключ.способность						
AC-15, 250 В AC, 3 A (600/час)	Коммутаций		300000	300000	300000	300000
DC-13, L/R F 150 mc, 24 В DC, 1 A (500/час)	Коммутаций		200000	200000	200000	200000
Нагрузка лампами						
1000 Вт для 230/240 В AC	Коммутаций		25000	25000	25000	25000
500 Вт для 115/120 В AC	Коммутаций		25000	25000	25000	25000
Частота коммутаций						
Механические	Коммутаций	x 10^6	10	10	10	10

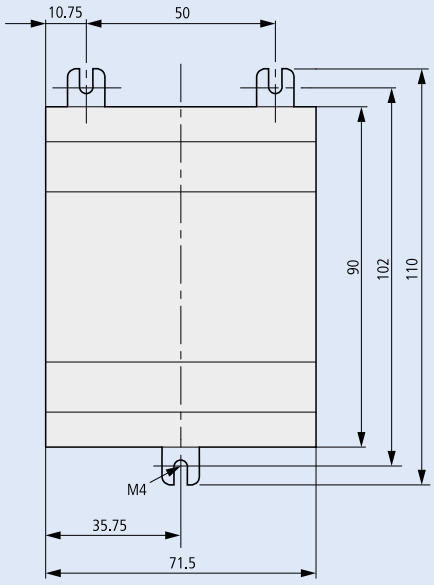
Технические данные

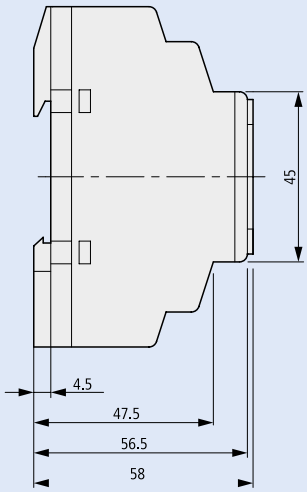
			EASY512-DC-R...	EASY618-DC-RE EASY410-DC-RE	EASY719-DC-RC	EASY719-DA-RC	EASY819-DC-RC
Напряжение питания							
Ном.рабочее напряжение	U_e	В	24 DC (-15/+20%)	24 DC (-15/+20%)	24 DC (-15/+20%)	12 DC (-15/+30%)	24 DC (-15/+20%)
Допустимый диапазон		В DC	20.4 – 28.8	20.4 – 28.8	20.4 – 28.8	10.2 – 15.6	20.4 – 28.8
Цифровые входы							
Количество			8	12 / 6	12	12	12
Входы способны для использования в виде аналоговых			I7, I8	–	I7, I8, I11, I12	I7, I8, I11, I12	I7, I8, I11, I12
Ном.рабочие напр.							
Для состояния «0»	U_e	В DC	<5 (I1–I8)	<5 (I1–I12, R1–R12)	<5 (I1–I12, R1–R12)	4 (I1–I12)	<5 (I1–I6, I9, I10), <8 (I7, I8, I11, I12)
Для состояния «1»	U_e	В DC	>15 (I1–I6), >8 (I7, I8)	–	>15.0 (I1 – I6, I9, I10), >8.0 (I7, I8, I11, I12)	8 (I1–I12)	>15.0 (I1 – I6, I9, I10), >8.0 (I7, I8, I11, I12)
Максимальная допустимая длина входных проводов (неэкранированные)		м	100	100	100	100	100
Аналоговые входы							
Количество			2	–	4	4	4
Вид входа			Вход напр.DC	–	Вход напр.DC	Вход напр.DC	Вход напр.DC
Диапазон сигналов		В DC	0 – 10	–	0 – 10	0 – 10	0 – 10
Степень разрешения		В	0.01	–	0.01	0.01	0.01
Входная импеданция		kΩ	11.2	–	11.2	11.2	11.2
В области одного аппарата		%	± 2 (I7, I8) ± 0.12 В	–	± 2 (I7, I8) ± 0.12 В	± 2 (I7, I8) ± 0.12 В	± 2 (I7, I8, I11, I12)
Максимальная допустимая длина входных проводов (экранированные)		м	< 30	–	< 30	< 30	< 30
Релейные выходы							
Количество			4	6 / 4	6	6	6
Паралельное соединение выходов для увеличения нагрузочной способности			запрещено	запрещено	запрещено	запрещено	запрещено
Защита выходных реле			Авт.выключатель B16A, или предохранитель 8 A (T)				
Механическая долговечность	Коммутаций	x 10^6	10	10	10	10	10
Непрерывный ток выходов		A	8	8	8	8	8
Отключ.способность							
AC-15, 250 В AC, 3 A (600/час)	Коммутаций		300000	300000	300000	300000	300000
DC-13, L/R F 150 ms, 24 В DC, 1 A (500/час)	Коммутаций		200000	200000	200000	200000	200000
Нагрузка лампами							
1000 Вт для 230/240 В AC	Коммутаций		25000	25000	25000	25000	25000
500 Вт для 115/120 В AC	Коммутаций		25000	25000	25000	25000	25000
Частота коммутаций							
Механические	Коммутаций	x 10^6	10	10	10	10	10

			EASY620-DC-TE / EASY410-DC-TE	EASY721-DC-TC	EASY8..-DC-TC, EASY8..-DC-TC(EC4P)
Напряжение питания					
Ном.рабочее напряжение	U_e	В	24 DC (-15/+20%)	24 DC (-15/+20%)	24 DC (-15/+20%)
Допустимый диапазон		В DC	20.4 – 28.8	20.4 – 28.8	20.4 – 28.8
Цифровые входы					
Количество			12 / 6	12	12
Входы способны для использования в виде аналоговых			–	I7, I8, I11, I12	I7, I8, I11, I12
Ном.рабочее напряжение					
Для состояния «0»	U_e	В DC	<5 (I1–I12, R1–R12)	<5 (I1–I12, R1–R12)	<5 (I1–I6, I9, I10), <8 (I7, I8, I11, I12)
Для состояния «1»	U_e	В DC	–	>15.0 (I1 – I6, I9, I10), >8.0 (I7, I8, I11, I12)	>15.0 (I1 – I6, I9, I10), >8.0 (I7, I8, I11, I12)
Максимальная допустимая длина входных проводов (неэкранированные)		м	100	100	100
Аналоговые входы					
Количество			–	4	4
Вид входа			–	Напряж. DC	Напряж. DC
Диапазон сигналов		В DC	–	0 – 10	0 – 10
Степень разрешения		В	–	0.01	0.01
Входная импеданция		kΩ	–	11.2	11.2
Точность текущего значения в области одного аппарата		%	–	± 2 (I7, I8) ± 0.12 В	± 2 (I7, I8, I11, I12)
Максимальная допустимая длина входных проводов (экранированные)		м	–	< 30	< 30
Транзисторные выходы					
Количество			8 / 4	8	8
Ном.рабочее напряжение	U_e	В DC	24	24	24
Допустимый диапазон	U_e	В DC	20.4 – 28.8	20.4 – 28.8	20.4 – 28.8
Защита от изменения полярности			Да (примечание:в случае неправильной полярности напряжения питания подключение напряжения к выходам вызывает короткое замыкание)		
Гальваническая изоляция					
От питающего напряжения			да	да	да
От входов			да	да	да
Номин.рабочий ток DC для состояния «1»	I_e	A	Макс. 0.5	Макс. 0.5	Макс. 0.5
Максимальная частота коммутации для омической нагрузки					
Зависит от программы и нагрузки		1/час	40000	40000	40000

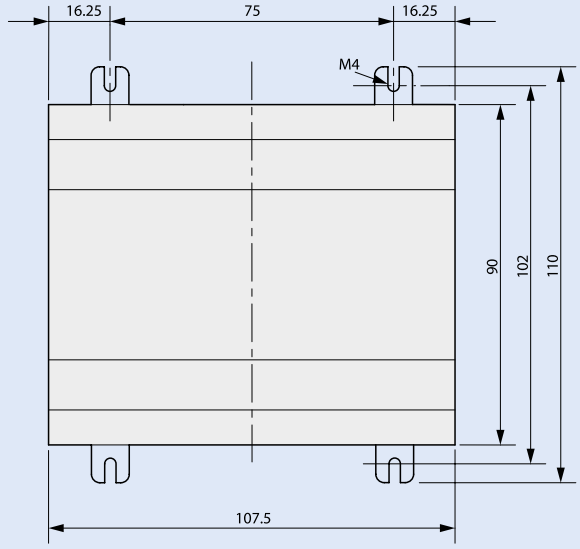
Габариты

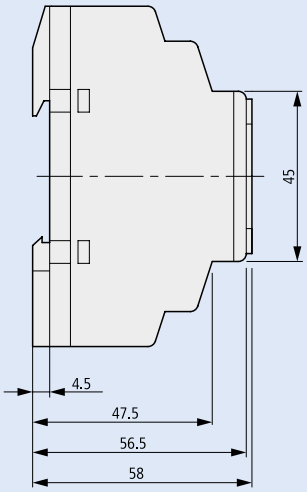
EASY5...



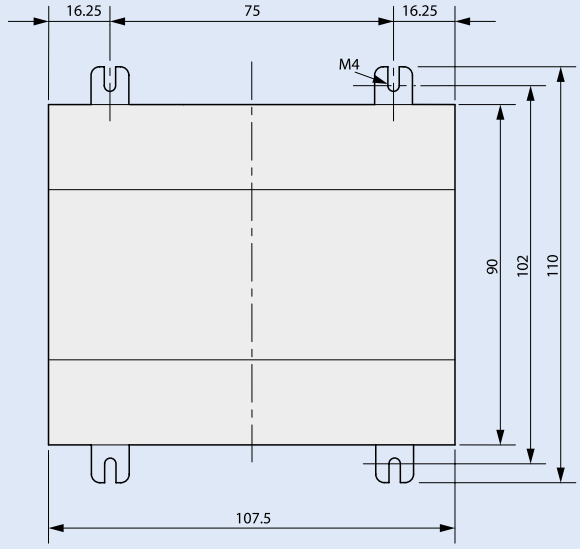


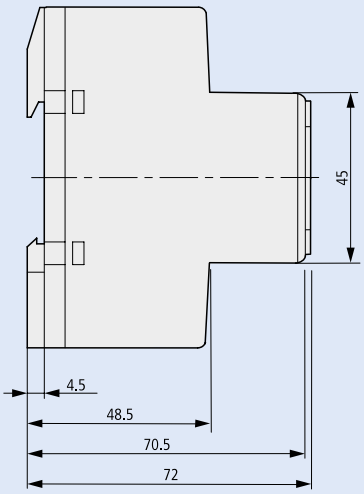
EASY7...





EASY8.., EASY8..(EC4P)





Многофункциональный дисплей MFD-Titan

Технические данные

			MFD-80..	MFD-CP8..,
Стандарты			EN 61000-6-1/-2/-3/-4, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27	
Сеч.подкл. проводов				
Одножильный провод		мм²	–	0.2x4 (AWG 24 – 12)
Многожильный провод		мм²	–	0.2x2.5 (AWG 24 – 12)
Параметры окружающей среды				
Рабочая температура		°C	от -25 до +55, холод согл. IEC 60068-2-1, тепло согл. с IEC 60068-2-2	
Дисплей (качественная проекция)		°C	от -5 д 50 (от –10 при включенной подсветке в режиме постоянной работы)	
Точность часов			–	Тыпич. ±5с/день (±0,5 час/год)
Точность реле времени (% значения)			–	±0.02
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В	–	24 DC (-15/+20 %)

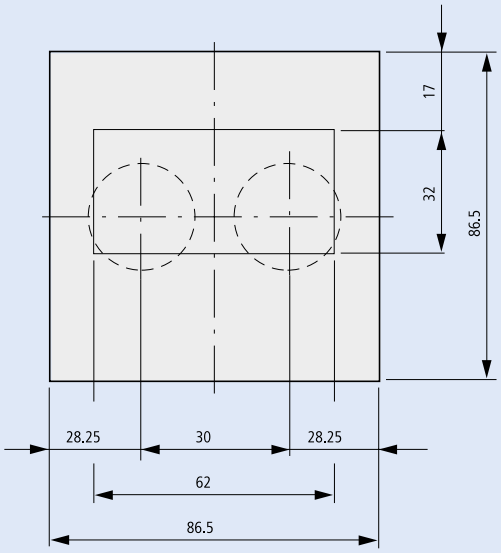
			MFD-T...	MFD-R...
Аналоговые входы				
Количество			4	4
Вид входа			Напр. DC	Напр. DC
Диапазон сигналов		В DC	0 – 10	0 – 10
Степень разрешения - аналоговая		В DC	0.01	0.01
Степень разрешения - цифровая		Бит	10 (значение: 0 – 1023)	10 (значение: 0 – 1023)
Точность текущего значения в области одного аппарата		%	±2 (I7, I8, I11, I12)	±2 (I7, I8, I11, I12)
Цифровые входы 24 В DC				
Количество			12	12
Входы способны для использования в виде аналоговых			I7, I8, I11, I12	I7, I8, I11, I12
Ном.рабочее напряжение	U_e	В DC	24	24
Для состояния «0»	U_e	В DC	< 5.0 (I1 – I6, I9 – I10), < 8 (I7, I8, I11, I12)	< 5.0 (I1 – I6, I9 – I10), < 8 (I7, I8, I11, I12)
Для состояния «1»	U_e	В DC	> 15.0 (I1 – I6, I9 – I10), > 8.0 (I7, I8, I11, I12)	> 15.0 (I1 – I6, I9 – I10), > 8.0 (I7, I8, I11, I12)
Максимальная допустимая длина входных проводов (неэкранированные)		м	100	100
Релейные выходы				
Количество			–	4
Паралельное соединение выходов для увеличения нагрузочной способности			–	запрещено
Защита выходных реле			–	Авт.выкл. B16A, или предохранитель 8 A(T)
Механическая долговечность	Коммутаций	x 10^6	–	10
Отключ.способность AC-15, 250 В AC, 3 A (600/час)	Коммутаций		–	300000
Транзисторные выходы				
Количество			4	–
Ном.рабочее напряжение	U_e	В DC	24	–
Допустимый диапазон	U_e	В DC	20.4 – 28.8	–
Защита от изменения поляризации			Да (примечание:в случае неправильной поляризации напряжения питания подключение напряжения к выходом вызывает короткое замыкание)	–

Для версии MFD-TA... и MFD-RA... дополнительно:			MFD-TA...	MFD-RA...
Аналоговые выходы				
Количество			1	1
Вид входа			Напр. DC	Напр. DC
Диапазон сигналов		В DC	0 – 10	0 – 10
Степень разрешения - аналоговая		В DC	0.01	0.01

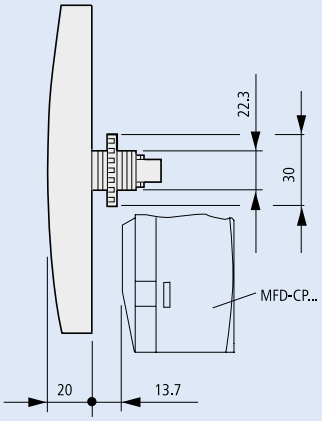
Технические данные

Габариты

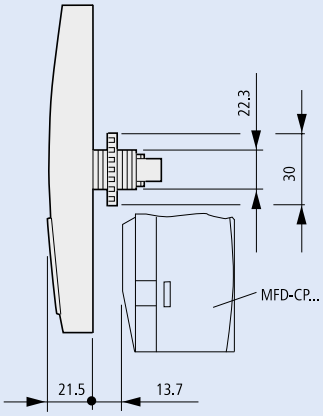
MFD-80...



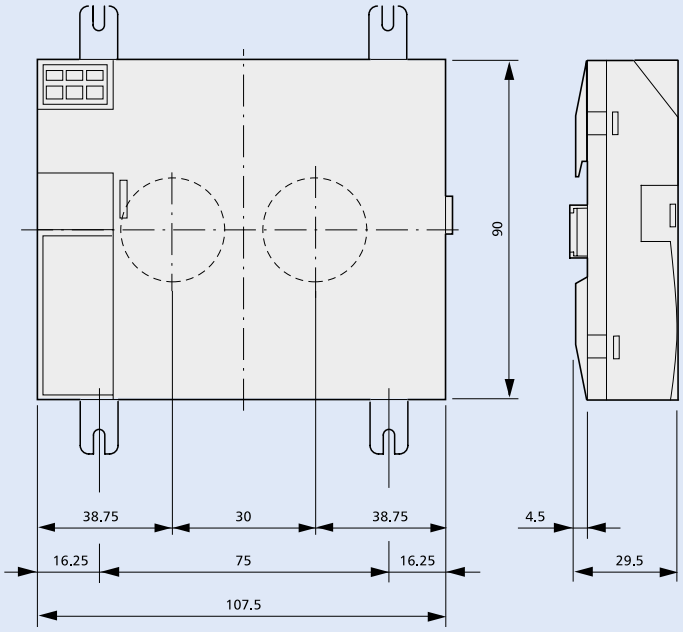
MFD-80



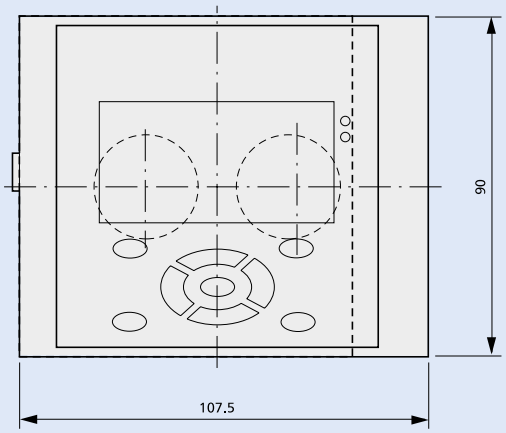
MFD-80-B

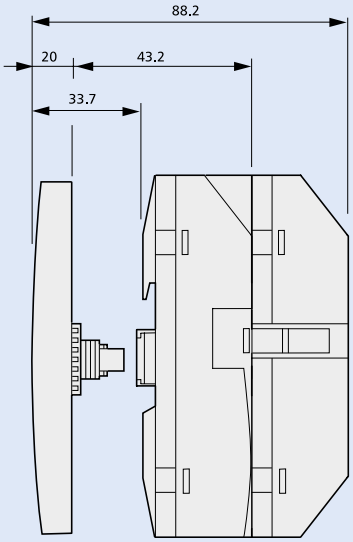


MFD-CP...

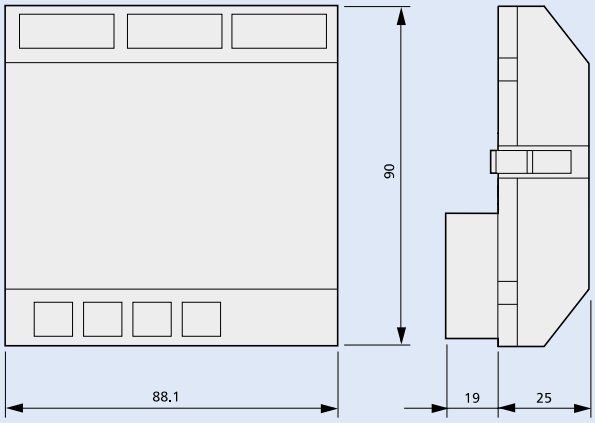


MFD-80... + MFD-CP... + MFD-R.../MFD-T...





MFD-R..., MFD-T...



Импульсные источники питания

Технические данные

		EASY200-POW	EASY400-POW	EASY500-POW
Общие данные				
Стандарты		EN 55011, EN 55022, IEC/EN 61000-4, IEC 60068-2-27		
Габариты (шир.x выс.x глуб.)	мм	35.5 x 90 x 58 (2 TE)	71.5 x 90 x 58 (4 TE)	71.5 x 90 x 58 (4 TE)
Путь монтажа		На приборной рейке 35 мм или на монтажной панели при помощи винтов и крепёжных элементов ZB4-101-GE1 (принадлежность)		
Сеч.подкл. проводов				
Одножильный провод	мм²	0.2x4 (AWG 22 – 12)	0.2x4 (AWG 22 – 12)	0.2x4 (AWG 22 – 12)
Многожильный провод	мм²	0.2x2.5 (AWG 22 – 12)	0.2x2.5 (AWG 22 – 12)	0.2x2.5 (AWG 22 – 12)
Параметры окружающей среды				
Рабочая температура	°C	-25 до +55, холод согласно IEC 60068-2-1, тепло согласно с IEC 60068-2-2		
Механические рабочие условия				
Переносимое загрязнение		2	2	2
Степень защиты (IEC/EN 60529)		IP20	IP20	IP20
Электромагнитная совместность (EMC)				
Электростатический разряд (IEC/EN 61000-4-2, уровень 3, ESD)				
Разряд в воздухе	кВ	8	8	8
Разряд между контактами	кВ	6	6	6
Ударное напряжение (EN 50178), 24 В	кВ	6	6	6
Стойкость изоляции				
Класс защиты $U_{выход.}$ до $U_{вход.}$		Класс защиты II, IEC 60536	Класс защиты II, IEC 60536	Класс защиты II, IEC 60536
Гальваническая сепарация первичное /вторичное		да, SELV (VDE 0100 T410; IEC 60364-4-41, HD 384.4.41 S2) EN 60950		
Напряжение питания				
Ном.рабочее напряжение AC	В	100/120/230/240 (-15/+10%)		
Автоматический выкл. AC		FAZ-C1 или FAZ-B6	FAZ-C2 или FAZ-B6	FAZ-C2 или FAZ-B6
Ном.рабочее напряжение DC	В	85 – 265	85 – 265	85 – 265
Автоматический выкл. DC		FAZ-C2-DC	FAZ-C2-DC	FAZ-C2-DC
Допустимый диапазон напряжения	В AC	85 – 264	85 – 264	85 – 264
Допустимый диапазон частоты	Гц	47 – 63	47 – 63	47 – 63
Предохранитель 115/230 В	А	1,5 с выдержкой времени	2/1 с выдержкой времени	2/1 с выдержкой времени
Режим мощности				
Коэффициент полезного действия	%	> 80	> 83	> 85
Расход мощности	Вт	Тип. 7	Тип. 35	Тип. 70
Потери электроэнергии	Вт	Тип. 1	Тип. 5	Тип. 10
Входный ток				
Входный ток – ном.знач. 115/230 В	А	около 0.17/0.05	около 0.6/0.3	около 0.8/0.4
Ток включ. 230 В, 25°C	А	< 5	< 18	< 30
Выходные напряжения				
12 В DC (относительно)				
Ном.знач.	В DC	12	–	–
Точность	%	± 4	–	–
24 В DC				
Ном.знач.	В DC	24	24	24
Точность	%	± 3	± 3	± 3
Выходный ток				
12 В В DC (относительно)				
Выходный ток	мА	0 – 20	–	–
24 В DC				
Выходный ток	А	0 – 0.35	0 – 1.25	0 – 2.5

Расшифровка цифровых обозначений степени защиты (код IP)

Стандарт EN-60529 (ГОСТ 14254-96) устанавливает классификацию степеней защиты, обеспечиваемых оболочками, в которые помещается электрооборудование, и их обозначение (код IP), определяет требования для каждого обозначения. Под степенью защиты понимается способ защиты, проверяемый стандартными методами испытаний, который обеспечивается оболочкой от доступа к опасным токоведущим и опасным механическим частям, от попадания посторонних твердых предметов и (или) воды внутрь оболочки. Степень защиты обозначается так называемым кодом IP, который включает в себя следующие элементы:

- буквы «IP» кода, являющиеся сокращением слов «International Protection» (международная защита);
- первую характеристическую цифру (цифры от 0 до 6 либо заменяющая их буква «X»);
- вторую характеристическую цифру (цифры от 0 до 8 либо заменяющая их буква «X»);
- дополнительную букву (буквы «A», «B», «C», «D»);
- вспомогательную букву (буквы «H», «M», «S», «W»).

Первая характеристическая цифра: защита от посторонних твёрдых тел и пыли

		Защита оборудования	Защита персонала
		от проникновения внешних твердых предметов	от доступа к опасным частям
0		не обеспечивает защиту	не обеспечивает защиту
1		диаметром > 50 мм	тыльной стороной руки
2		диаметром > 12,5 мм	пальцем
3		диаметром > 2,5 мм	инструментом
4		диаметром > 1 мм	проволокой
5		частичная защита от пыли	проволокой
6		полная защита от пыли	проволокой

Вторая характеристическая цифра указывает степень защиты оборудования от вредного воздействия воды

		Защита оборудования от проникновения воды
0		не обеспечивает защиту
1		от вертикально падающих капель воды
2		от вертикально падающих капель воды, когда оболочка отклонена на угол до 15° (в любом направлении)
3		от воды, падающей в виде дождя
4		от сплошного обрызгивания

		Защита оборудования от проникновения воды
5		от водяных струй
6		от сильных водяных струй
7		от воздействия при временном (непродолжительном) погружении в воду
8		от воздействия при длительном погружении в воду
9K		от водяных струй под давлением 80-100 бар, до 80 °C в соответствии с DIN 40050

Дополнительная буква обозначает степень защиты людей от доступа к опасным частям:
A - тыльной стороной руки
B - пальцем
C - инструментом
D - проволокой

Вспомогательная буква - дополнительная информация об оборудованию:
H - высоковольтное электрооборудование
M - во время испытаний водой оборудование находится в состоянии движения
S - во время испытаний водой оборудование находится в состоянии неподвижности
W - защита от погодных условий

Расшифровка цифровых обозначений степени защиты (код IK)

IK код, определённый в стандарте EN 50102:1995
Прежде чем стандарт EN 50102 был принят, IP коду добавлялась третья цифра для обозначения уровня ударостойкости, например IP66(9). Не стандартизованное использование этой системы обозначений было одним из факторов, подтолкнувших к разработке стандарта, который использует два номерных кода для отличия от старых систем.
Степени защиты предоставляемые защитами для электрооборудования от внешних механических воздействий (IK код) – представляет собой специфицированную степень закрывающей защиты для предохранения содержимого от внешних ударов.

Степень защиты IK:

IK 00	не обеспечивает защиту от внешних механических воздействий	
IK 01	Защита от внешних механических воздействий – энергия удара не больше чем 0,15 Дж	56 mm, 0,25 kg
IK 02	Защита от внешних механических воздействий – энергия удара не больше чем 0,20 Дж	80 mm, 0,25 kg
IK 03	Защита от внешних механических воздействий – энергия удара не больше чем 0,35 Дж	140 mm, 0,25 kg
IK 04	Защита от внешних механических воздействий – энергия удара не больше чем 0,50 Дж	200 mm, 0,25 kg
IK 05	Защита от внешних механических воздействий – энергия удара не больше чем 0,70 Дж	280 mm, 0,25 kg
IK 06	Защита от внешних механических воздействий – энергия удара не больше чем 1 Дж	400 mm, 0,25 kg
IK 07	Защита от внешних механических воздействий – энергия удара не больше чем 2 Дж	400 mm, 0,5 kg
IK 08	Защита от внешних механических воздействий – энергия удара не больше чем 5 Дж	300 mm, 1,7 kg
IK 09	Защита от внешних механических воздействий – энергия удара не больше чем 10 Дж	200 mm, 5 kg
IK 10	Защита от внешних механических воздействий – энергия удара не больше чем 20 Дж	400 mm, 5 kg

Технические данные

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

Технические данные

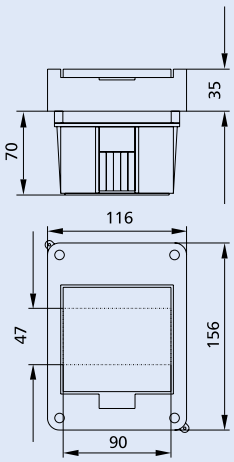
Электрические	
Исполнение согласно	EC 439-1,3
Степень защиты	IP 40
Класс защиты	II
Номинальное напряжение	400 В AC / 50 Гц
Применяется в сетях	TN, TT, IT

Механические	
Материал	ABS
Цвет	RAL 9003
Температурный диапазон	от -20 °C до +70 °C

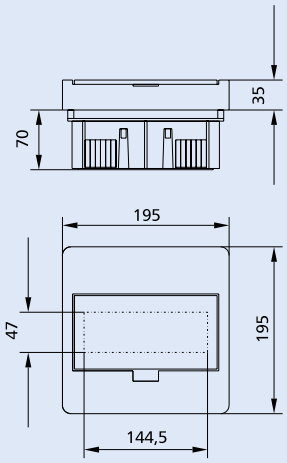
N-PE клеммные блоки	N	PE
BC-..-1/5(-TW)-ECO	4x10 мм^2	4x10 мм^2
BC-..-1/8(-TW)-ECO	8x10 мм^2	8x10 мм^2
BC-..-1/12(-TW)-ECO	12x10 мм^2	12x10 мм^2
BC-..-1/18(-TW)-ECO	18x10 мм^2)	18x10 мм^2
BC-..-2/24(-TW)-ECO	2x(12x10 мм^2)	2x(12x10 мм^2)
BC-..-2/36(-TW)-ECO	2x(18x10 мм^2)	2x(18x10 мм^2)
BC-..-3/36(-TW)-ECO	3x(12x10 мм^2)	3x(12x10 мм^2)
BC-0-3/54(-TW)-ECO	3x(18x10 мм^2)	3x(18x10 мм^2)

Размеры [мм]

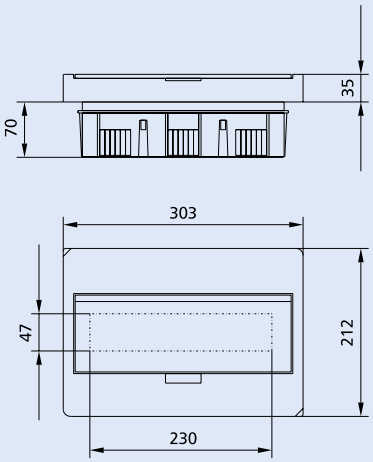
Компактные распределительные щиты встраиваемого исполнения BC-U-...(-TW)-ECO



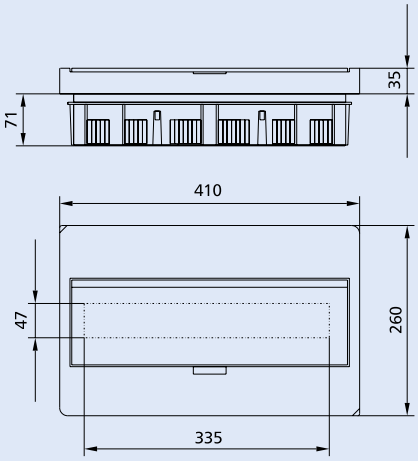
BC-U-1/5(-TW)-ECO



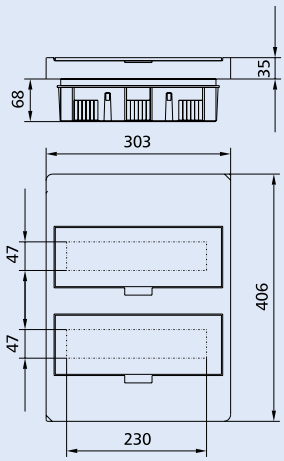
BC-U-1/8(-TW)-ECO



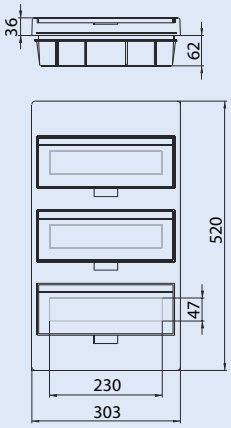
BC-U-1/12(-TW)-ECO



BC-U-1/18(-TW)-ECO



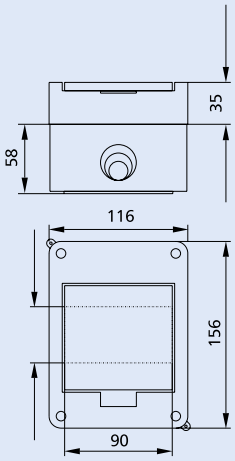
BC-U-2/24(-TW)-ECO



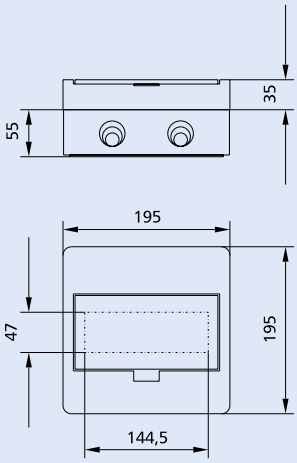
BC-U-3/36(-TW)-ECO

Технические данные

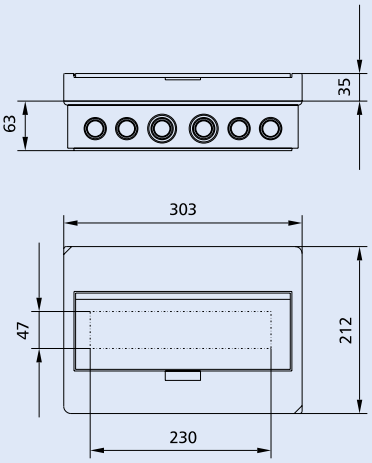
Компактные распределительные щиты BC-O-...(-TW)-ECO



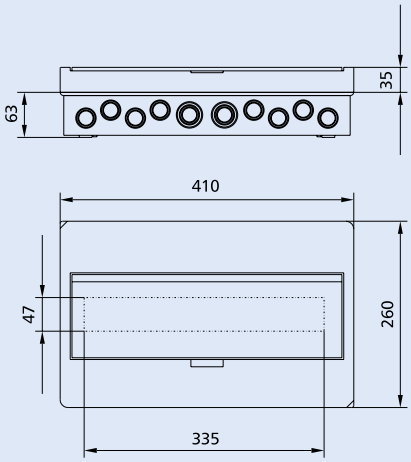
BC-O-1/5(-TW)-ECO



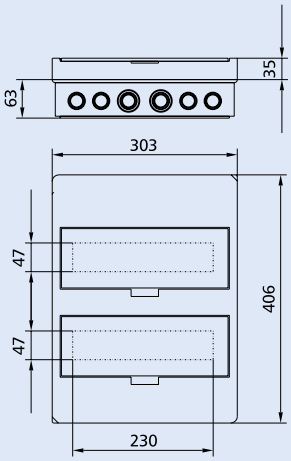
BC-O-1/8(-TW)-ECO



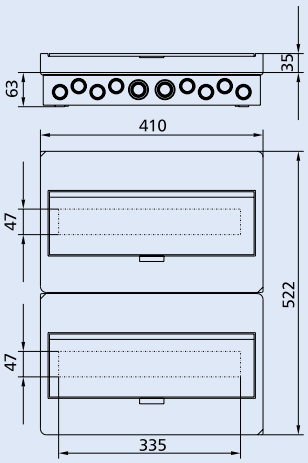
BC-O-1/12(-TW)-ECO



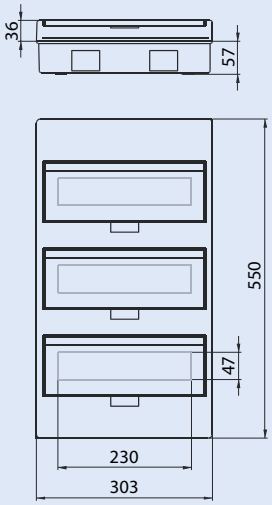
BC-O-1/18(-TW)-ECO



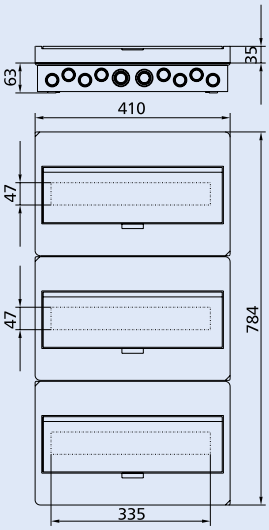
BC-O-2/24(-TW)-ECO



BC-O-2/36(-TW)-ECO



BC-O-3/36(-TW)-ECO



BC-O-3/54(-TW)-ECO

Компактные распределительные щиты навесного исполнения BC-A-./..

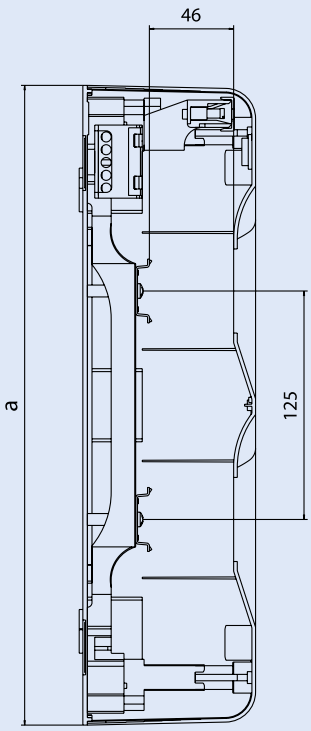
- **Класс защиты II:**
  Только при наличии задней стенки (BCZ-CS-PF) и передней панели (KLV-AP-45-W)
- **Оболочка:**
  Пластиковый корпус со съемной задней стенкой, цвет белый
- **Особенности конструкции:**
  Рама со съемными рейками для установки устройств; большое пространство позади рамы позволяет подводить кабель снизу, сверху или сбоку, что позволяет сократить время монтажа.
- **Дверь:** возможность навешивания слева и справа,
- Вариант поставки - белая или прозрачная

Технические данные

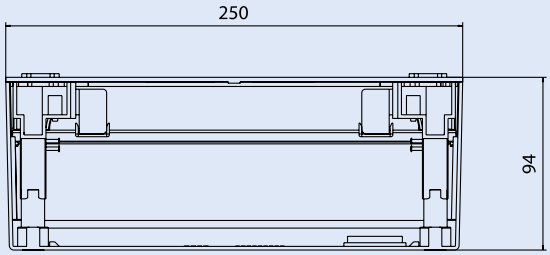
Электрические	
Соответствует требованиям	IEC-EN 62208
Степень защиты	IP40 с дверью IP30 без двери
Класс защиты	I без задней стенки II с пластиковой задней стенкой
Номинальное напряжение	400 В AC, 50 Гц
Используются для сетей	TN, TT, IT
Макс. допустимая потеря мощности всех приборов, установленных в щит при температуре окр.среды 35°C:	
1-ряд	27 Вт
2-ряда	37 Вт
3-ряда	47 Вт
4-ряда	57 Вт

Механические		
Материал		
Навесные		
Передняя панель	PS (белый RAL 9010)	
Рама	PS	
Задняя стенка	PS	
Шинодержатель	PPO	
Дверь	PC (белый RAL 9010) PC (прозрачный) стальной лист фосфатированный, покрытый порошковой краской, RAL 9016	
Расстояние между DIN-рейками	125 мм	
N/PE шины:	N	PE
1- ряд	2x25 мм^2+11x16 мм^2	2x25 мм^2+11x16 мм^2
2- ряда	2x25 мм^2+14x16 мм^2	2x25 мм^2+14x16 мм^2
3- ряда	2x25 мм^2+23x16 мм^2	2x25 мм^2+23x16 мм^2
4 -ряда	2x25 мм^2+23x16 мм^2	2x25 мм^2+23x16 мм^2

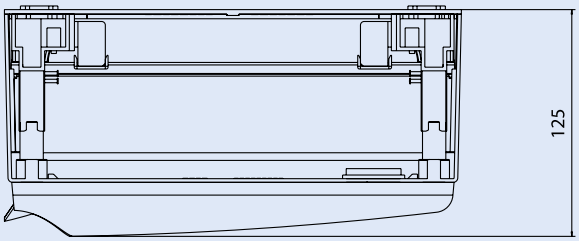
Размеры [мм]



BC-A-./..



BC-A-./..-TW(TT)



Тип	Модулей	a
BC-CS-1/13	13	225
BC-CS-2/26	26	350
BC-CS-3/39	39	475
BC-CS-4/52	52	600

Компактные распределительные щиты навесного исполнения IKA

- Регулируемая глубина реек в многорядных версиях
- Быстрое и простое изменение направления открывания дверей
- Расстояние между рейками 150 мм
- Возможность пломбировки
- Версия IKA-...-UV может быть применена снаружи навесом
- Высокая эстетика исполнения
- Не содержит галогены

Технические данные

Электрические		
В соответствии с		IEC/EN 62208
Степень защиты		IP65 (IK08) согласно EN 60529
Класс защиты		II
Номинальное напряжение	В	415 AC
Напряжение изоляции	В	1000 AC , 1500 DC
Максимальная допустимая потеря мощности установленных устройств для температуры окруж. среды 25°C		
1/4	Вт	14,7
1/6		16,5
1/8		18,7
1/12		26,0
2/24		39,1
3/36		49,2
1/18		35,3
2/36		47,6
3/54		59,6
Механические		
Материал		
Корпус		Поликарбонат (Промышл.), ABS Профессиональный, Стандартный
Двери		Поликарбонат
Цвет корпуса		серый RAL 7035
Цвет дверей		Прозрачные
Расстояние	мм	150
Стабильность UV		Все IKA…-UV согласно ISO 4892-2
Испытание раскаленной проволокой		PC = 850 °C; ABS = 650 °C
Монтаж		
IKA-…-UV		Внутри или снаружи под навесом
IKA-…-ST		Внутри
IKA-…-OT		Внутри
Не содержит галогены, RoHs		да

Метрические отверстия

IKA-1/4….:
IKA-1/6….:
Верх: 2xM25 + 1xM40
Низ: 2xM25 + 1xM40
Задняя стенка: 2xM25

IKA-1/8….:
Верх: 4xM25 + 1xM40
Низ: 4xM25 + 1xM40
Задняя стенка: 2xM25

IKA-1/12….:
Верх: 6xM20 + 2xM25 + 2xM32 + 1xM40
Низ: 6xM20 + 2xM25 + 2xM32 + 1xM40
Боковая стенка: 4xM25
Задняя стенка: 1xM25 + 1xM32 + 1xM25

IKA-2/24….:
Верх: 8xM20 + 2xM25 + 2xM32 + 1xM40
Низ: 6xM20 + 2xM25 + 2xM32 + 1xM40
Боковая стенка: 4xM25
Задняя стенка: 1xM25 + 1xM32 + 1xM25

IKA-3/36….:
Верх: 8xM20 + 2xM25 + 2xM32 + 1xM40
Низ: 6xM20 + 2xM25 + 2xM32 + 1xM40
Боковая стенка: 4xM25
Задняя стенка: 1xM25 + 1xM32 + 1xM25

IKA-1/18….:
IKA-2/36….:
IKA-3/54….:
Верх: 12xM20 + 6xM25 + 2xM32 + 1xM40
Низ: 12xM20 + 6xM25 + 2xM32 + 1xM40
Боковая стенка: 4xM25
Задняя стенка: 1xM25 + 1xM32 + 1xM25

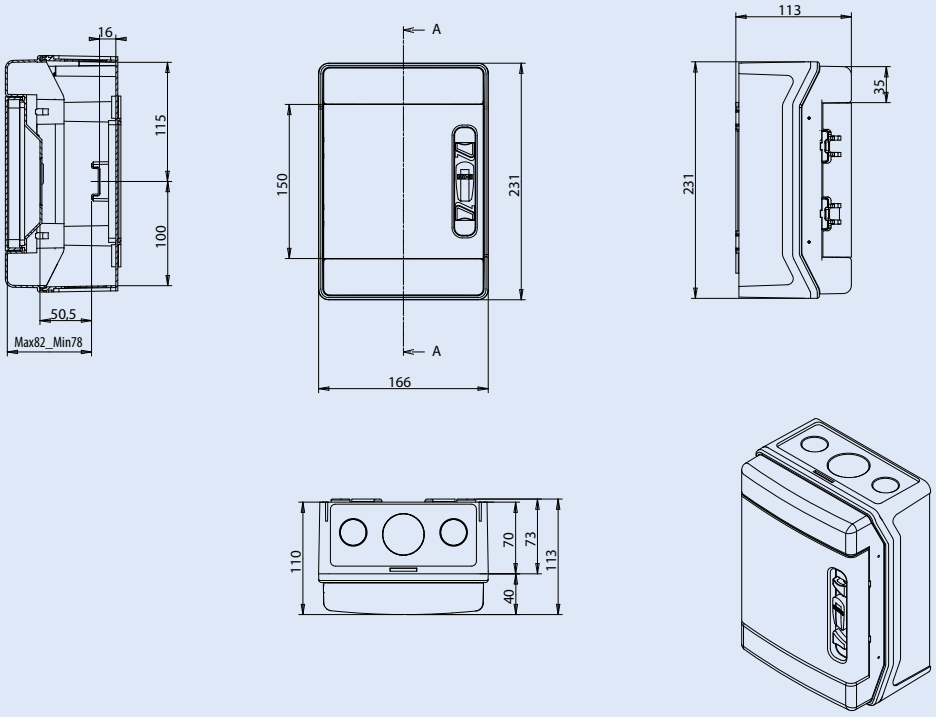
Зажимы N/PE

IKA-…-UV IKA-…-ST	N (мм²)	PE (мм²)
IKA-1/4…	2x4,5 + 2x5,5 + 1x8,5	2x4,5 + 2x5,5 + 1x8,5
IKA-1/6…	2x4,5 + 2x5,5 + 1x8,5	2x4,5 + 2x5,5 + 1x8,5
IKA-1/8…	4x4,5 + 4x5,5 + 1x8,5	4x4,5 + 4x5,5 + 1x8,5
IKA-1/12…	6x4,5 + 6x5,5 + 1x7,5 + 1x8,5	6x4,5 + 6x5,5 + 1x7,5 + 1x8,5
IKA-2/24…	8x4,5 + 8x5,5 + 1x7,5 + 1x8,5	8x4,5 + 8x5,5 + 1x7,5 + 1x8,5
IKA-3/36…	12x4,5 + 12x5,5 + 1x7,5 + 1x8,5	12x4,5 + 12x5,5 + 1x7,5 + 1x8,5
IKA-1/18…	8x4,5 + 8x5,5 + 1x7,5 + 1x8,5	8x4,5 + 8x5,5 + 1x7,5 + 1x8,5
IKA-2/36…	12x4,5 + 12x5,5 + 1x7,5 + 1x8,5	12x4,5 + 12x5,5 + 1x7,5 + 1x8,5
IKA-3/54…	16x4,5 + 16x5,5 + 1x7,5 + 1x8,5	16x4,5 + 16x5,5 + 1x7,5 + 1x8,5

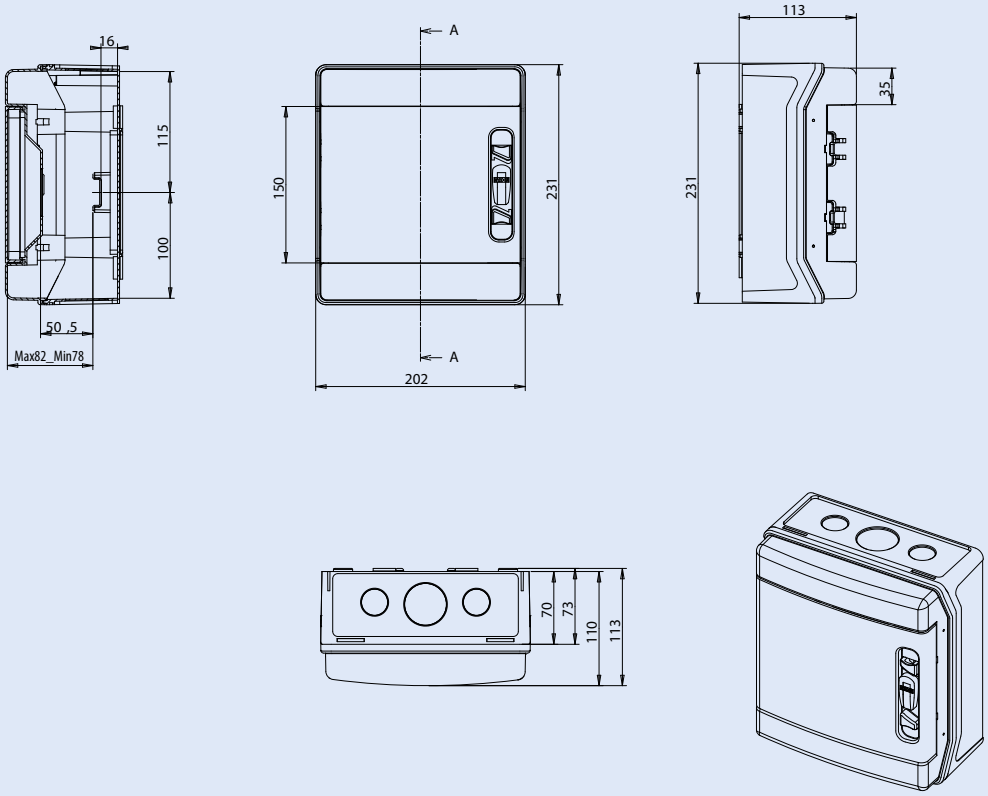
Внимание: Моменты затяжки [Nm] винтовых зажимов N/PE означены непосредственно на корпусе зажимов.

Размеры [мм]

IKA-1/4....

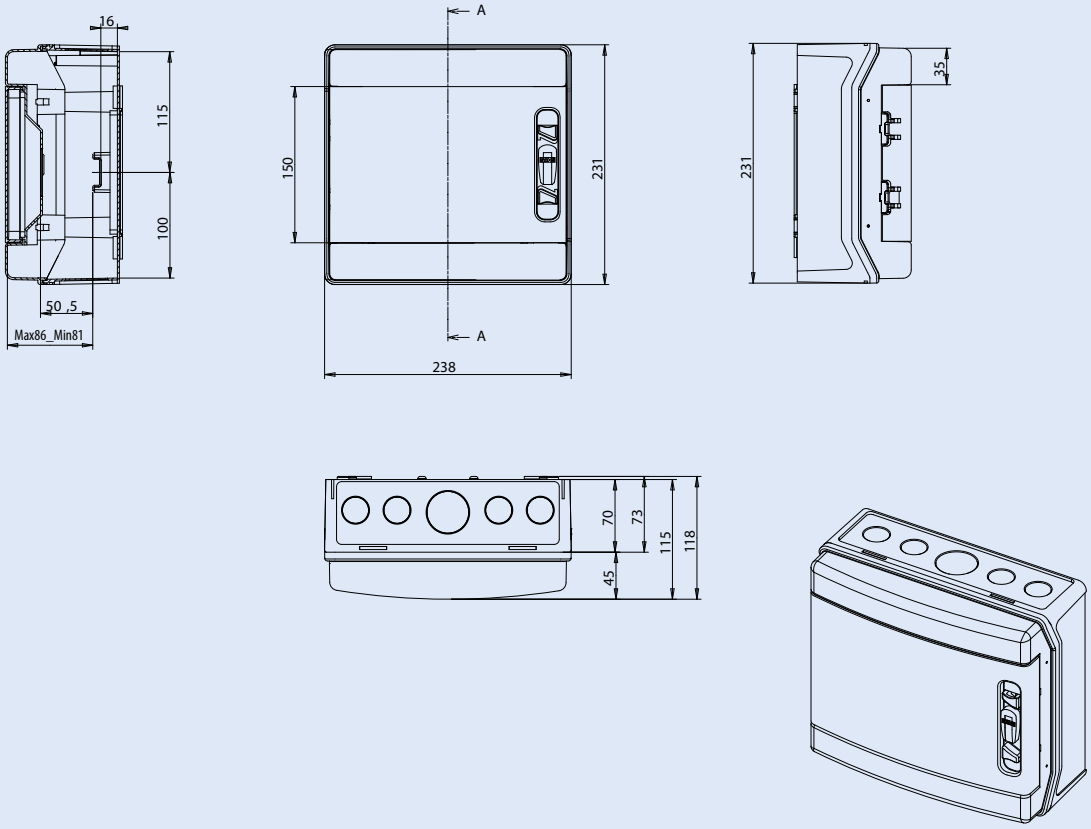


IKA-1/6....

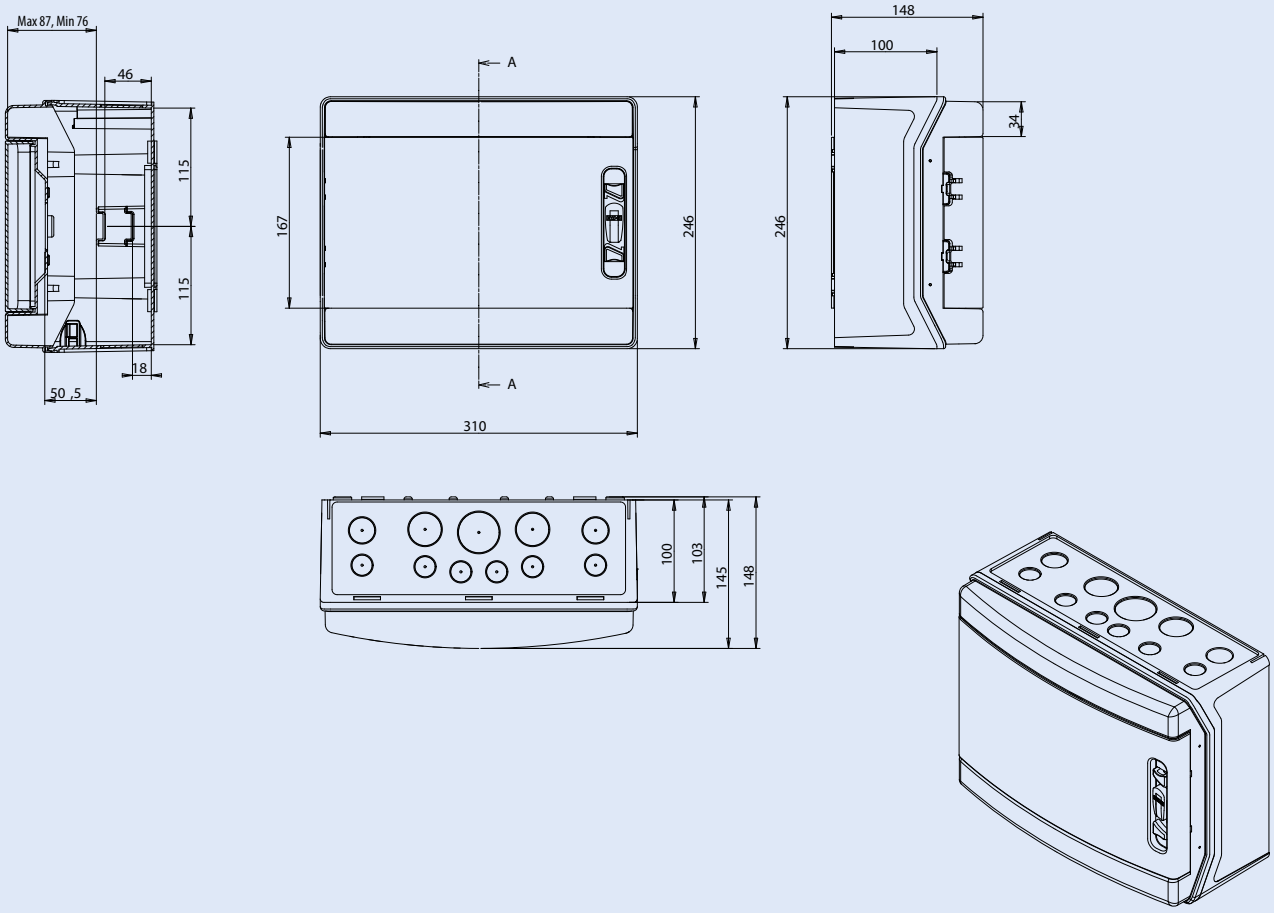


Размеры [мм]

IKA-1/8....



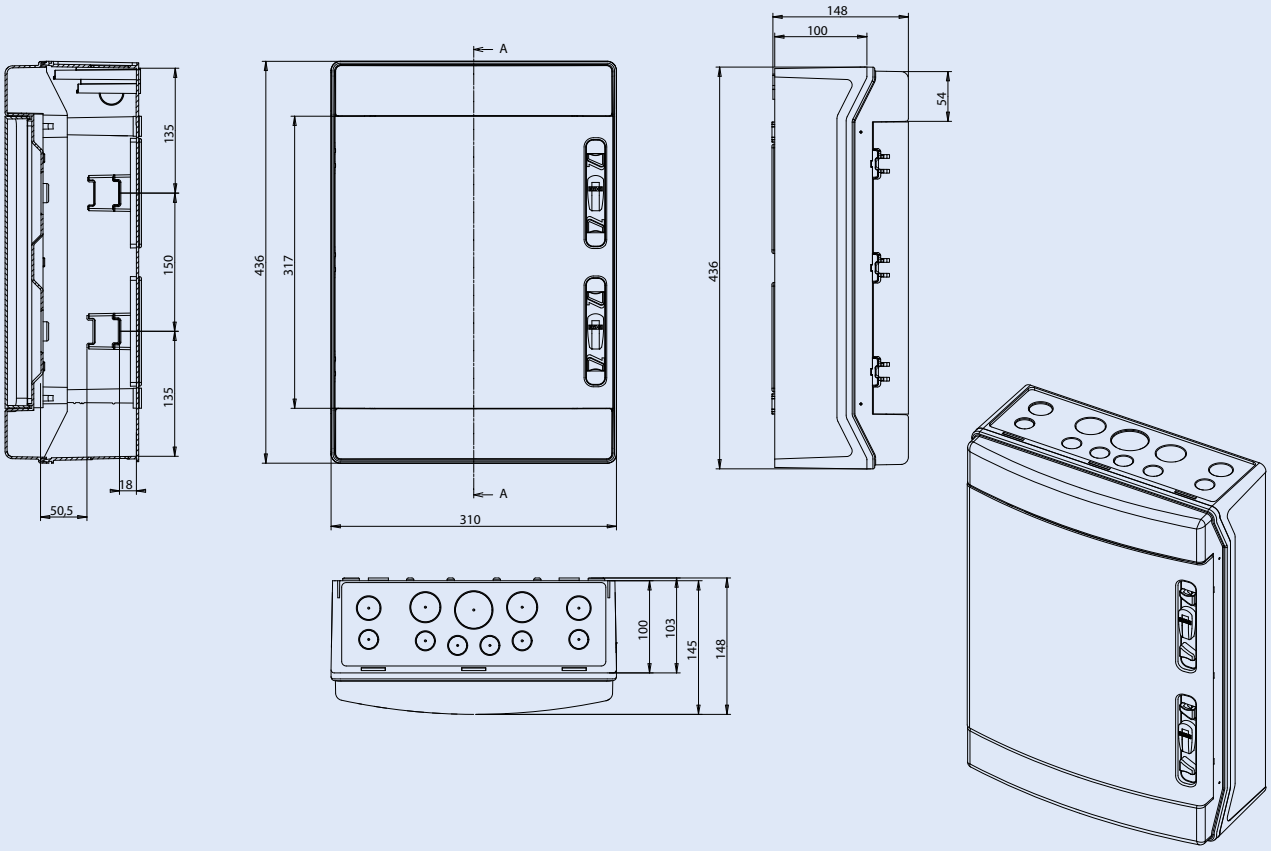
IKA-1/12....



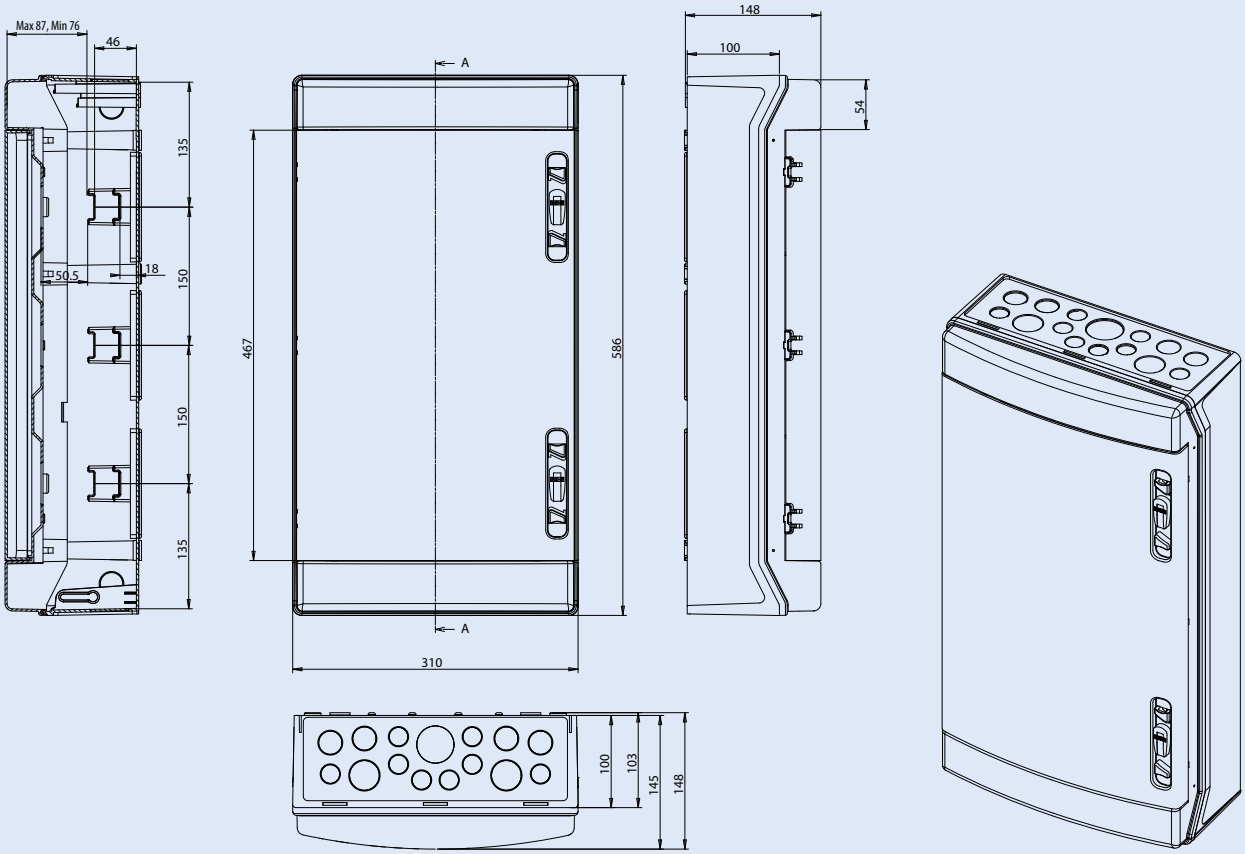
Технические данные

Размеры [мм]

IKA-2/24....

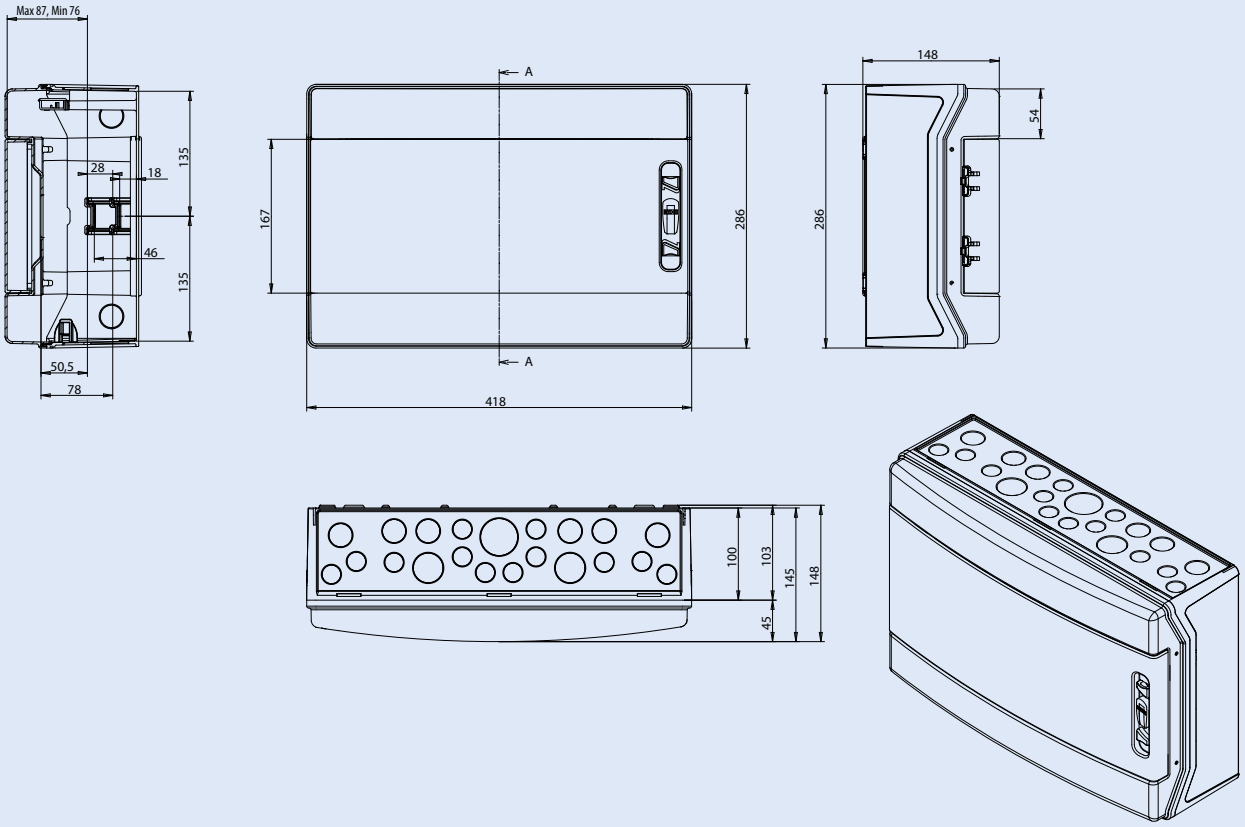


IKA-3/36....

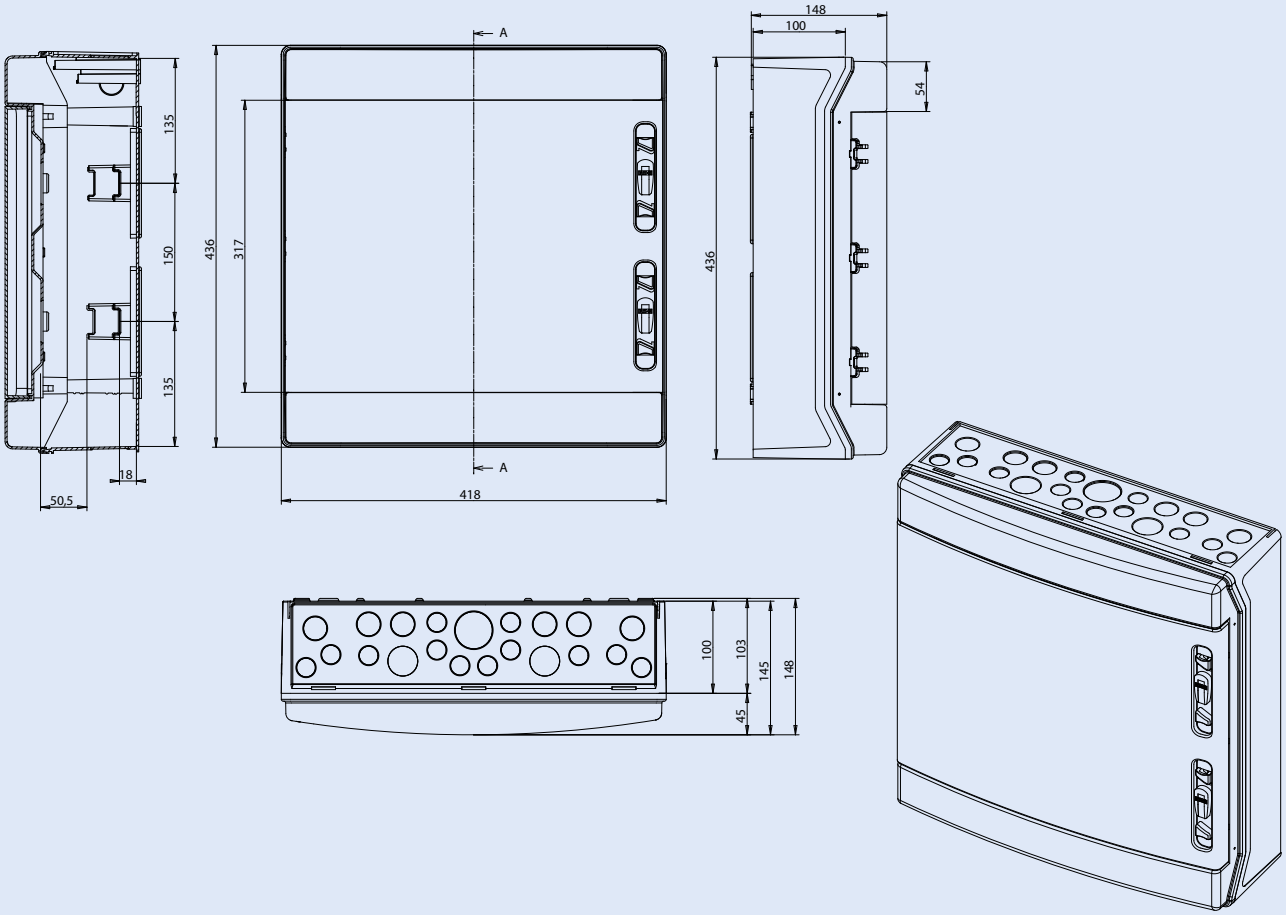


Размеры [мм]

IKA-1/18....



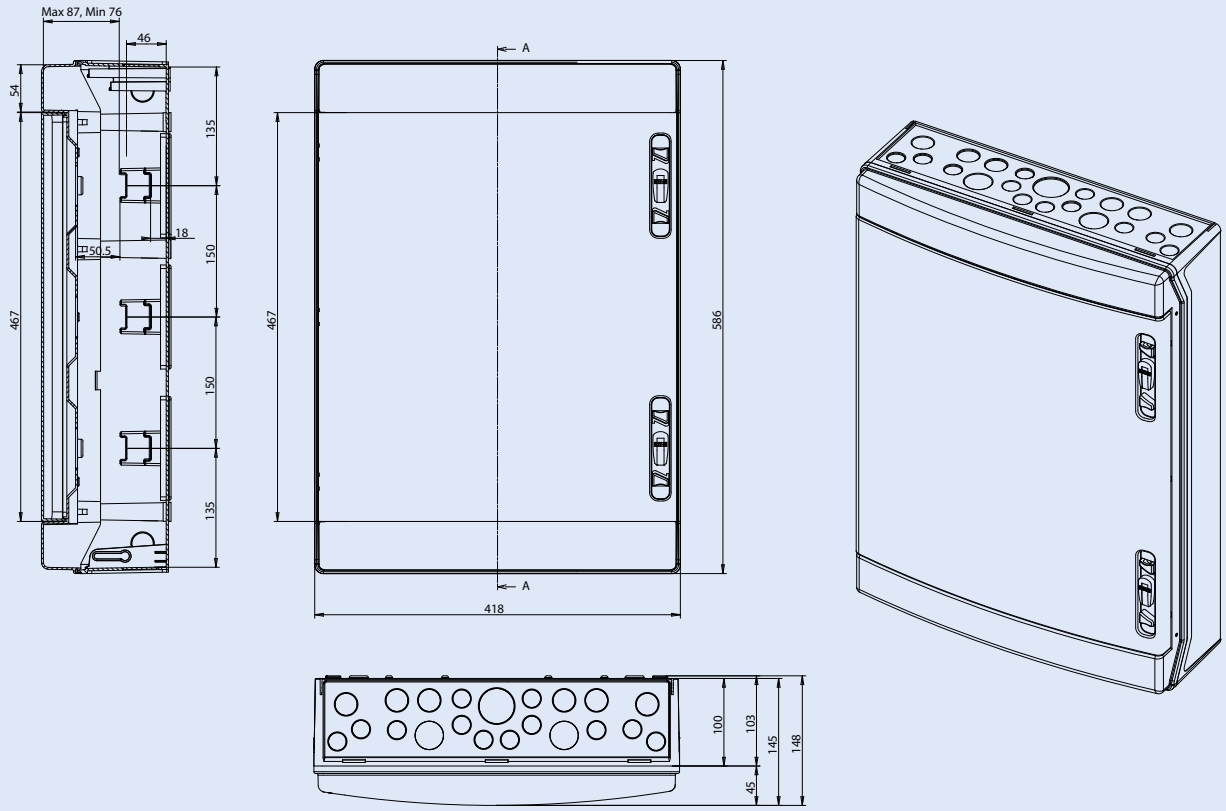
IKA-2/36....



Технические данные

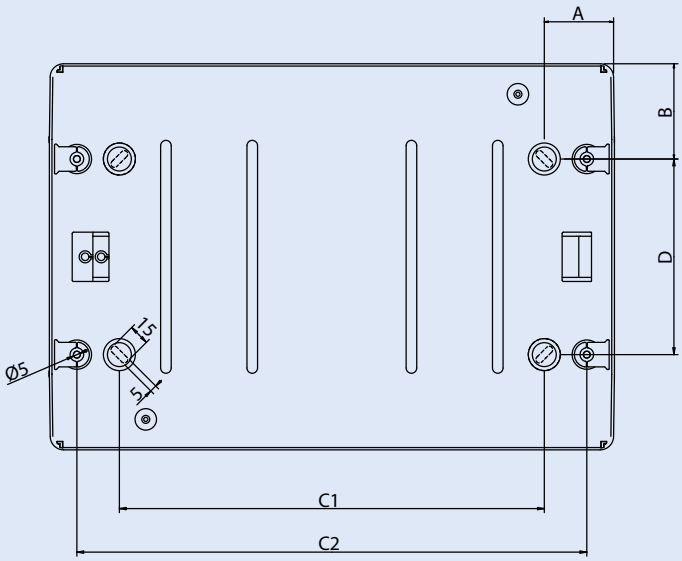
Размеры [мм]

IKA-3/54....



Монтажные отверстия

IKA-3...



Тип	C1	C2	D	A	B
IKA-1/4...	76	126	121	45	55
IKA-1/6...	97	162	121	52,5	55
IKA-1/8...	133	198	121	52,5	55
IKA-1/12...	207	270	121	51,5	62,5
IKA-2/24...	207	270	295	51,5	70,5
IKA-3/36...	207	270	445	51,5	70,5
IKA-1/18...	315	378	145	51,5	70,5
IKA-2/36...	315	378	295	51,5	70,5
IKA-3/54...	315	378	445	51,5	70,5

Компактные шкафы встраиваемого исполнения KLV

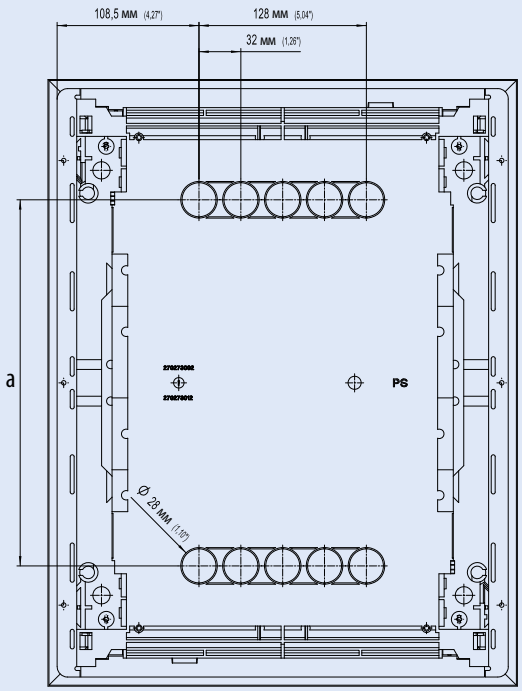
- **Встраиваемая кассета – класс защиты II:**
  положение проводов сверху и снизу.
- **Крышка, закрывающая аппаратуру:**
  Прикрепленная пластина из пластика; 12+2 мод. – в одном ряду;
  приспособлена к пломбировке
- **Рама и двери, делающими выравнивание неровности штукатурки** (до 18 мм)
  F, SF: стальные дверцы, с поворотным замком
- **Достоинства:**
  Клеммы для нулевого и защищаемого провода, установленные на заводе
- Возможность замены дверей

Технические данные

Электрические	
Исполнение согласно	IEC/EN 62208; IEC/EN 60670-24
Класс защиты	IP30 согласно EN 60529
Класс защиты	II
Номинальное напряжение	400 В AC / 50 Гц
Напряжение изоляции	1000 В AC
Для сети	TN, TT и IT
Макс. допустимые потери мощн. аппаратуры, установленной в распред. устройства:	
1ряд	1/12+2 Вт 21
2ряда	2/24+4 Вт 34
3ряда	3/36+6 Вт 43
4ряда	4/48+8 Вт 48

Механические		
Материал:		
Встраиваемые		
Маскировочная пластина	PS	
Стойка для клеммных блоков	PPO	
Кассета	PS	
Двери		
Цвет	белый RAL 9016	
Отступы между рядами	125 мм	
N-PE Зажимы:	N	PE
1рядные	13	13
2рядные	13	17
3рядные	27	27
4рядные	27	27
Направляющие	Стандартная рейка 35 x 7,5 мм оцинкованный лист IEC/EN 60715, нагрузка на каждую рейку не должна превышать 6 кг.	

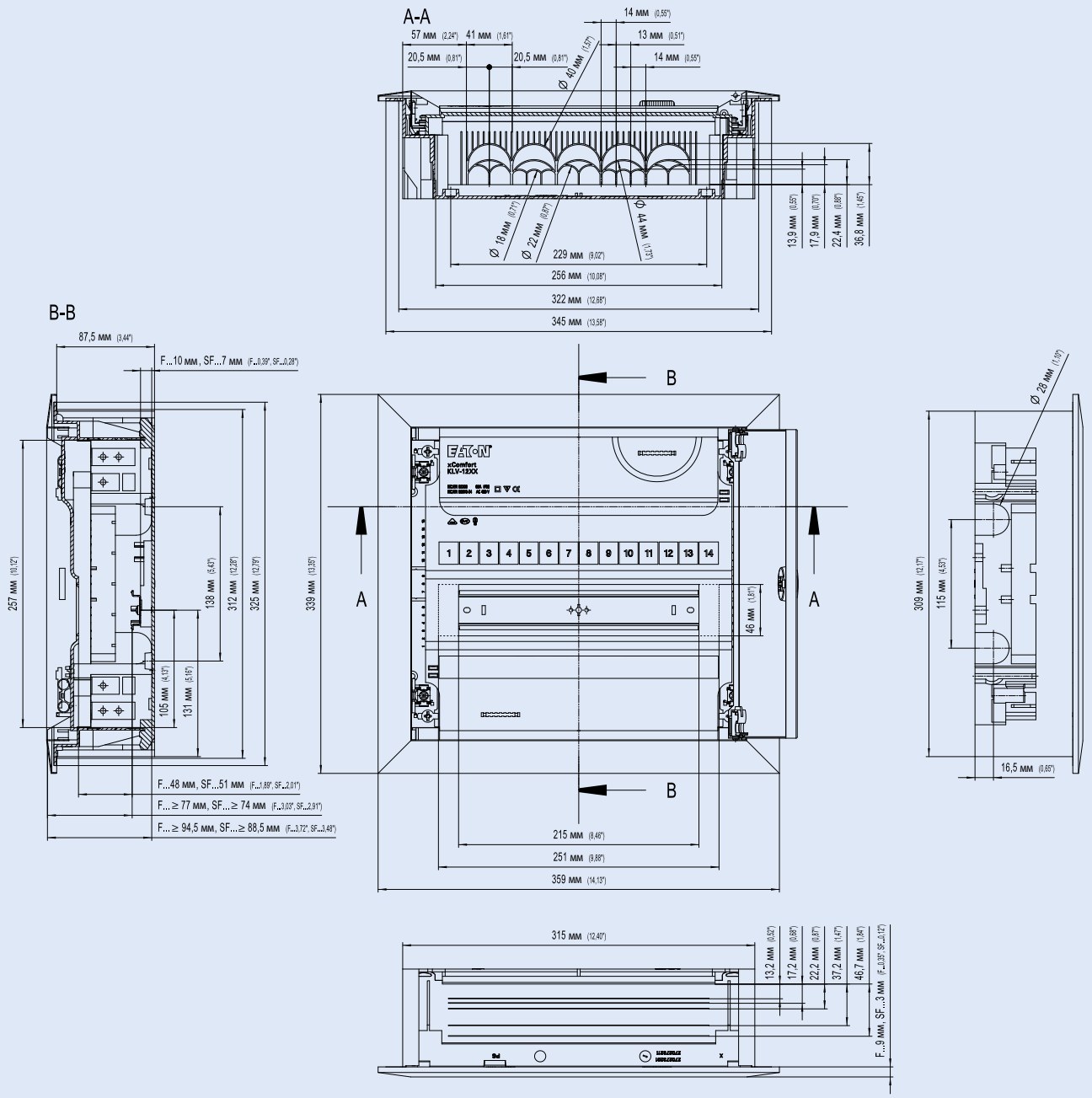
Размеры [мм]



Тип	a (мм)	a (")
KLV-12...	155	6,10
KLV-24...	280	11,02
KLV-36...	405	15,94
KLV-48...	530	20,87

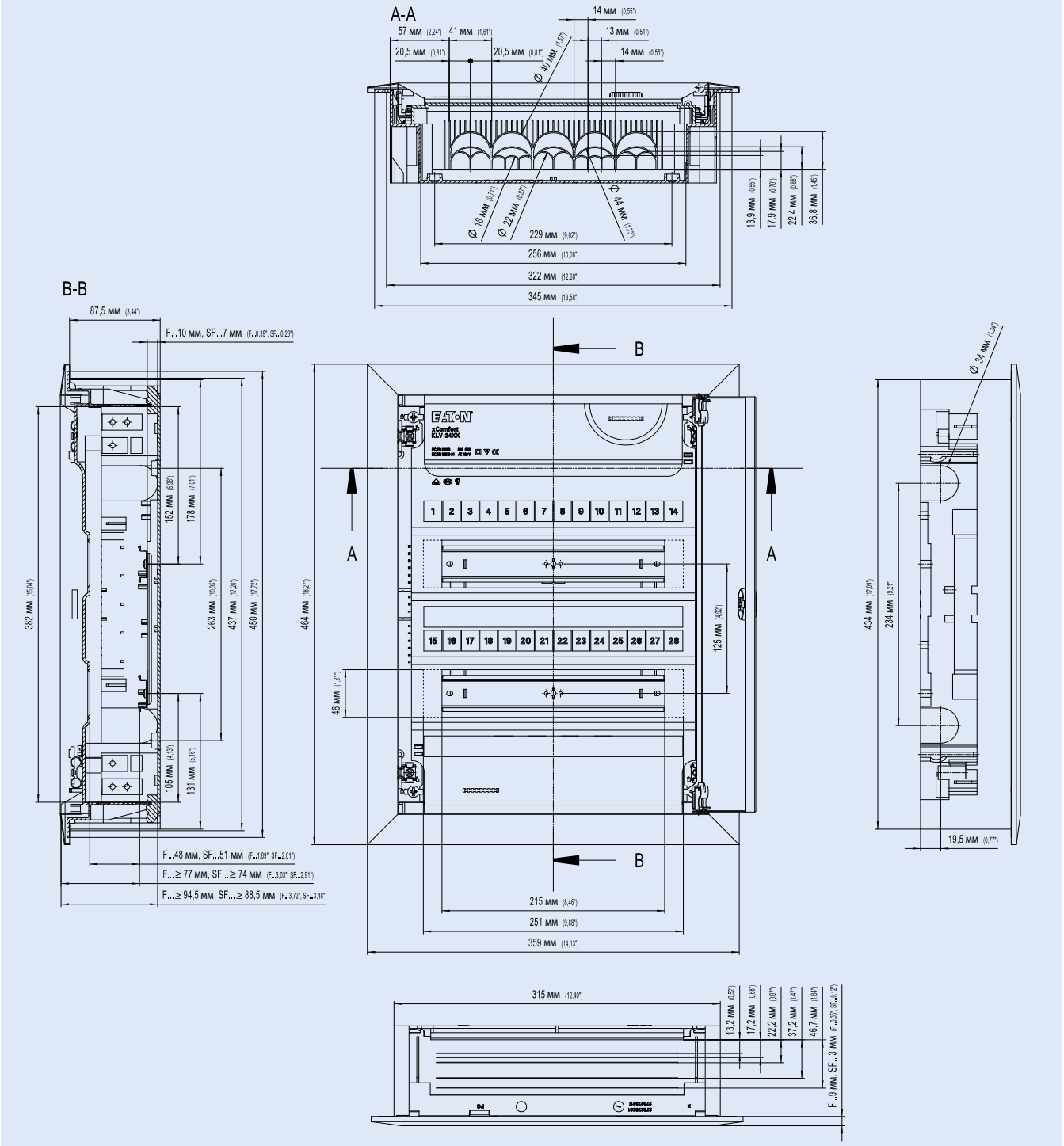
Размеры [мм]

KLV-12...



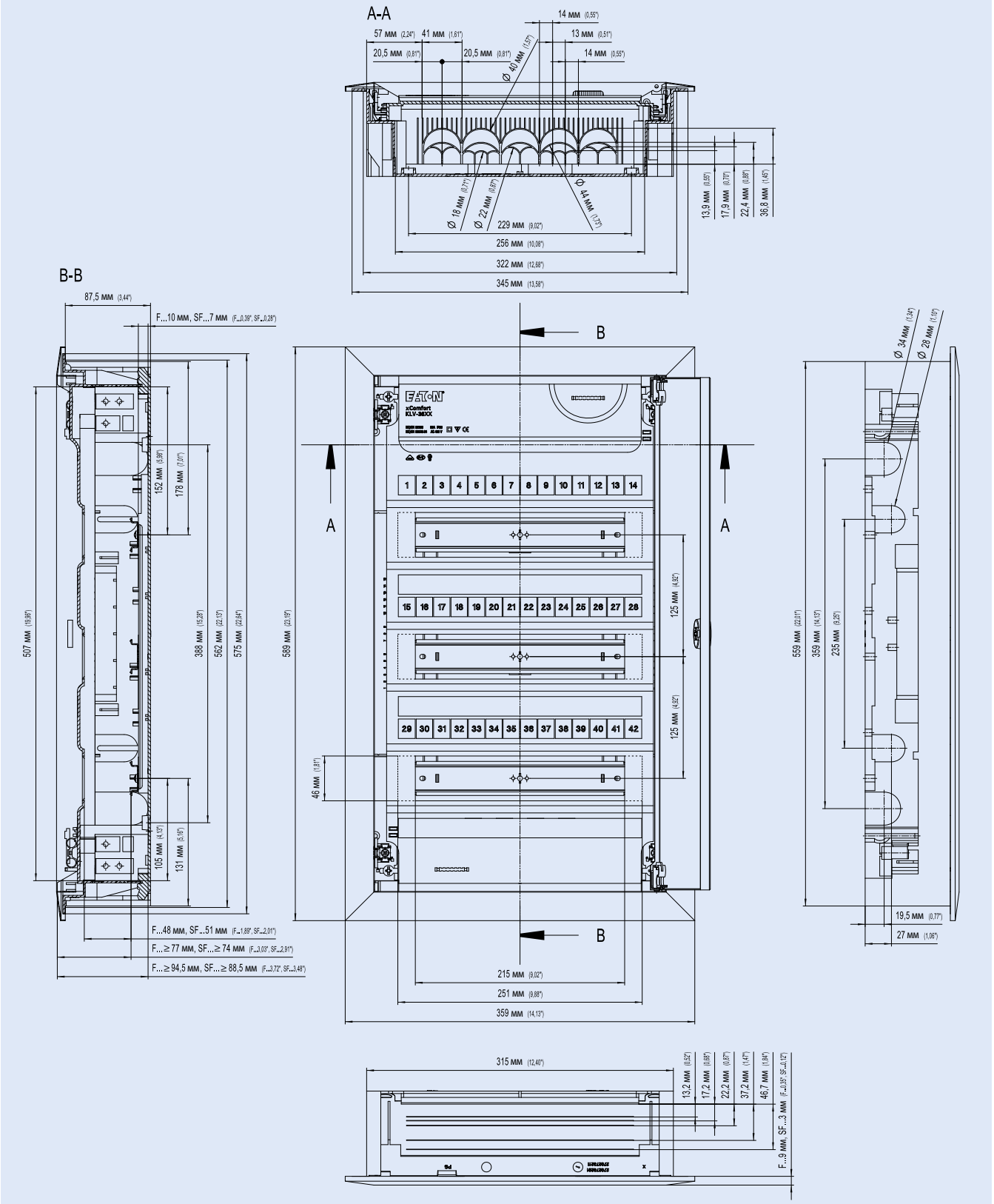
Размеры [мм]

KLV-24...



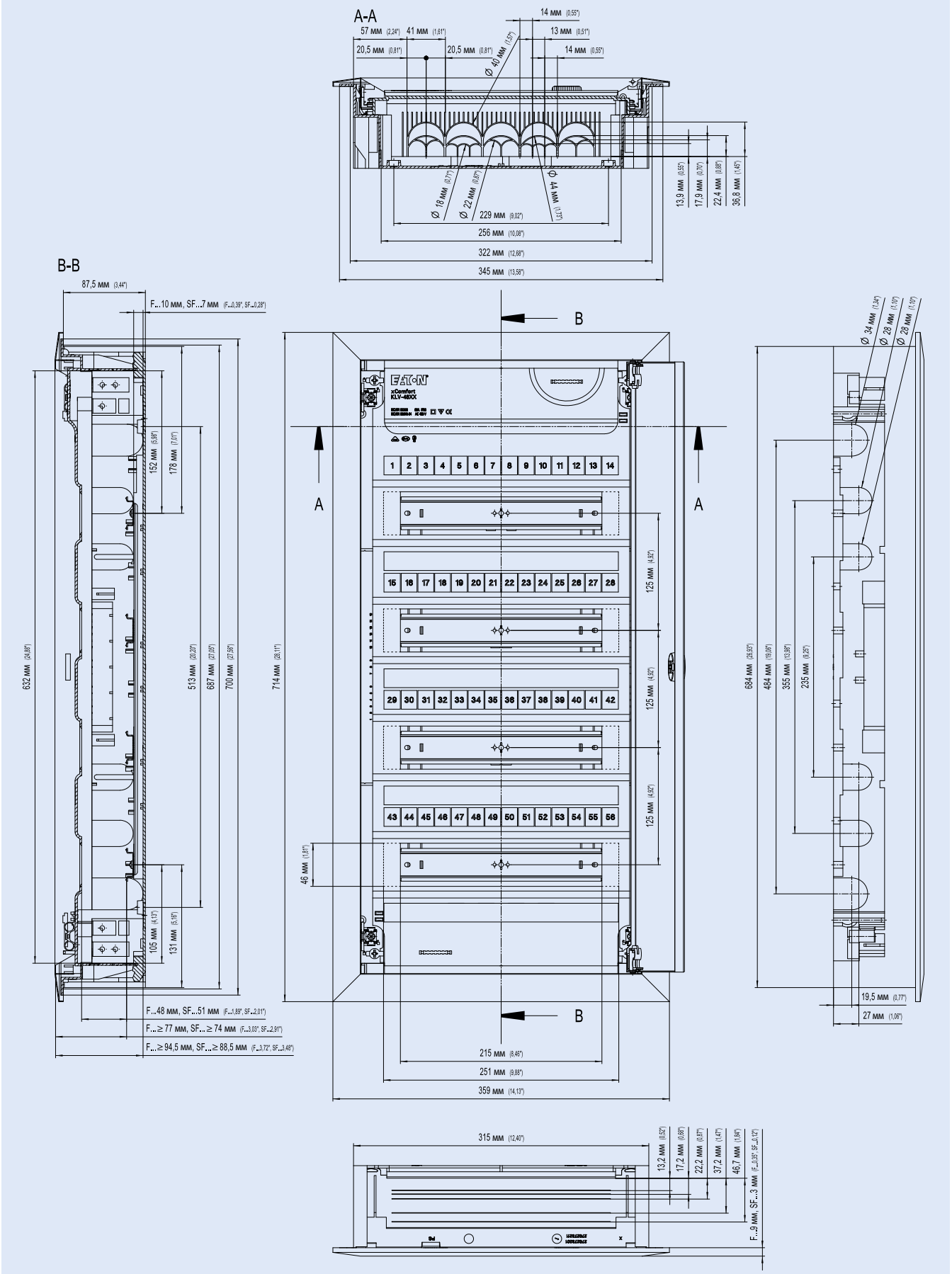
Размеры [мм]

KLV-36...



Размеры [мм]

KLV-48...



Технические данные

Распределительные щиты большого объема BF-...-P

- Полное исполнение навесное или встраиваемое
- 2-...6 рядные
- 24 модуля на приборную рейку

Настенный щит BF-O
- В комплект входят: дверь, лицевые панели, монтажная рама с DIN-рейками и блоки клемм N/PE
- 2 x фланцы для кабелей сверху. Перештамповка для сальников снизу.
- Глубина 140 мм

Встраиваемый щит BF-U
- В комплект входят: дверь, лицевые панели, монтажная рама с DIN-рейками и блоки клемм N/PE
- Перештамповка для сальников снизу сверху и со стороны.
- Глубина 127 мм

Двери
- Двери из листовой стали полные или со стеклом (белые)
- Специальная выпуклая дверь для монтажа аппаратов управления (на пример RMQ) по запросу

Монтажная рама с приборными рейками
- Съемная монтажная рама
- Расстояние между приборными рейками 150 мм
- Перештамповка монтажной рамы для установки плиты для NZM1
- Перфорированная монтажная панель для крепления немодульных аппаратов для навесного исполнения BFZ-O-ITMPL... для встраиваемого исполнения BFZ-U-MPL...

Лицевые панели
- Содержат самозаземляющиеся крепежные зажимы

Технические данные

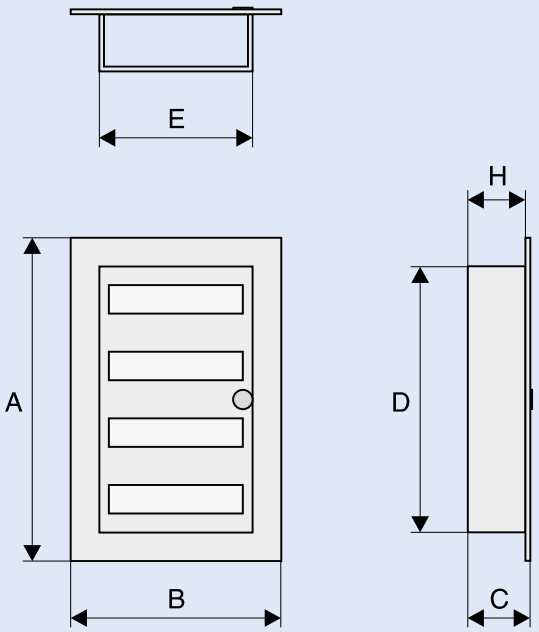
Электрические

Соответствует требованиям	EN 60439-1,-3 EN 62208
Степень защиты	IP30 согласно EN 60529
Класс защиты	I
Номинальное напряжение	240/415 В AC; 50/60 Гц
Изоляционное напряжение	415 В AC
Номинальный ток	макс. 125/160 A в зависимости от главного коммут. аппарата (выкл.нагр./авт.выкл.)
Max. допустимая потеря мощности всех приборов, установленных в щит при температуре окр.среды 35°C:	
BF-O-3/72	88 Вт
BF-O-4/96	102 Вт
BF-O-5/120	117 Вт
BF-O-6/144	131 Вт
BF-U-3/72	81 Вт
BF-U-4/96	94 Вт
BF-U-5/120	108 Вт
BF-U-6/144	122 Вт

Механические

Тип	навесные и встраиваемые	
Оболочка	стальная, с порошковой покраской	
Дверь	стальная, с порошковой покраской	
Лицевые панели	стальная, с порошковой покраской	
Монтажные рейки	оцинкованный стальной лист	
Шинодержатель	PPO	
Цвет	белый RAL 9016	
Расстояние между DIN-рейками	150 мм	
N/PE шины, max. 63 A	N	PE
BF-O/U-3/72	2 x 25 мм^2+43 x 16 мм^2	2 x 25 мм^2+43 x 16 мм^2
BF-O/U-4/96	2 x 25 мм^2+58 x 16 мм^2	2 x 25 мм^2+58 x 16 мм^2
BF-O/U-5/120	2 x 25 мм^2+58 x 16 мм^2	2 x 25 мм^2+58 x 16 мм^2
BF-O/U-6/144	2 x 25 мм^2+58 x 16 мм^2	2 x 25 мм^2+58 x 16 мм^2

Размеры [мм]



	Колич. рядов	Модуль*	Цвет	A	B	C	D	E	H
				(Внешние размеры)			(Размеры ниши)		
BF-O-2/48-P	2	48	белый	455	555	140	–	–	–
BF-O-3/72-P	3	72	белый	605	545	140	–	–	–
BF-O-4/96-P	4	96	белый	755	545	140	–	–	–
BF-O-5/120-P	5	120	белый	905	545	140	–	–	–
BF-O-6/144-P	6	144	белый	1055	545	140	–	–	–
BF-U-2/48-P	2	48	белый	470	590	134	430	500	127
BF-U-3/72-P	3	72	белый	620	590	134	580	500	127
BF-U-4/96-P	4	96	белый	770	590	134	730	500	127
BF-U-5/120-P	5	120	белый	920	590	134	880	500	127
BF-U-6/144-P	6	144	белый	1070	590	134	1030	500	127

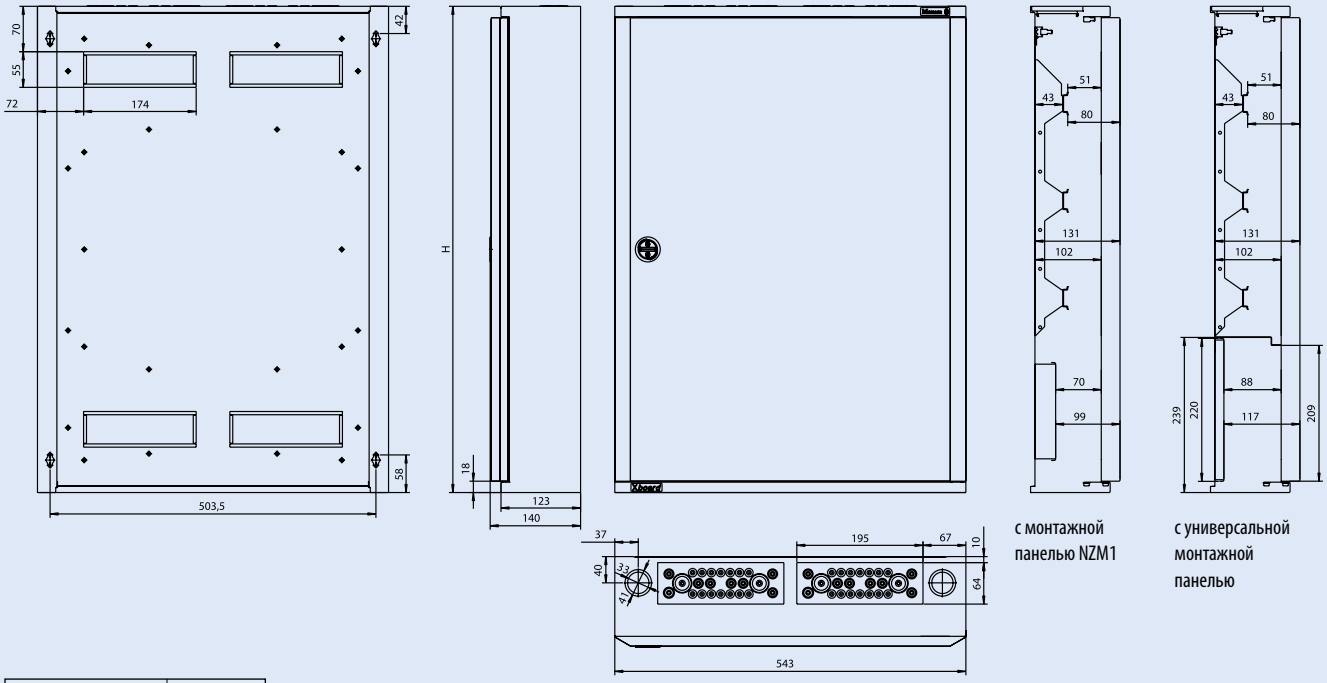
*) 1мод. = 17,5 мм

Модуль*	**Колич. рядов**	
48	2	BF-O-2/48/-C
72	3	BF-O-3/72-P
96	4	BF-O-4/96-P
120	5	BF-O-5/120-P
144	6	BF-O-6/144-P
48	2	BF-U-2/48/-C
72	3	BF-U-3/72-P
96	4	BF-U-4/96-P
120	5	BF-U-5/120-P
144	6	BF-U-6/144-P

Технические данные

Размеры [мм]

Навесный щит, 24 модулей в ряду

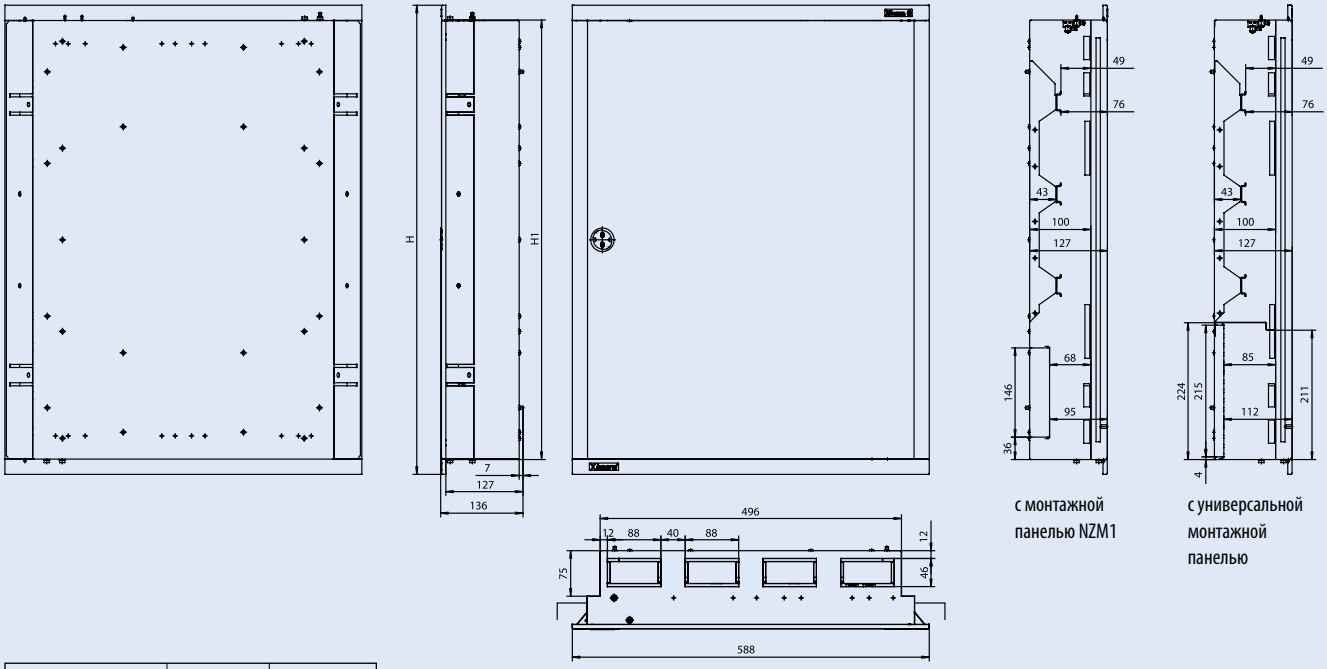


с монтажной панелью NZM1

с универсальной монтажной панелью

Тип	H
BF-O(T)-2/48-C	450
BF-O(T)-3/72-P	600
BF-O(T)-4/96-P	750
BF-O(T)-5/120-P	900
BF-O(T)-6/144-P	1050

Встраиваемый щит, 24 модулей в ряду



с монтажной панелью NZM1

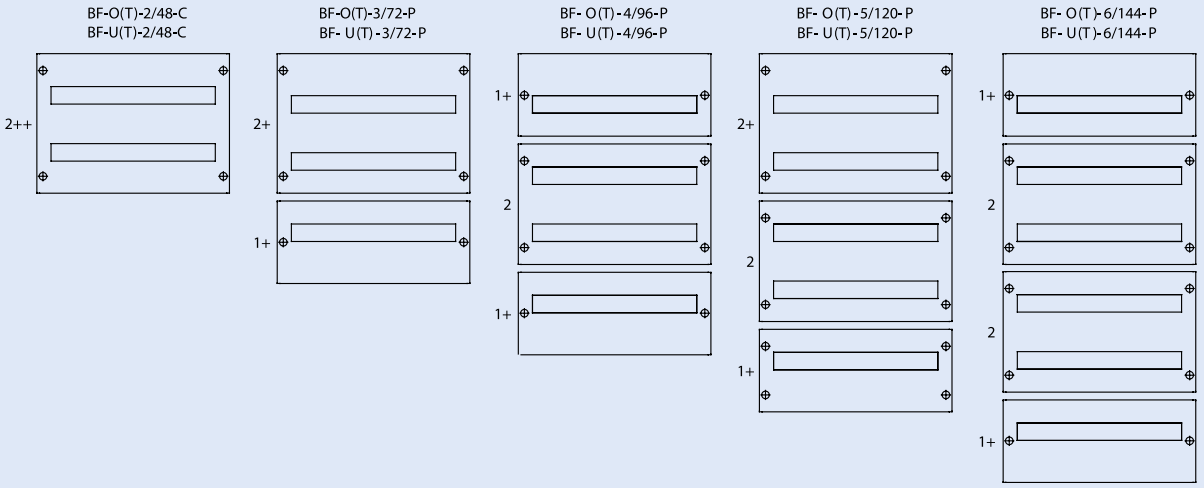
с универсальной монтажной панелью

Тип	H	H1
BF-U(T)-2/48-C	470	420
BF-U(T)-3/72-P	620	570
BF-U(T)-4/96-P	770	720
BF-U(T)-5/120-P	920	870
BF-U(T)-6/144-P	1070	1020

Технические данные

Расположение лицевых панелей

24 модуля в ряду



Кабельные вводы, верхние

Навесное исполнение	24 модуля в ряду	
	2 x фланца:	14x ø11 мм
		8x ø15 мм
		2x ø28 мм
	Прессован. форма	2x M32/M40
Встраиваемое исполнение	24 модуля в ряду	
	Прессован. форма	4x (88x46 мм)

Кабельные вводы, нижние

Навесное исполнение	24 модуля в ряду	
	Прессован. форма	2x M32/M40
		6x M25
		8x M20
Встраиваемое исполнение	24 модуля в ряду	
	Прессован. форма	4x (88x46 мм)

Деятельность компании Eaton направлена на обеспечение доступности надежной, эффективной и безопасной энергии. Обладая глубокими знаниями в сфере управления электроэнергией в различных отраслях промышленности, наши эксперты готовы предложить комплексные решения, которые учитывают индивидуальные требования клиентов.

Мы стремимся предоставить идеальное решение для каждого конкретного проекта. Но сегодня клиентам нужны не просто инновационные продукты. Они обращаются в компанию Eaton, потому что знают, что для нас успех клиентов является первоочередной задачей.

Подробнее см.
www.eaton.eu

Powering Business Worldwide