

Электротехническая продукция

Каталог 2019-2020



Powering Business Worldwide

Энергия для мира в движении

Свежие новости
от компании Eaton

Энергетические решения для вашего бизнеса

Eaton — компания мирового уровня, разрабатывающая решения по управлению энергией. Мы помогаем клиентам по всему миру контролировать энергию, которая требуется для питания зданий, самолетов, грузового и легкового автотранспорта, машин, предприятий.

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

EATON

Powering Business Worldwide



Мы поставляем:

- **Электрические решения**, использующие меньше энергии, увеличивающие надежность питания и делающие места, в которых мы работаем и живем, безопаснее и комфортнее.
- **Гидравлические и электрические решения**, позволяющие механизмам работать с большей продуктивностью и меньшими потерями энергии.
- **Аэрокосмические решения**, делающие самолеты легче, безопаснее и менее затратными в эксплуатации, а также помогающие аэропортам работать более эффективно.
- **Решения в области трансмиссий и силовых передач автотранспорта**, повышающие мощность легковых и грузовых автомобилей и автобусов, снижая потребление топлива и выбросы.

Мы предоставляем интегрированные решения, помогающие сделать энергию в любых формах более практичной и доступной.

В 2018 году объём продаж составил 21,6 млрд. долларов США. Штат Eaton составляет около 100 000 сотрудников. Компания осуществляет продажи более чем в 175 странах мира.



Электрические решения Eaton

Компания Eaton является мировым лидером в области:

- Распределения энергии и защиты цепей
- Защиты резервного питания
- Решений для суровых и опасных условий
- Освещения и безопасности
- Структурных решений и устройств коммутации
- Управления и автоматизации
- Инженерных услуг

Eaton предоставляет глобальные решения самых сложных современных проблем по управлению электропитанием.

Мы обладаем 100-летним опытом внедрения электротехнических решений. Мы видим своей задачей энергоснабжение мира, которому необходимо в два раза больше энергии, чем сегодня, и мы живем этой миссией. Мы предвидим потребности, создаем продукты и решения для снабжения рынков сегодня и в будущем.

Мы направляем все усилия на то, чтобы обеспечить надежное, эффективное и безопасное энергоснабжение там, где оно больше всего необходимо.

Онлайн-каталог Eaton — это быстрый и эффективный метод поиска информации о продуктах

<https://ecat.eaton.com>

Поиск

Поиск осуществляется по ключевым словам, наименованию продукта, номеру изделия и техническим параметрам. Поисковый механизм все понимает, он направит вас прямо к продукту, который вы ищете.

Графическая навигация

Графическое отображение области применения и группы продуктов.

Помощь в выборе

Механизм поиска построен на основании рекомендаций экспертов, он поможет вам быстро найти необходимый продукт.

Технические паспорта

Из каталога вы можете сформировать любой нужный технический паспорт, а также одним нажатием сохранить данный паспорт в формате PDF для последующей печати или хранения на диске.

Перечни деталей

По результатам поиска вы можете сформировать перечень деталей, чтобы позже направить его вашему партнеру-поставщику изделий Eaton для оформления заказа.

В нашем онлайн-каталоге вы найдете исчерпывающие и актуальные сведения о продуктах Eaton.



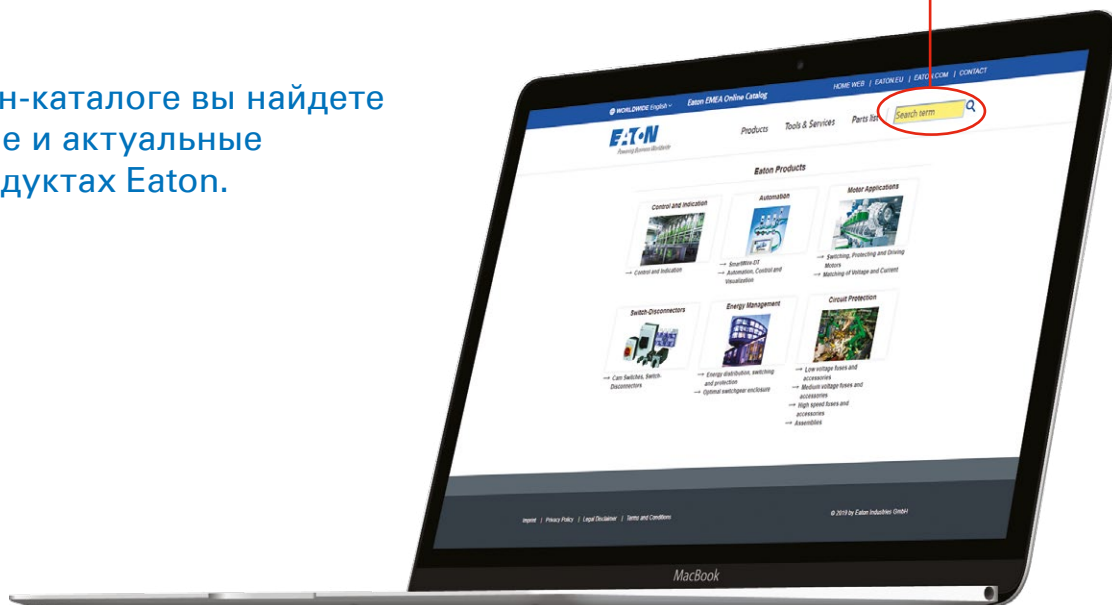
ПРОГРАММА ПОСТАВОК	
Ассортимент	Измерительные и контрольные реле EMR
Основная функция	Реле контроля фаз
функция	многофункциональный

Лист технических данных формируется в формате HTML, также его можно сохранить в формате PDF.


<input type="checkbox"/>	1	3	169131	DX-NET-SWD3	SmartWire-DT communication module for DC1 variable frequency drives, IP20 degree of protection	1	1	1
<input type="checkbox"/>	2	1	135530	NZM-XSWD-704	Connection, SmartWireDarwin, for NZM	1	1	1
<input type="checkbox"/>	3	2	116026	SWD4-100LF8-24	Flat cable, SmartWire-DT, 100m, 8-Pole	1	1	1
<input type="checkbox"/>	4	1	116699	SWD4-CRP-2	Crimping tool for SWD blade terminal SWD4-8MF2	1	1	1
<input type="checkbox"/>	5	1	153527	XVA-102-E6-70TWR-10	Touch panel, 24 V DC, 7z, TFTcolor, ethernet, RS485, CAN, SWDT, PLC	1	1	1

Перечни деталей, например, для оформления запросов в отдел продаж Eaton.


Введите артикул или наименование изделия в окно поиска, нажмите «OK» и получите подробное техническое описание (паспорт), включая дополнительную информацию (руководство по монтажу и др.).




1 Модульное оборудование

	Автоматические выключатели, выключатели нагрузки	8
	Выключатели дифференциального тока (УЗО)	23
	Автоматические выключатели дифференциального тока	27
	Аксессуары	33
	Ограничители перенапряжения	36
	Остальные инсталляционные приборы	38
	Соединительные системы	44


2 Выключатели в литом корпусе

	Автоматические выключатели и выключатели-разъединители в литом корпусе	48
	Автоматические выключатели BZM	49
	Аксессуары для выключателей BZM	50
	Автоматические выключатели LZM	52
	Автоматические выключатели NZM и выключатели-разъединители N, PN	54
	Аксессуары для выключателей LZM, NZM и выключателей-разъединителей N, PN	60


3 Воздушные выключатели

	Автоматические выключатели IZMX-1 и выключатели-разъединители INX-1	64
	Аксессуары для IZMX-1, INX-1	69


4 Плавкие вставки и держатели

	Цилиндрические плавкие вставки и держатели	72
	Плавкие вставки и держатели D0	74
	Плавкие вставки и держатели NH	75
	Плавкие вставки и держатели DIN 43 653	77
	Плавкие вставки для цепей среднего напряжения	78


5 Измерительные реле, реле времени

	Реле контроля	80
	Реле времени	83


6 Пуск и защита двигателей

	Автоматические выключатели защиты двигателей	86
	Контакты	93
	Тепловые реле	100
	Устройства плавного пуска	102
	Преобразователи частоты	106


7 Устройства управления и сигнализации

	Устройства управления и сигнализации RMO-Titan	120
	Сигнальные колонны	140
	Концевые выключатели	147
	Датчики	153
	Выключатели, управляемые ногой или ладонью руки	154
	Кулачковые переключатели, выключатели нагрузки	155
	Выключатели-разъединители Dumeco	161


8 Оборудование для промышленной автоматизации

	Панели оператора	170
	Промышленные ПЛК	173
	Программируемое реле Easy	174
	Многофункциональный дисплей MFD-Titan	177
	Программируемое реле Easy E4	179
	Блоки питания	181


9 Распределительные щиты

	Пластиковые распределительные щиты	184
	Металлические распределительные щиты	188
	Распределительные щиты xVTL	193
	Изолированные щиты CI	201
	Система xEnergy	202


10 Трансформаторы

	Области применения трансформаторов	210
	Однофазные трансформаторы	212
	Трехфазные трансформаторы	214
	Дополнительная информация и аксессуары	215

11 Комплексные системы и решения

	Распределительные устройства среднего напряжения Xiría	220
	Распределительные устройства среднего напряжения Power Xpert	222
	Шинопроводы	224
	Сухие трансформаторы	224


12 Система SmartWire-DT™

	Основа разумного соединения	225
	SmartWire и Индустрия 4.0	226
	Обзор компонентов	227

13 Аварийное освещение

Аварийные светильники и знаки выхода	239
--------------------------------------	-----

14 Конфигураторы и ПО для подбора оборудования

	Онлайн-конфигураторы	242
	Программное обеспечение	243

Новинки 2019



Модульное оборудование серии xPole Home

Серия xPole Home – устройства, которые специально разработаны для применения в жилищном строительстве, надежные и безопасные, простые в монтаже и эксплуатации. Полный ассортимент устройств, включающий автоматические выключатели, ВДТ (УЗО) и АВДТ, широкая гамма аксессуаров, высокое качество и надежность устройств, а также простота монтажа делают устройства серии xPole Home оптимальным выбором как для потребителей, желающих защитить себя, свою семью и дом от электротехнических проблем, так и для профессиональных электриков, желающих предложить своим клиентам лучшее качество по выгодной цене.

Больше информации на стр. 8



Измерительные и контрольные реле EMR6

Новая линейка измерительных и контрольных реле EMR6, предназначена для широкого спектра применений. Новая серия разработана с учетом современных требований к технологии и дизайну, а также дополнена новыми типами температуры, тока и напряжения. Существующий модельный ряд расширен до 35 устройств и разделен на 8 функциональных групп. Новая серия реле легко настраивается и регулируется с помощью ручек управления и dip-переключателей. Вместе с тем реле EMR6 позволяют измерять истинное среднеквадратичное значение (RMS-True) сигнала любой формы от 15 Гц до 2000 Гц переменного тока.

Больше информации на стр. 80



Оборудование для сигнализации и управления RMQ Flat Front, Flat Rear

Компания Eaton, представляет новую серию компактных устройств управления и сигнализации RMQ Flat Front и RMQ Flat Rear, которые позволяют конструкторам и инженерам разрабатывать и изготавливать более экономичные и эргономичные машины с первоклассным дизайном. Обе инновационных серии могут сочетаться с испытанной линейкой устройств RMQ Titan, обеспечивая высокий уровень гибкости при проектировании машин.

Больше информации на стр. 120

Программируемое реле EasyE4

Независимо от вашего применения, реле управления easyE4 позволяет создавать эффективные, гибкие и простые в использовании системы управления. Новая серия easyE4 значительно компактнее, чем предыдущие серии easy500, easy700 и easy800. Благодаря гибкому расширению до 11 модулей максимум до 188 входов / выходов, а также большому диапазону напряжений easyE4 идеально подходит для промышленных и строительных применений. Для дополнительной гибкости интуитивно понятное программное обеспечение easySoft имеет четыре языка программирования, включая функциональную блок-схему (FBD) и структурированный текст (ST). Новые полезные функциональные блоки, такие как автоматическое уведомление по электронной почте, а также возможность создания собственных функциональных блоков облегчают программирование для каждого пользователя. Благодаря встроенному веб-серверу для визуализации можно использовать как мобильные устройства, так и HMI (Человеко-машинный интерфейс (ЧМИ)).

Больше информации на стр. 179



Предохранители Bussmann

Компания Eaton имеет в своём партфолио одну из самых широких линеек предохранителей, начиная от ножевых, цилиндрических, D, DO низкого напряжения, среднего напряжения (от 3,6 кВ до 36 кВ) и заканчивая бастродействующими предохранителями. Благодаря высокому качеству предохранителей линейка Bussmann широко применяется в тяжёлых условиях промышленности, распределения электроэнергии, горном деле и питании железнодорожных путей. Компания Eaton имеет более 100 лет опыта в разработке и производстве предохранителей и аксессуаров высокого качества.

Больше информации на стр. 72



Панели оператора серии XV

Компания Eaton предлагает широкий ассортимент панелей оператора, предназначенных для отображения и внесения изменений в контролируемые процессы автоматизированного управления системами. Такие устройства способны в несколько раз повысить эффективность за счет упрощения программирования. Пользователь выполняет настройку в единой среде, которая обеспечивает при этом визуализацию и контроль над работой обслуживаемых систем. В ассортименте представлены панели с экранами от 3,5 до 15 дюймов для различных систем автоматизации, используемых в машиностроении, фермерском хозяйстве, жилищно-коммунальной сфере и так далее. Для объектов с особыми условиями (в области нефтепереработки, химической промышленности и других) мы предлагаем устройства с более высокой степенью влагозащиты, которые спроектированы специально для работы при повышенной влажности и во взрывоопасных зонах.

Больше информации на стр. 170





Модульное оборудование

Устройства защиты электросетей — это специализированное оборудование, предотвращающее возникновение внештатных ситуаций. Оно обладает большим функционалом и может применяться для решения широкого круга задач. Данные средства защиты подходят для использования как на производственных объектах, так и в быту. Представляем универсальные модульные автоматические выключатели, оснащенные системой безопасного подключения, устройства защитного отключения, обладающие точными характеристиками отключения и используемые для бытового и коммерческого применения, ряд автоматических дифференциальных выключателей и другие типы модульного оборудования.

Автоматические выключатели, выключатели нагрузки	8
Выключатели дифференциального тока (УЗО)	23
Автоматические выключатели дифференциального тока	27
Аксессуары	33
Ограничители перенапряжения	36
Остальные инсталляционные приборы	38
Соединительные системы	44

1 Автоматические выключатели, выключатели нагрузки

HL — автоматические выключатели для защиты цепей от тока перегрузки и короткого замыкания. Разработаны для применения в жилищном строительстве, надежные и безопасные, простые в монтаже и эксплуатации.

PL6 — базовая серия автоматических выключателей для защиты цепей от тока перегрузки и короткого замыкания.

PL7 — серия автоматических выключателей с высокой отключающей способностью для защиты цепей от тока перегрузки и короткого замыкания.

PL7-DC — серия автоматических выключателей для защиты цепей постоянного тока от перегрузки и короткого замыкания.

PLHT — промышленная серия автоматических выключателей для защиты цепей от тока перегрузки и короткого замыкания.

FAZ — высококачественные автоматические выключатели для промышленного и бытового применения.

Z-MS — автоматические выключатели защиты двигателей.

IS — главные выключатели нагрузки.

Характеристики	HL	PL6	PL7	PL7-DC	PLHT	FAZ
Отключающая способность (EN 60898)	4,5 кА	6 кА	10 кА			10 кА (для D50 и D63 — 6 кА)
Отключающая способность (EN 60947-2)				10 кА	In=20-63 А — 25 кА In=80-100 А — 20 кА In=125 А — 15 кА	15 кА (для типов Z, K, S и D50, D63 - 10 кА)
Номинальный ток	6...63 А	0,16...63 А	0,16...63 А	1...50 А	20...125 А	0,16...63 А
Кривые отключения	B, C	B, C, D	B, C, D	C	B, C, D	B, C, D, K, S, Z
Номинальное напряжение	230/400 В 50/60 Гц, 48 В DC (на полюс)	230/400 В 50/60 Гц, 48 В DC (на полюс)	230/400 В 50/60 Гц, 48 В DC (на полюс)	250 В DC (на полюс)	230/400 В 50/60 Гц, 60 В DC (на полюс)	230/400 В 50/60 Гц, 60 В DC (на полюс)
Аксессуары	Единая серия аксессуаров для выключателей PL, HL				Отдельная серия аксессуаров для выключателей PLHT	Отдельная серия аксессуаров для выключателей FAZ
Подключение	Произвольная сторона подключения к сети			При подключении необходимо соблюдать полярность	Произвольная сторона подключения к сети	
Соответствие стандарту	EN 60898 Автоматические выключатели для защиты от сверхтоков бытового и аналогичного назначения			EN 60947-2 Аппаратура распределения и управления низковольтная. Автоматические выключатели		EN 60898 EN 60947-2
Область применения	Жилые помещения			Промышленные объекты		Жилые помещения. Промышленные объекты

Диапазоны токов мгновенного расцепления (расцепитель короткого замыкания)

Мгновенное отключение автоматических выключателей (отключение по короткому замыканию) происходит при следующем превышении тока относительно номинального:

Характеристика **B** — от **3** до **5** I_n

Характеристика **C** — от **5** до **10** I_n

Характеристика **D** — от **10** до **20** I_n

Характеристика **K** — от **8** до **12** I_n

Характеристика **S** — от **13** до **17** I_n

Характеристика **Z** — от **2** до **3** I_n

где I_n — номинальный ток автоматического выключателя

Автоматические выключатели HL



Выключатели серии xPole Home разработаны специально для применения в жилищном строительстве.

- Отключающая способность **4,5 кА** (EN 60898)
- Номинальное напряжение 230/400 В 50/60 Гц, 48 В DC (на полюс)
- Произвольная сторона подключения к сети
- Соответствует стандарту EN 60898



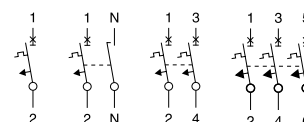
ЧУВСТВУЮ
СЕБЯ В ПОЛНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ.

In, A	1 полюс	1+N полюс	2 полюса	3 полюса	3+N полюс
Характеристика B					
6	HL-B6/1 194718	HL-B6/1N 194738	HL-B6/2 194758	HL-B6/3 194778	HL-B6/3N 194798
10	HL-B10/1 194719	HL-B10/1N 194739	HL-B10/2 194759	HL-B10/3 194779	HL-B10/3N 194799
13	HL-B13/1 194720	HL-B13/1N 194740	HL-B13/2 194760	HL-B13/3 194780	HL-B13/3N 194800
16	HL-B16/1 194721	HL-B16/1N 194741	HL-B16/2 194761	HL-B16/3 194781	HL-B16/3N 194801
20	HL-B20/1 194722	HL-B20/1N 194742	HL-B20/2 194762	HL-B20/3 194782	HL-B20/3N 194802
25	HL-B25/1 194723	HL-B25/1N 194743	HL-B25/2 194763	HL-B25/3 194783	HL-B25/3N 194803
32	HL-B32/1 194724	HL-B32/1N 194744	HL-B32/2 194764	HL-B32/3 194784	HL-B32/3N 194804
40	HL-B40/1 194725	HL-B40/1N 194745	HL-B40/2 194765	HL-B40/3 194785	HL-B40/3N 194805
50	HL-B50/1 194726	HL-B50/1N 194746	HL-B50/2 194766	HL-B50/3 194786	HL-B50/3N 194806
63	HL-B63/1 194727	HL-B63/1N 194747	HL-B63/2 194767	HL-B63/3 194787	HL-B63/3N 194807
Характеристика C					
6	HL-C6/1 194728	HL-C6/1N 194748	HL-C6/2 194768	HL-C6/3 194788	HL-C6/3N 194808
10	HL-C10/1 194729	HL-C10/1N 194749	HL-C10/2 194769	HL-C10/3 194789	HL-C10/3N 194809
13	HL-C13/1 194730	HL-C13/1N 194750	HL-C13/2 194770	HL-C13/3 194790	HL-C13/3N 194810
16	HL-C16/1 194731	HL-C16/1N 194751	HL-C16/2 194771	HL-C16/3 194791	HL-C16/3N 194811
20	HL-C20/1 194732	HL-C20/1N 194752	HL-C20/2 194772	HL-C20/3 194792	HL-C20/3N 194812
25	HL-C25/1 194733	HL-C25/1N 194753	HL-C25/2 194773	HL-C25/3 194793	HL-C25/3N 194813
32	HL-C32/1 194734	HL-C32/1N 194754	HL-C32/2 194774	HL-C32/3 194794	HL-C32/3N 194814
40	HL-C40/1 194735	HL-C40/1N 194755	HL-C40/2 194775	HL-C40/3 194795	HL-C40/3N 194815
50	HL-C50/1 194736	HL-C50/1N 194756	HL-C50/2 194776	HL-C50/3 194796	HL-C50/3N 194816
63	HL-C63/1 194737	HL-C63/1N 194757	HL-C63/2 194777	HL-C63/3 194797	HL-C63/3N 194817

1 Автоматические выключатели PL6



- Отключающая способность **6 кА** (EN 60898)
- Номинальное напряжение 230/400 В 50/60 Гц, 48 В DC (на полюс)
- Произвольная сторона подключения к сети
- Соответствует стандарту EN 60898



In, A	1 полюс	1+N полюс	2 полюса	3 полюса	3+N полюс	4 полюса
Характеристика B						
1	PL6-B1/1 164740	PL6-B1/1N 164903	PL6-B1/2 164803	PL6-B1/3 164868	PL6-B1/3N 165002	PL6-B1/4 166489
1,5	PL6-B1,5/1 164736	PL6-B1,5/1N 164901	PL6-B1,5/2 164801	PL6-B1,5/3 164866	PL6-B1,5/3N 165000	PL6-B1,5/4 166487
1,6	PL6-B1,6/1 164737	PL6-B1,6/1N 164902	PL6-B1,6/2 164802	PL6-B1,6/3 164867	PL6-B1,6/3N 165001	PL6-B1,6/4 166488
2	PL6-B2/1 286516	PL6-B2/1N 164907	PL6-B2/2 286550	PL6-B2/3 286584	PL6-B2/3N 165007	PL6-B2/4 166496
2,5	PL6-B2,5/1 164741	PL6-B2,5/1N 164906	PL6-B2,5/2 164806	PL6-B2,5/3 164871	PL6-B2,5/3N 165006	PL6-B2,5/4 166495
3	PL6-B3/1 164743	PL6-B3/1N 164911	PL6-B3/2 164808	PL6-B3/3 164873	PL6-B3/3N 165009	PL6-B3/4 166499
3,5	PL6-B3,5/1 164742	PL6-B3,5/1N 164910	PL6-B3,5/2 164807	PL6-B3,5/3 164872	PL6-B3,5/3N 165008	-
4	PL6-B4/1 286517	PL6-B4/1N 164913	PL6-B4/2 286551	PL6-B4/3 286585	PL6-B4/3N 165010	PL6-B4/4 166501
5	PL6-B5/1 164744	PL6-B5/1N 164914	PL6-B5/2 164809	PL6-B5/3 164874	PL6-B5/3N 165011	PL6-B5/4 166503
6	PL6-B6/1 286518	PL6-B6/1N 106025	PL6-B6/2 286552	PL6-B6/3 286586	PL6-B6/3N 106035	PL6-B6/4 166505
8	PL6-B8/1 164745	PL6-B8/1N 164915	PL6-B8/2 164810	PL6-B8/3 164875	PL6-B8/3N 165012	PL6-B8/4 166507
10	PL6-B10/1 286519	PL6-B10/1N 106026	PL6-B10/2 286553	PL6-B10/3 286587	PL6-B10/3N 106036	PL6-B10/4 166490
12	PL6-B12/1 164738	PL6-B12/1N 164904	PL6-B12/2 164804	PL6-B12/3 164869	PL6-B12/3N 165003	PL6-B12/4 166491
13	PL6-B13/1 286520	PL6-B13/1N 106027	PL6-B13/2 286554	PL6-B13/3 286588	PL6-B13/3N 165004	PL6-B13/4 166492
15	PL6-B15/1 164739	PL6-B15/1N 164905	PL6-B15/2 164805	PL6-B15/3 164870	PL6-B15/3N 165005	PL6-B15/4 166493
16	PL6-B16/1 286521	PL6-B16/1N 106028	PL6-B16/2 286555	PL6-B16/3 286589	PL6-B16/3N 106037	PL6-B16/4 166494
20	PL6-B20/1 286522	PL6-B20/1N 164908	PL6-B20/2 286556	PL6-B20/3 286590	PL6-B20/3N 106038	PL6-B20/4 166497
25	PL6-B25/1 286523	PL6-B25/1N 64909	PL6-B25/2 286557	PL6-B25/3 286591	PL6-B25/3N 106039	PL6-B25/4 166498
32	PL6-B32/1 286524	PL6-B32/1N 164912	PL6-B32/2 286558	PL6-B32/3 286592	PL6-B32/3N 106040	PL6-B32/4 166500
40	PL6-B40/1 286525	-	PL6-B40/2 286559	PL6-B40/3 286593	PL6-B40/3N 106041	PL6-B40/4 166502
50	PL6-B50/1 286526	-	PL6-B50/2 286560	PL6-B50/3 286594	PL6-B50/3N 106903	PL6-B50/4 166504
63	PL6-B63/1 286527	-	PL6-B63/2 286561	PL6-B63/3 286595	PL6-B63/3N 106904	PL6-B63/4 166506

In, A	1 полюс	1+N полюс	2 полюса	3 полюса	3+N полюс	4 полюса
Характеристика C						
0,16	PL6-C0,16/1 164746	PL6-C0,16/1NN 164916	PL6-C0,16/2 164811	PL6-C0,16/3 164876	PL6-C0,16/3N 165013	PL6-C0,16/4 166508
0,25	PL6-C0,25/1 164747	PL6-C0,25/1N 164917	PL6-C0,25/2 164812	PL6-C0,25/3 164877	PL6-C0,25/3N 165014	PL6-C0,25/4 166509
0,5	PL6-C0,5/1 164748	PL6-C0,5/1N 164918	PL6-C0,5/2 164813	PL6-C0,5/3 164878	PL6-C0,5/3N 165015	PL6-C0,5/4 166510
0,75	PL6-C0,75/1 164749	PL6-C0,75/1N 164919	PL6-C0,75/2 164814	PL6-C0,75/3 164879	PL6-C0,75/3N 165016	PL6-C0,75/4 166511
1	PL6-C1/1 164754	PL6-C1/1N 164922	PL6-C1/2 164817	PL6-C1/3 164882	PL6-C1/3N 165019	PL6-C1/4 166514
1.5	PL6-C1,5/1 164750	PL6-C1,5/1N 164920	PL6-C1,5/2 164815	PL6-C1,5/3 164880	PL6-C1,5/3N 165017	PL6-C1,5/4 166512
1.6	PL6-C1,6/1 164751	PL6-C1,6/1N 164921	PL6-C1,6/2 164816	PL6-C1,6/3 164881	PL6-C1,6/3N 165018	PL6-C1,6/4 166513
2	PL6-C2/1 286528	PL6-C2/1N 106029	PL6-C2/2 286562	PL6-C2/3 286596	PL6-C2/3N 106905	PL6-C2/4 166521
2,5	PL6-C2,5/1 164755	PL6-C2,5/1N 164925	PL6-C2,5/2 164820	PL6-C2,5/3 164885	PL6-C2,5/3N 165022	PL6-C2,5/4 166520
3	PL6-C3/1 164757	PL6-C3/1N 164929	PL6-C3/2 164822	PL6-C3/3 164887	PL6-C3/3N 165024	PL6-C3/4 166525
3,5	PL6-C3,5/1 164756	PL6-C3,5/1N 164928	PL6-C3,5/2 164821	PL6-C3,5/3 164886	PL6-C3,5/3N 165023	PL6-C3,5/4 166524
4	PL6-C4/1 286529	PL6-C4/1N 106030	PL6-C4/2 286563	PL6-C4/3 286597	PL6-C4/3N 106906	PL6-C4/4 166527
5	PL6-C5/1 164758	PL6-C5/1N 164931	PL6-C5/2 164823	PL6-C5/3 164888	PL6-C5/3N 165025	PL6-C5/4 166529
6	PL6-C6/1 286530	PL6-C6/1N 106031	PL6-C6/2 286564	PL6-C6/3 286598	PL6-C6/3N 106907	PL6-C6/4 166531
8	PL6-C8/1 164759	PL6-C8/1N 164932	PL6-C8/2 164824	PL6-C8/3 164889	PL6-C8/3N 165026	PL6-C8/4 166533
10	PL6-C10/1 286531	PL6-C10/1N 106032	PL6-C10/2 286565	PL6-C10/3 286599	PL6-C10/3N 106908	PL6-C10/4 166515
12	PL6-C12/1 164752	PL6-C12/1N 164923	PL6-C12/2 164818	PL6-C12/3 164883	PL6-C12/3N 165020	PL6-C12/4 166516
13	PL6-C13/1 286532	PL6-C13/1N 106033	PL6-C13/2 286566	PL6-C13/3 286600	PL6-C13/3N 106909	PL6-C13/4 166517
15	PL6-C15/1 164753	PL6-C15/1N 164924	PL6-C15/2 164819	PL6-C15/3 164884	PL6-C15/3N 165021	PL6-C15/4 166518
16	PL6-C16/1 286533	PL6-C16/1N 106034	PL6-C16/2 286567	PL6-C16/3 286601	PL6-C16/3N 106910	PL6-C16/4 166519
20	PL6-C20/1 286534	PL6-C20/1N 164926	PL6-C20/2 286568	PL6-C20/3 286602	PL6-C20/3N 106911	PL6-C20/4 166522
25	PL6-C25/1 286535	PL6-C25/1N 164927	PL6-C25/2 286569	PL6-C25/3 286603	PL6-C25/3N 106912	PL6-C25/4 166523
32	PL6-C32/1 286536	PL6-C32/1N 164930	PL6-C32/2 286570	PL6-C32/3 286604	PL6-C32/3N 106913	PL6-C32/4 166526
40	PL6-C40/1 286537	-	PL6-C40/2 286571	PL6-C40/3 286605	PL6-C40/3N 106914	PL6-C40/4 166528
50	PL6-C50/1 286538	-	PL6-C50/2 286572	PL6-C50/3 286606	PL6-C50/3N 106915	PL6-C50/4 166530
63	PL6-C63/1 286539	-	PL6-C63/2 286573	PL6-C63/3 286607	PL6-C63/3N 106916	PL6-C63/4 166532

Модульное оборудование

Автоматические выключатели, выключатели нагрузки

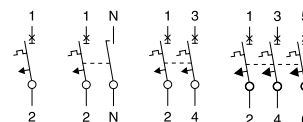
1

In, A	1 полюс	1+N полюс	2 полюса	3 полюса	3+N полюс	4 полюса
Характеристика D						
0,5	PL6-D0,5/1 164760	PL6-D0,5/1N 164933	PL6-D0,5/2 164825	PL6-D0,5/3 164890	PL6-D0,5/3N 165027	PL6-D0,5/4 166534
1	PL6-D1/1 164765	PL6-D1/1N 164936	PL6-D1/2 164828	PL6-D1/3 164893	PL6-D1/3N 165030	PL6-D1/4 166537
1,5	PL6-D1,5/1 164761	PL6-D1,5/1N 164934	PL6-D1,5/2 164826	PL6-D1,5/3 164891	PL6-D1,5/3N 165028	PL6-D1,5/4 166535
1,6	PL6-D1,6/1 164762	PL6-D1,6/1N 164935	PL6-D1,6/2 164827	PL6-D1,6/3 164892	PL6-D1,6/3N 165029	PL6-D1,6/4 166536
2	PL6-D2/1 286540	PL6-D2/1N 164943	PL6-D2/2 286574	PL6-D2/3 286608	PL6-D2/3N 165037	PL6-D2/4 166544
2,5	PL6-D2,5/1 164766	PL6-D2,5/1N 164942	PL6-D2,5/2 164831	PL6-D2,5/3 164896	PL6-D2,5/3N 165036	PL6-D2,5/4 166543
3	PL6-D3/1 164768	PL6-D3/1N 164947	PL6-D3/2 164833	PL6-D3/3 164898	PL6-D3/3N 165041	PL6-D3/4 166548
3,5	PL6-D3,5/1 164767	PL6-D3,5/1N 164946	PL6-D3,5/2 164832	PL6-D3,5/3 164897	PL6-D3,5/3N 165040	PL6-D3,5/4 166547
4	PL6-D4/1 286541	PL6-D4/1N 164948	PL6-D4/2 286575	PL6-D4/3 286609	PL6-D4/3N 165043	PL6-D4/4 166550
5	PL6-D5/1 164769	PL6-D5/1N 164949	PL6-D5/2 164834	PL6-D5/3 164899	PL6-D5/3N 165045	PL6-D5/4 166552
6	PL6-D6/1 286542	PL6-D6/1N 164950	PL6-D6/2 286576	PL6-D6/3 286610	PL6-D6/3N 165046	PL6-D6/4 166553
8	PL6-D8/1 164770	PL6-D8/1N 164951	PL6-D8/2 164835	PL6-D8/3 164900	PL6-D8/3N 165047	PL6-D8/4 166554
10	PL6-D10/1 286543	PL6-D10/1N 164937	PL6-D10/2 286577	PL6-D10/3 286611	PL6-D10/3N 165031	PL6-D10/4 166538
12	PL6-D12/1 164763	PL6-D12/1N 164938	PL6-D12/2 164829	PL6-D12/3 164894	PL6-D12/3N 165032	PL6-D12/4 166539
13	PL6-D13/1 286544	PL6-D13/1N 164939	PL6-D13/2 286578	PL6-D13/3 286612	PL6-D13/3N 165033	PL6-D13/4 166540
15	PL6-D15/1 164764	PL6-D15/1N 164940	PL6-D15/2 164830	PL6-D15/3 164895	PL6-D15/3N 165034	PL6-D15/4 166541
16	PL6-D16/1 286545	PL6-D16/1N 164941	PL6-D16/2 286579	PL6-D16/3 286613	PL6-D16/3N 165035	PL6-D16/4 166542
20	PL6-D20/1 286546	PL6-D20/1N 164944	PL6-D20/2 286580	PL6-D20/3 286614	PL6-D20/3N 165038	PL6-D20/4 166545
25	PL6-D25/1 286547	PL6-D25/1N 164945	PL6-D25/2 286581	PL6-D25/3 286615	PL6-D25/3N 165039	PL6-D25/4 166546
32	PL6-D32/1 286548	-	PL6-D32/2 286582	PL6-D32/3 286616	PL6-D32/3N 165042	PL6-D32/4 166549
40	PL6-D40/1 286549	-	PL6-D40/2 286583	PL6-D40/3 286617	PL6-D40/3N 165044	PL6-D40/4 166551

Автоматические выключатели PL7



- Отключающая способность **10 кА** (EN 60898)
- Номинальное напряжение 230/400 В 50/60 Гц, 48 В DC (на полюс)
- Соответствует стандарту EN 60898
- Произвольная сторона подключения к сети
- Маркировка номинального тока выключателя **цветом рычага**



Соответствие цвета рычага номинальному току выключателя

Цвет														
Ном. ток	<2 А, N	2 А	4 А	6 А	8 А	10 А	13 А	16 А	20 А	25 А	32 А	40 А	50 А	63 А

In, А	1 полюс	1+N полюс	2 полюса	3 полюса	3+N полюс	4 полюса
-------	---------	-----------	----------	----------	-----------	----------

Характеристика В

1	PL7-B1/1 165052	PL7-B1/1N 165214	PL7-B1/2 165079	PL7-B1/3 165112	PL7-B1/3N 165251	PL7-B1/4 165146
1,5	PL7-B1,5/1 165048	PL7-B1,5/1N 165212	PL7-B1,5/2 165077	PL7-B1,5/3 165110	PL7-B1,5/3N 165249	PL7-B1,5/4 165144
1,6	PL7-B1,6/1 165049	PL7-B1,6/1N 165213	PL7-B1,6/2 165078	PL7-B1,6/3 165111	PL7-B1,6/3N 165250	PL7-B1,6/4 165145
2	PL7-B2/1 264839	PL7-B2/1N 165218	PL7-B2/2 165083	PL7-B2/3 165116	PL7-B2/3N 165255	PL7-B2/4 165153
2,5	PL7-B2,5/1 165053	PL7-B2,5/1N 165217	PL7-B2,5/2 165082	PL7-B2,5/3 165115	PL7-B2,5/3N 165254	PL7-B2,5/4 165152
3	PL7-B3/1 165055	PL7-B3/1N 165220	PL7-B3/2 165085	PL7-B3/3 165118	PL7-B3/3N 165257	PL7-B3/4 165157
3,5	PL7-B3,5/1 165054	PL7-B3,5/1N 165219	PL7-B3,5/2 165084	PL7-B3,5/3 165117	PL7-B3,5/3N 165256	PL7-B3,5/4 165156
4	PL7-B4/1 264850	PL7-B4/1N 165221	PL7-B4/2 165086	PL7-B4/3 116709	PL7-B4/3N 165258	PL7-B4/4 165159
5	PL7-B5/1 165056	PL7-B5/1N 165222	PL7-B5/2 165087	PL7-B5/3 165119	PL7-B5/3N 165259	PL7-B5/4 165161
6	PL7-B6/1 262673	PL7-B6/1N 262727	PL7-B6/2 262761	PL7-B6/3 263386	PL7-B6/3N 263982	PL7-B6/3N 165163
8	PL7-B8/1 165057	PL7-B8/1N 165223	PL7-B8/2 165088	PL7-B8/3 165120	PL7-B8/3N 165260	PL7-B8/4 165165
10	PL7-B10/1 262674	PL7-B10/1N 262728	PL7-B10/2 262762	PL7-B10/3 263387	PL7-B10/3N 263983	PL7-B10/3N 165147
12	PL7-B12/1 165050	PL7-B12/1N 165215	PL7-B12/2 165080	PL7-B12/3 165113	PL7-B12/3N 165252	PL7-B12/4 165148
13	PL7-B13/1 262675	PL7-B13/1N 262729	PL7-B13/2 262764	PL7-B13/3 263388	PL7-B13/3N 263984	PL7-B13/3N 165149
15	PL7-B15/1 165051	PL7-B15/1N 165216	PL7-B15/2 165081	PL7-B15/3 165114	PL7-B15/3N 165253	PL7-B15/4 165150
16	PL7-B16/1 262676	PL7-B16/1N 262740	PL7-B16/2 262765	PL7-B16/3 263389	PL7-B16/3N 263985	PL7-B16/3N 165151
20	PL7-B20/1 262677	PL7-B20/1N 262741	PL7-B20/2 262766	PL7-B20/3 263390	PL7-B20/3N 263986	PL7-B20/3N 165154
25	PL7-B25/1 262678	PL7-B25/1N 262742	PL7-B25/2 262767	PL7-B25/3 263391	PL7-B25/3N 263987	PL7-B25/3N 165155
32	PL7-B32/1 262679	PL7-B32/1N 262743	PL7-B32/2 262768	PL7-B32/3 263392	PL7-B32/3N 263988	PL7-B32/3N 165158
40	PL7-B40/1 262690	-	PL7-B40/2 262769	PL7-B40/3 263393	PL7-B40/3N 263989	PL7-B40/3N 165160
50	PL7-B50/1 262691	-	PL7-B50/2 263350	PL7-B50/3 263400	PL7-B50/3N 263990	PL7-B50/3N 165162
63	PL7-B63/1 262692	-	PL7-B63/2 263351	PL7-B63/3 263401	PL7-B63/3N 263991	PL7-B63/3N 165164

Модульное оборудование

Автоматические выключатели, выключатели нагрузки

1

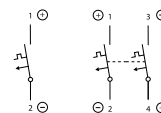
In, A	1 полюс	1+N полюс	2 полюса	3 полюса	3+N полюс	4 полюса
Характеристика С						
0,16	PL7-C0,16/1 262693	PL7-C0,16/1N 165224	PL7-C0,16/2 165089	PL7-C0,16/3 165121	PL7-C0,16/3N 165261	PL7-C0,16/4 165166
0,25	PL7-C0,25/1 262694	PL7-C0,25/1N 165225	PL7-C0,25/2 165090	PL7-C0,25/3 165122	PL7-C0,25/3N 165262	PL7-C0,25/4 165167
0,5	PL7-C0,5/1 262695	PL7-C0,5/1N 165226	PL7-C0,5/2 263352	PL7-C0,5/3 263402	PL7-C0,5/3N 165263	PL7-C0,5/4 165168
0,75	PL7-C0,75/1 262696	PL7-C0,75/1N 165227	PL7-C0,75/2 165091	PL7-C0,75/3 165123	PL7-C0,75/3N 165264	PL7-C0,75/4 165169
1	PL7-C1/1 262697	PL7-C1/1N 165230	PL7-C1/2 263353	PL7-C1/3 263403	PL7-C1/3N 165267	PL7-C1/4 165172
1,5	PL7-C1,5/1 165058	PL7-C1,5/1N 165228	PL7-C1,5/2 165092	PL7-C1,5/3 165124	PL7-C1,5/3N 165265	PL7-C1,5/4 165170
1,6	PL7-C1,6/1 262698	PL7-C1,6/1N 165229	PL7-C1,6/2 165093	PL7-C1,6/3 165125	PL7-C1,6/3N 165266	PL7-C1,6/4 165171
2	PL7-C2/1 262699	PL7-C2/1N 262744	PL7-C2/2 263354	PL7-C2/3 263404	PL7-C2/3N 165271	PL7-C2/4 165178
2,5	PL7-C2,5/1 165061	PL7-C2,5/1N 165233	PL7-C2,5/2 165096	PL7-C2,5/3 165128	PL7-C2,5/3N 165270	PL7-C2,5/4 165177
3	PL7-C3/1 165063	PL7-C3/1N 165235	PL7-C3/2 165098	PL7-C3/3 165130	PL7-C3/3N 165273	PL7-C3/4 165182
3,5	PL7-C3,5/1 165062	PL7-C3,5/1N 165234	PL7-C3,5/2 165097	PL7-C3,5/3 165129	PL7-C3,5/3N 165272	PL7-C3,5/4 165181
4	PL7-C4/1 262700	PL7-C4/1N 262745	PL7-C4/2 263355	PL7-C4/3 263405	PL7-C4/3N 165274	PL7-C4/4 165184
5	PL7-C5/1 165064	PL7-C5/1N 165236	PL7-C5/2 165099	PL7-C5/3 165131	PL7-C5/3N 165275	PL7-C5/4 165186
6	PL7-C6/1 262701	PL7-C6/1N 262746	PL7-C6/2 263356	PL7-C6/3 263406	PL7-C6/3N 263992	PL7-C6/4 165188
8	PL7-C8/1 165065	PL7-C8/1N 165237	PL7-C8/2 165100	PL7-C8/3 165132	PL7-C8/3N 165276	PL7-C8/4 165190
10	PL7-C10/1 262702	PL7-C10/1N 262747	PL7-C10/2 263357	PL7-C10/3 263407	PL7-C10/3N 263993	PL7-C10/4 165173
12	PL7-C12/1 165059	PL7-C12/1N 165231	PL7-C12/2 165094	PL7-C12/3 165126	PL7-C12/3N 165268	PL7-C12/4 165174
13	PL7-C13/1 262703	PL7-C13/1N 262748	PL7-C13/2 263358	PL7-C13/3 263408	PL7-C13/3N 263994	PL7-C13/4 165175
15	PL7-C15/1 165060	PL7-C15/1N 165232	PL7-C15/2 165095	PL7-C15/3 165127	PL7-C15/3N 165269	PL7-C15/4 165176
16	PL7-C16/1 262704	PL7-C16/1N 262749	PL7-C16/2 263359	PL7-C16/3 263409	PL7-C16/3N 263995	PL7-C16/4 107329
20	PL7-C20/1 262705	PL7-C20/1N 262750	PL7-C20/2 263360	PL7-C20/3 263410	PL7-C20/3N 263996	PL7-C20/4 165179
25	PL7-C25/1 262706	PL7-C25/1N 262751	PL7-C25/2 263361	PL7-C25/3 263411	PL7-C25/3N 263997	PL7-C25/4 165180
32	PL7-C32/1 262707	PL7-C32/1N 262752	PL7-C32/2 263362	PL7-C32/3 263412	PL7-C32/3N 263998	PL7-C32/4 165183
40	PL7-C40/1 262708	-	PL7-C40/2 263363	PL7-C40/3 263413	PL7-C40/3N 263999	PL7-C40/4 165185
50	PL7-C50/1 262709	-	PL7-C50/2 263364	PL7-C50/3 263414	PL7-C50/3N 264000	PL7-C50/4 165187
63	PL7-C63/1 262710	-	PL7-C63/2 263365	PL7-C63/3 263415	PL7-C63/3N 264001	PL7-C63/4 165189

In, A	1 полюс	1+N полюс	2 полюса	3 полюса	3+N полюс	4 полюса
Характеристика D						
0,5	PL7-D0,5/1 165066	PL7-D0,5/1N 165238	PL7-D0,5/2 165101	PL7-D0,5/3 165133	PL7-D0,5/3N 165277	PL7-D0,5/4 165191
1	PL7-D1/1 165071	PL7-D1/1N 165241	PL7-D1/2 108184	PL7-D1/3 165136	PL7-D1/3N 165280	PL7-D1/4 165194
1,5	PL7-D1,5/1 165067	PL7-D1,5/1N 165239	PL7-D1,5/2 165102	PL7-D1,5/3 165134	PL7-D1,5/3N 165278	PL7-D1,5/4 165192
1,6	PL7-D1,6/1 165068	PL7-D1,6/1N 165240	PL7-D1,6/2 165103	PL7-D1,6/3 165135	PL7-D1,6/3N 165279	PL7-D1,6/4 165193
2	PL7-D2/1 262711	PL7-D2/1N 262753	PL7-D2/2 263366	PL7-D2/3 263416	PL7-D2/3N 165284	PL7-D2/4 165201
2,5	PL7-D2,5/1 165072	PL7-D2,5/1N 165244	PL7-D2,5/2 165106	PL7-D2,5/3 165139	PL7-D2,5/3N 165283	PL7-D2,5/4 165200
3	PL7-D3/1 165074	PL7-D3/1N 165246	PL7-D3/2 108185	PL7-D3/3 165141	PL7-D3/3N 165286	PL7-D3/4 165205
3,5	PL7-D3,5/1 165073	PL7-D3,5/1N 165245	PL7-D3,5/2 165107	PL7-D3,5/3 165140	PL7-D3,5/3N 165285	PL7-D3,5/4 165204
4	PL7-D4/1 262712	PL7-D4/1N 262754	PL7-D4/2 263367	PL7-D4/3 263417	PL7-D4/3N 165287	PL7-D4/4 165207
5	PL7-D5/1 165075	PL7-D5/1N 165247	PL7-D5/2 165108	PL7-D5/3 165142	PL7-D5/3N 165288	PL7-D5/4 165209
6	PL7-D6/1 262713	PL7-D6/1N 262755	PL7-D6/2 263368	PL7-D6/3 263418	PL7-D6/3N 264002	PL7-D6/4 165210
8	PL7-D8/1 165076	PL7-D8/1N 165248	PL7-D8/2 165109	PL7-D8/3 165143	PL7-D8/3N 165289	PL7-D8/4 165211
10	PL7-D10/1 262714	PL7-D10/1N 262756	PL7-D10/2 263369	PL7-D10/3 263419	PL7-D10/3N 264003	PL7-D10/4 165195
12	PL7-D12/1 165069	PL7-D12/1N 165242	PL7-D12/2 165104	PL7-D12/3 165137	PL7-D12/3N 165281	PL7-D12/4 165196
13	PL7-D13/1 262715	PL7-D13/1N 262757	PL7-D13/2 263380	PL7-D13/3 263420	PL7-D13/3N 264004	PL7-D13/4 165197
15	PL7-D15/1 165070	PL7-D15/1N 165243	PL7-D15/2 165105	PL7-D15/3 165138	PL7-D15/3N 165282	PL7-D15/4 165198
16	PL7-D16/1 262716	PL7-D16/1N 262758	PL7-D16/2 263381	PL7-D16/3 263421	PL7-D16/3N 264005	PL7-D16/4 165199
20	PL7-D20/1 262717	PL7-D20/1N 262759	PL7-D20/2 263382	PL7-D20/3 263422	PL7-D20/3N 264006	PL7-D20/4 165202
25	PL7-D25/1 262718	PL7-D25/1N 262760	PL7-D25/2 263383	PL7-D25/3 263423	PL7-D25/3N 264007	PL7-D25/4 165203
32	PL7-D32/1 262719	-	PL7-D32/2 263384	PL7-D32/3 263424	PL7-D32/3N 264008	PL7-D32/4 165206
40	PL7-D40/1 262720	-	PL7-D40/2 263385	PL7-D40/3 263425	PL7-D40/3N 264009	PL7-D40/4 165208

1 Автоматические выключатели PL7-DC



- Отключающая способность **10 кА** (EN 60947-2)
- Номинальное напряжение **250 В DC** (на полюс)
- Соответствует стандарту EN 60947-2
- При подключении необходимо соблюдать полярность
- Маркировка номинального тока выключателя **цветом рычага**



Соответствие цвета рычага номинальному току выключателя

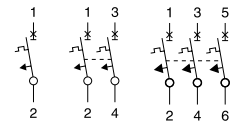
Цвет														
Ном. ток	<2 А	2 А	3 А	4 А	6 А	8 А	10 А	13 А	16 А	20 А	25 А	32 А	40 А	50 А

In, А	1 полюс	2 полюса
Характеристика С		
1	PL7-C1/1-DC 264851	PL7-C1/2-DC 264895
2	PL7-C2/1-DC 264883	PL7-C2/2-DC 264896
3	PL7-C3/1-DC 264884	PL7-C3/2-DC 264897
4	PL7-C4/1-DC 264885	PL7-C4/2-DC 264898
6	PL7-C6/1-DC 264886	PL7-C6/2-DC 264899
10	PL7-C10/1-DC 264887	PL7-C10/2-DC 264900
13	PL7-C13/1-DC 264888	PL7-C13/2-DC 264901
16	PL7-C16/1-DC 264889	PL7-C16/2-DC 264902
20	PL7-C20/1-DC 264890	PL7-C20/2-DC 264903
25	PL7-C25/1-DC 264891	PL7-C25/2-DC 264904
32	PL7-C32/1-DC 264892	PL7-C32/2-DC 264905
40	PL7-C40/1-DC 264893	PL7-C40/2-DC 264906
50	PL7-C50/1-DC 264894	PL7-C50/2-DC 264907

Автоматические выключатели PLHT



- Отключающая способность (EN 60947-2):
 $I_n=20...63\text{ A}$ — **25 кА**
 $I_n=80...100\text{ A}$ — **20 кА**
 $I_n=125\text{ A}$ — **15 кА**
- Соответствует стандарту EN 60947-2
- Номинальное напряжение 230/400 В 50/60 Гц, 60 В DC (на полюс)
- Произвольная сторона подключения к сети
- Сечение подключаемого провода 2,5...50 мм²
- Отдельная серия аксессуаров для выключателей PLHT
- Маркировка номинального тока выключателя **цветом рычага**



Соответствие цвета рычага номинальному току выключателя

Цвет									
Ном. ток	20 А	25 А	32 А	40 А	50 А	63 А	80 А	100 А	125 А

I_n , А	1 полюс	2 полюса	3 полюса	3+N полюс	4 полюса
Характеристика В					
20	PLHT-B20 247972	PLHT-B20/2 247998	PLHT-B20/3 248024	PLHT-B20/3N 248050	PLHT-B20/4 248076
25	PLHT-B25 247973	PLHT-B25/2 247999	PLHT-B25/3 248025	PLHT-B25/3N 248051	PLHT-B25/4 248077
32	PLHT-B32 247974	PLHT-B32/2 248000	PLHT-B32/3 248026	PLHT-B32/3N 248052	PLHT-B32/4 248078
40	PLHT-B40 247975	PLHT-B40/2 248001	PLHT-B40/3 248027	PLHT-B40/3N 248053	PLHT-B40/4 248079
50	PLHT-B50 247976	PLHT-B50/2 248002	PLHT-B50/3 248028	PLHT-B50/3N 248054	PLHT-B50/4 248080
63	PLHT-B63 247977	PLHT-B63/2 248003	PLHT-B63/3 248029	PLHT-B63/3N 248055	PLHT-B63/4 248081
80	PLHT-B80 247978	PLHT-B80/2 248004	PLHT-B80/3 248030	PLHT-B80/3N 248056	PLHT-B80/4 248082
100	PLHT-B100 247979	PLHT-B100/2 248005	PLHT-B100/3 248031	PLHT-B100/3N 248057	PLHT-B100/4 248083
125	PLHT-B125 247980	PLHT-B125/2 248006	PLHT-B125/3 248032	PLHT-B125/3N 248058	PLHT-B125/4 248084

Характеристика С					
20	PLHT-C20 247981	PLHT-C20/2 248007	PLHT-C20/3 248033	PLHT-C20/3N 248059	PLHT-C20/4 248085
25	PLHT-C25 247982	PLHT-C25/2 248008	PLHT-C25/3 248034	PLHT-C25/3N 248060	PLHT-C25/4 248086
32	PLHT-C32 247983	PLHT-C32/2 248009	PLHT-C32/3 248035	PLHT-C32/3N 248061	PLHT-C32/4 248087
40	PLHT-C40 247984	PLHT-C40/2 248010	PLHT-C40/3 248036	PLHT-C40/3N 248062	PLHT-C40/4 248088
50	PLHT-C50 247985	PLHT-C50/2 248011	PLHT-C50/3 248037	PLHT-C50/3N 248063	PLHT-C50/4 248089
63	PLHT-C63 247986	PLHT-C63/2 248012	PLHT-C63/3 248038	PLHT-C63/3N 248064	PLHT-C63/4 248090
80	PLHT-C80 247987	PLHT-C80/2 248013	PLHT-C80/3 248039	PLHT-C80/3N 248065	PLHT-C80/4 248091
100	PLHT-C100 247988	PLHT-C100/2 248014	PLHT-C100/3 248040	PLHT-C100/3N 248066	PLHT-C100/4 248092
125	PLHT-C125 247989	PLHT-C125/2 248015	PLHT-C125/3 248041	PLHT-C125/3N 248067	PLHT-C125/4 248093

Модульное оборудование

Автоматические выключатели, выключатели нагрузки

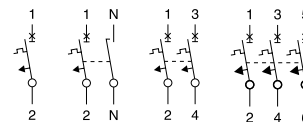
1

In, A	1 полюс	2 полюса	3 полюса	3+N полюс	4 полюса
Характеристика D					
20	PLHT-D20 247990	PLHT-D20/2 248016	PLHT-D20/3 248042	PLHT-D20/3N 248068	PLHT-D20/4 248094
25	PLHT-D25 247991	PLHT-D25/2 248017	PLHT-D25/3 248043	PLHT-D25/3N 248069	PLHT-D25/4 248095
32	PLHT-D32 247992	PLHT-D32/2 248018	PLHT-D32/3 248044	PLHT-D32/3N 248070	PLHT-D32/4 248096
40	PLHT-D40 247993	PLHT-D40/2 248019	PLHT-D40/3 248045	PLHT-D40/3N 248071	PLHT-D40/4 248097
50	PLHT-D50 247994	PLHT-D50/2 248020	PLHT-D50/3 248046	PLHT-D50/3N 248072	PLHT-D50/4 248098
63	PLHT-D63 247995	PLHT-D63/2 248021	PLHT-D63/3 248047	PLHT-D63/3N 248073	PLHT-D63/4 248099
80	PLHT-D80 247996	PLHT-D80/2 248022	PLHT-D80/3 248048	PLHT-D80/3N 248074	PLHT-D80/4 248100
100	PLHT-D100 247997	PLHT-D100/2 248023	PLHT-D100/3 248049	PLHT-D100/3N 248075	PLHT-D100/4 248101

Автоматические выключатели FAZ



- Отключающая способность **15 кА** (EN 60947-2) (для типов Z, K, S и D50, D63 — 10 кА)
- Номинальное напряжение 230/400 В 50/60 Гц, 60 В DC (на полюс)
- Произвольная сторона подключения к сети
- Соответствует стандартам EN60947-2, EN 60898
- Отдельная серия аксессуаров для выключателей FAZ



In, A	1 полюс	1+N полюс	2 полюса	3 полюса	3+N полюс	4 полюса
Характеристика B						
6	FAZ-B6/1 278529	FAZ-B6/1N 278642	FAZ-B6/2 278728	FAZ-B6/3 278841	FAZ-B6/3N 278943	FAZ-B6/4 279029
10	FAZ-B10/1 278531	FAZ-B10/1N 278644	FAZ-B10/2 278730	FAZ-B10/3 278843	FAZ-B10/3N 278945	FAZ-B10/4 279031
13	FAZ-B13/1 278533	FAZ-B13/1N 278646	FAZ-B13/2 278732	FAZ-B13/3 278845	FAZ-B13/3N 278947	FAZ-B13/4 279033
16	FAZ-B16/1 278535	FAZ-B16/1N 278648	FAZ-B16/2 278734	FAZ-B16/3 278847	FAZ-B16/3N 278949	FAZ-B16/4 279035
20	FAZ-B20/1 278536	FAZ-B20/1N 278649	FAZ-B20/2 278735	FAZ-B20/3 278848	FAZ-B20/3N 278950	FAZ-B20/4 279036
25	FAZ-B25/1 278537	FAZ-B25/1N 278650	FAZ-B25/2 278736	FAZ-B25/3 278849	FAZ-B25/3N 278951	FAZ-B25/4 279037
32	FAZ-B32/1 278538	FAZ-B32/1N 278651	FAZ-B32/2 278737	FAZ-B32/3 278850	FAZ-B32/3N 278952	FAZ-B32/4 279038
40	FAZ-B40/1 278539	FAZ-B40/1N 278652	FAZ-B40/2 278738	FAZ-B40/3 278851	FAZ-B40/3N 278953	FAZ-B40/4 279039
50	FAZ-B50/1 278540	FAZ-B50/1N 278653	FAZ-B50/2 278739	FAZ-B50/3 278852	FAZ-B50/3N 278954	FAZ-B50/4 279040
63	FAZ-B63/1 278541	FAZ-B63/1N 278654	FAZ-B63/2 278740	FAZ-B63/3 278853	FAZ-B63/3N 278955	FAZ-B63/4 279041

In, A	1 полюс	1+N полюс	2 полюса	3 полюса	3+N полюс	4 полюса
Характеристика C						
0,16	FAZ-C0,16/1 278542	FAZ-C0,16/1N 278655	FAZ-C0,16/2 278741	FAZ-C0,16/3 278854	FAZ-C0,16/3N 278956	FAZ-C0,16/4 279042
0,25	FAZ-C0,25/1 278543	FAZ-C0,25/1N 278656	FAZ-C0,25/2 278742	FAZ-C0,25/3 278855	FAZ-C0,25/3N 278957	FAZ-C0,25/4 279043
0,5	FAZ-C0,5/1 278544	FAZ-C0,5/1N 278657	FAZ-C0,5/2 278743	FAZ-C0,5/3 278856	FAZ-C0,5/3N 278958	FAZ-C0,5/4 279044
1	FAZ-C1/1 278546	FAZ-C1/1N 278659	FAZ-C1/2 278745	FAZ-C1/3 278858	FAZ-C1/3N 278960	FAZ-C1/4 279046
2	FAZ-C2/1 278549	FAZ-C2/1N 278662	FAZ-C2/2 278748	FAZ-C2/3 278861	FAZ-C2/3N 278963	FAZ-C2/4 279049
4	FAZ-C4/1 278553	FAZ-C4/1N 278666	FAZ-C4/2 278752	FAZ-C4/3 278865	FAZ-C4/3N 278967	FAZ-C4/4 279053
6	FAZ-C6/1 278555	FAZ-C6/1N 278668	FAZ-C6/2 278754	FAZ-C6/3 278867	FAZ-C6/3N 278969	FAZ-C6/4 279055
10	FAZ-C10/1 278557	FAZ-C10/1N 278670	FAZ-C10/2 278756	FAZ-C10/3 278869	FAZ-C10/3N 278971	FAZ-C10/4 279057
13	FAZ-C13/1 278559	FAZ-C13/1N 278672	FAZ-C13/2 278758	FAZ-C13/3 278871	FAZ-C13/3N 278973	FAZ-C13/4 279059
16	FAZ-C16/1 278561	FAZ-C16/1N 278674	FAZ-C16/2 278760	FAZ-C16/3 278873	FAZ-C16/3N 278975	FAZ-C16/4 279061
20	FAZ-C20/1 278562	FAZ-C20/1N 278675	FAZ-C20/2 278761	FAZ-C20/3 278874	FAZ-C20/3N 278976	FAZ-C20/4 279062
25	FAZ-C25/1 278563	FAZ-C25/1N 278676	FAZ-C25/2 278762	FAZ-C25/3 278875	FAZ-C25/3N 278977	FAZ-C25/4 279063
32	FAZ-C32/1 278564	FAZ-C32/1N 278677	FAZ-C32/2 278763	FAZ-C32/3 278876	FAZ-C32/3N 278978	FAZ-C32/4 279064
40	FAZ-C40/1 278565	FAZ-C40/1N 278678	FAZ-C40/2 278764	FAZ-C40/3 278877	FAZ-C40/3N 278979	FAZ-C40/4 279065
50	FAZ-C50/1 278566	FAZ-C50/1N 278679	FAZ-C50/2 278765	FAZ-C50/3 278878	FAZ-C50/3N 278980	FAZ-C50/4 279066
63	FAZ-C63/1 278567	FAZ-C63/1N 278680	FAZ-C63/2 278766	FAZ-C63/3 278879	FAZ-C63/3N 278981	FAZ-C63/4 279067
Характеристика D						
6	FAZ-D6/1 278578	FAZ-D6/1N 278691	FAZ-D6/2 278777	FAZ-D6/3 278890	FAZ-D6/3N 278992	FAZ-D6/4 279078
10	FAZ-D10/1 278580	FAZ-D10/1N 278693	FAZ-D10/2 278779	FAZ-D10/3 278892	FAZ-D10/3N 278994	FAZ-D10/4 279080
13	FAZ-D13/1 278582	FAZ-D13/1N 278695	FAZ-D13/2 278781	FAZ-D13/3 278894	FAZ-D13/3N 278996	FAZ-D13/4 279082
16	FAZ-D16/1 278584	FAZ-D16/1N 278697	FAZ-D16/2 278783	FAZ-D16/3 278896	FAZ-D16/3N 278998	FAZ-D16/4 279084
20	FAZ-D20/1 278585	FAZ-D20/1N 278698	FAZ-D20/2 278784	FAZ-D20/3 278897	FAZ-D20/3N 278999	FAZ-D20/4 279085
25	FAZ-D25/1 278586	FAZ-D25/1N 278699	FAZ-D25/2 278785	FAZ-D25/3 278898	FAZ-D25/3N 279000	FAZ-D25/4 279086
32	FAZ-D32/1 278587	FAZ-D32/1N 278700	FAZ-D32/2 278786	FAZ-D32/3 278899	FAZ-D32/3N 279001	FAZ-D32/4 279087
40	FAZ-D40/1 278588	FAZ-D40/1N 278701	FAZ-D40/2 278787	FAZ-D40/3 278900	FAZ-D40/3N 279002	FAZ-D40/4 279088
50	FAZ-D50/1 115370	FAZ-D50/1N 115378	FAZ-D50/2 115372	FAZ-D50/3 115374	FAZ-D50/3N 115380	FAZ-D50/4 115376
63	FAZ-D63/1 115371	FAZ-D63/1N 115379	FAZ-D63/2 115373	FAZ-D63/3 115375	FAZ-D63/3N 115381	FAZ-D63/4 115377

Модульное оборудование

Автоматические выключатели, выключатели нагрузки

1

In, A	1 полюс	2 полюса	3 полюса	3+N полюса	4 полюса
Характеристика К					
1	FAZ-K1/1 278590	FAZ-K1/2 278789	FAZ-K1/3 278902	FAZ-K1/3N 279004	FAZ-K1/4 279090
2	FAZ-K2/1 278592	FAZ-K2/2 278791	FAZ-K2/3 278904	FAZ-K2/3N 279006	FAZ-K2/4 279092
4	FAZ-K4/1 278594	FAZ-K4/2 278793	FAZ-K4/3 278906	FAZ-K4/3N 279008	FAZ-K4/4 279094
6	FAZ-K6/1 278595	FAZ-K6/2 278794	FAZ-K6/3 278907	FAZ-K6/3N 279009	FAZ-K6/4 279095
10	FAZ-K10/1 278597	FAZ-K10/2 278796	FAZ-K10/3 278909	FAZ-K10/3N 279011	FAZ-K10/4 279097
13	FAZ-K13/1 278598	FAZ-K13/2 278797	FAZ-K13/3 278910	FAZ-K13/3N 279012	FAZ-K13/4 279098
16	FAZ-K16/1 278599	FAZ-K16/2 278798	FAZ-K16/3 278911	FAZ-K16/3N 279013	FAZ-K16/4 279099
20	FAZ-K20/1 278600	FAZ-K20/2 278799	FAZ-K20/3 278912	FAZ-K20/3N 279014	FAZ-K20/4 279100
25	FAZ-K25/1 278601	FAZ-K25/2 278800	FAZ-K25/3 278913	FAZ-K25/3N 279015	FAZ-K25/4 279101
32	FAZ-K32/1 278602	FAZ-K32/2 278801	FAZ-K32/3 278914	FAZ-K32/3N 279016	FAZ-K32/4 279102
40	FAZ-K40/1 278603	FAZ-K40/2 278802	FAZ-K40/3 278915	FAZ-K40/3N 279017	FAZ-K40/4 279103
50	FAZ-K50/1 278604	FAZ-K50/2 278803	FAZ-K50/3 278916	FAZ-K50/3N 279018	FAZ-K50/4 279104
63	FAZ-K63/1 278605	FAZ-K63/2 278804	FAZ-K63/3 278917	FAZ-K63/3N 279019	FAZ-K63/4 279105
Характеристика S					
1	FAZ-S1/1 278606	FAZ-S1/2 278805	-	-	-
2	FAZ-S2/1 278607	FAZ-S2/2 278806	-	-	-
4	FAZ-S4/1 278609	FAZ-S4/2 278808	-	-	-
6	FAZ-S6/1 278610	FAZ-S6/2 278809	-	-	-
10	FAZ-S10/1 278611	FAZ-S10/2 278810	-	-	-
16	FAZ-S16/1 278612	FAZ-S16/2 278811	-	-	-
20	FAZ-S20/1 278613	FAZ-S20/2 278812	-	-	-
25	FAZ-S25/1 278614	FAZ-S25/2 278813	-	-	-
32	FAZ-S32/1 278615	FAZ-S32/2 278814	-	-	-
40	FAZ-S40/1 278616	FAZ-S40/2 278815	-	-	-

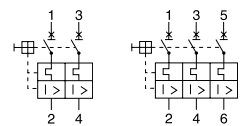
In, A	1 полюс	2 полюса	3 полюса	4 полюса
Характеристика Z				
1	FAZ-Z1/1 278618	FAZ-Z1/2 278817	FAZ-Z1/3 278919	FAZ-Z1/4 279107
2	FAZ-Z2/1 278620	FAZ-Z2/2 278819	FAZ-Z2/3 278921	FAZ-Z2/4 279109
4	FAZ-Z4/1 278622	FAZ-Z4/2 278821	FAZ-Z4/3 278923	FAZ-Z4/4 279111
6	FAZ-Z6/1 278623	FAZ-Z6/2 278822	FAZ-Z6/3 278924	FAZ-Z6/4 279112
10	FAZ-Z10/1 278625	FAZ-Z10/2 278824	FAZ-Z10/3 278926	FAZ-Z10/4 279114
16	FAZ-Z16/1 278626	FAZ-Z16/2 278825	FAZ-Z16/3 278927	FAZ-Z16/4 279115
20	FAZ-Z20/1 278627	FAZ-Z20/2 278826	FAZ-Z20/3 278928	FAZ-Z20/4 279116
25	FAZ-Z25/1 278628	FAZ-Z25/2 278827	FAZ-Z25/3 278929	FAZ-Z25/4 279117
32	FAZ-Z32/1 278629	FAZ-Z32/2 278828	FAZ-Z32/3 278930	FAZ-Z32/4 279118
40	FAZ-Z40/1 278630	FAZ-Z40/2 278829	FAZ-Z40/3 278931	FAZ-Z40/4 279119
50	FAZ-Z50/1 278631	FAZ-Z50/2 278830	FAZ-Z50/3 278932	FAZ-Z50/4 279120
63	FAZ-Z63/1 278632	FAZ-Z63/2 278831	FAZ-Z63/3 278933	FAZ-Z63/4 279121

Автоматические выключатели защиты двигателей Z-MS



Применяются для коммутации и защиты однофазных и трехфазных двигателей мощностью до 15 кВт (380/400 В).

- Номинальная предельная отключающая способность $I_{cu} = 10 \text{ кА}$
- Номинальное напряжение 400 В AC
- Возможность регулировки уставки теплового расцепителя
- Электромагнитный расцепитель с фиксированной уставкой
- Стандартные дополнительные принадлежности (совместимы с PL)



In, A	2 полюса	3 полюса
0,16	Z-MS-0,16/2 248389	Z-MS-0,16/3 248402
0,25	Z-MS-0,25/2 248390	Z-MS-0,25/3 248403
0,4	Z-MS-0,40/2 248391	Z-MS-0,40/3 248404
0,63	Z-MS-0,63/2 248392	Z-MS-0,63/3 248405
1	Z-MS-1,0/2 248393	Z-MS-1,0/3 248406
1,6	Z-MS-1,6/2 248394	Z-MS-1,6/3 248407
2,5	Z-MS-2,5/2 248395	Z-MS-2,5/3 248408
4	Z-MS-4,0/2 248396	Z-MS-4,0/3 248409
6,3	Z-MS-6,3/2 248397	Z-MS-6,3/3 248410
10	Z-MS-10/2 248398	Z-MS-10/3 248411

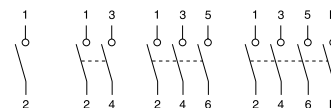
1

In, A	2 полюса	3 полюса
16	Z-MS-16/2 248399	Z-MS-16/3 248412
25	Z-MS-25/2 248400	Z-MS-25/3 248413
40	Z-MS-40/2 248401	Z-MS-40/3 248414

Главные выключатели нагрузки IS



- Номинальное напряжение 240/415 В AC
- Номинальная устойчивость к короткому замыканию:
12,5 кА для In = 16 ... 80 А
10 кА для In = 100-125 А
- Категория применения **AC-22** коммутация смешанных резистивных и индуктивных нагрузок, включая умеренные перегрузки
- Сечение подключаемых проводов 2,5-50 мм²



In, A	1 полюс	2 полюса	3 полюса	4 полюса
16	IS-16/1 276254	IS-16/2 276255	IS-16/3 276256	IS-16/4 276257
20	IS-20/1 276258	IS-20/2 276259	IS-20/3 276260	IS-20/4 276261
25	IS-25/1 276262	IS-25/2 276263	IS-25/3 276264	IS-25/4 276265
32	IS-32/1 276266	IS-32/2 276267	IS-32/3 276268	IS-32/4 276269
40	IS-40/1 276270	IS-40/2 276271	IS-40/3 276272	IS-40/4 276273
63	IS-63/1 276274	IS-63/2 276275	IS-63/3 276276	IS-63/4 276277
80	IS-80/1 276278	IS-80/2 276279	IS-80/3 276280	IS-80/4 276281
100	IS-100/1 276282	IS-100/2 276283	IS-100/3 276284	IS-100/4 276285
125	IS-125/1 276286	IS-125/2 276287	IS-125/3 276288	IS-125/4 276289

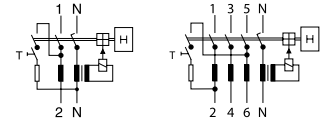
Выключатели дифференциального тока (УЗО)

Выключатели дифференциального тока HNC



Выключатели серии **xPole Home** разработаны специально для применения в жилищном строительстве.

- Условная устойчивость к короткому замыканию **6 кА**
- Соответствует EN 61008
- Номинальное напряжение 230/400 В AC
- Тип **AC** — чувствительность к переменным токам утечки
- Тип **A** — чувствительность к переменным токам утечки и пульсирующим постоянным токам утечки
- Произвольная сторона подключения к сети

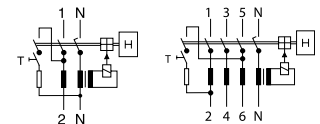


Номинальный ток утечки	In, A	2 полюса	4 полюса
Тип AC			
30 мА	25	HNC-25/2/003 194690	HNC-25/4/003 194693
	40	HNC-40/2/003 194691	HNC-40/4/003 194694
	63	HNC-63/2/003 194692	HNC-63/4/003 194695
Тип A			
30 мА	25	HNC-25/2/003-A 194684	HNC-25/4/003-A 194687
	40	HNC-40/2/003-A 194685	HNC-40/4/003-A 194688
	63	HNC-63/2/003-A 194686	HNC-63/4/003-A 194689

Выключатели дифференциального тока PF6



- Условная устойчивость к короткому замыканию **6 кА**
- Соответствует EN 61008
- Номинальное напряжение 230/400 В AC
- Тип **AC** — чувствительность к переменным токам утечки
- Устойчивы к нежелательным отключениям, вызываемым электронными стартерами люминисцентных ламп
- Произвольная сторона подключения к сети



Номинальный ток утечки	In, A	2 полюса	4 полюса
30 мА	16	PF6-16/2/003 119429	-
	25	PF6-25/2/003 286492	PF6-25/4/003 286504
	40	PF6-40/2/003 286496	PF6-40/4/003 286508
	63	PF6-63/2/003 286500	PF6-63/4/003 286512
100 мА	25	PF6-25/2/01 286493	PF6-25/4/01 286505
	40	PF6-40/2/01 286497	PF6-40/4/01 286509
	63	PF6-63/2/01 286501	PF6-63/4/01 286513

Модульное оборудование

Выключатели дифференциального тока (УЗО)

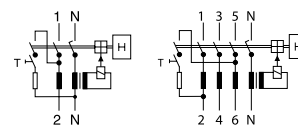
1

Номинальный ток утечки	In, А	2 полюса	4 полюса
300 мА	25	PF6-25/2/03 286494	PF6-25/4/03 286506
	40	PF6-40/2/03 286498	PF6-40/4/03 286510
	63	PF6-63/2/03 286502	PF6-63/4/03 286514
500 мА	25	PF6-25/2/05 286495	PF6-25/4/05 286507
	40	PF6-40/2/05 286499	PF6-40/4/05 286511
	63	PF6-63/2/05 286503	PF6-63/4/05 286515

Выключатели дифференциального тока PF7



- Условная устойчивость к короткому замыканию **10 кА**
- Соответствует EN 61008
- Номинальное напряжение 230/400 В AC
- Тип **AC** — чувствительность к переменным токам утечки
- Тип **A** — чувствительность к переменным токам утечки и пульсирующим постоянным токам утечки
- Устойчивы к нежелательным отключениям, вызываемым электронными стартерами люминисцентных ламп
- Произвольная сторона подключения к сети



Номинальный ток утечки	In, А	2 полюса	4 полюса
Тип AC			
30 мА	25	PF7-25/2/003 263577	PF7-25/4/003 263584
	40	PF7-40/2/003 263579	PF7-40/4/003 263586
	63	PF7-63/2/003 263581	PF7-63/4/003 263590
	80	-	PF7-80/4/003 263594
	100	-	PF7-100/4/003 102925
100 мА	25	PF7-25/2/01 263578	PF7-25/4/01 263585
	40	PF7-40/2/01 263580	PF7-40/4/01 263587
	63	PF7-63/2/01 263582	PF7-63/4/01 263591
	80	-	PF7-80/4/01 263595
	100	-	PF7-100/4/01 102926
300 мА	40	-	PF7-40/4/03 263588
	63	PF7-63/2/03 263583	PF7-63/4/03 263592
	80	-	PF7-80/4/03 263596
	100	-	PF7-100/4/03 102927

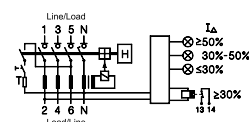
Номинальный ток утечки	In, A	2 полюса	4 полюса
500 мА	40	-	PF7-40/4/05 263589
	63	-	PF7-63/4/05 263593
	80	-	PF7-80/4/05 263597
	100	-	PF7-100/4/05 102928
Тип А			
10 мА	16	PF7-16/2/001-A 263598	-
30 мА	25	PF7-25/2/003-A 263599	-
	40	PF7-40/2/003-A 263602	-
	63	PF7-63/2/003-A 263605	-
100 мА	25	PF7-25/2/01-A 263600	-
	40	PF7-40/2/01-A 263603	-
	63	PF7-63/2/01-A 263606	-
	100	PF7-100/2/01-A 166820	-
300 мА	25	PF7-25/2/03-A 263601	-
	40	PF7-40/2/03-A 263604	-
	63	PF7-63/2/03-A 263607	-
	100	PF7-100/2/03-A 166823	-

1 Цифровые выключатели дифференциального тока FRCdM



Независимые от напряжения выключатели дифференциального тока (УЗО) с дополнительными цифровыми возможностями.

- Условная устойчивость к короткому замыканию **10 кА** с резервным предохранителем
- Тип **G/A** — чувствительность к переменным токам утечки и пульсирующим постоянным токам утечки, защита от нежелательных срабатываний
- Тип **R** — защита от нежелательных срабатываний вызванных рентгеновскими установками
- Тип **S/A** — чувствительность к переменным токам утечки и пульсирующим постоянным токам утечки, селективные
- Количество полюсов **4**
- Номинальное напряжение 240/415 В AC
- Новый уровень точности — сокращение нежелательных отключений



Системный мониторинг:

- Превентивное информирование / сигнализация до отключения УЗО при превышении порога токов утечки
- Встроенный дополнительный контакт — сухой контакт на ток до 0,25 А замыкается при достижении током утечки 50% значения от номинального тока утечки УЗО

Локальная LED-индикация:

- Зеленый светодиод активен при значении тока утечки 0-30% $I_{\Delta n}$
- Желтый светодиод активен при значении тока утечки 30-50% $I_{\Delta n}$
- Красный светодиод активен при значении тока утечки >50% $I_{\Delta n}$

Номинальный ток утечки	I_n , А	Тип G/A Устойчивы к импульсам тока до 3 кА	Тип R Устойчивы к импульсам тока до 3 кА	Тип S/A Устойчивы к импульсам тока до 5 кА
30 мА	25	FRCdM-25/4/003-G/A 168646	-	-
	40	FRCdM-40/4/003-G/A 168648	-	-
	63	FRCdM-63/4/003-G/A 168650	FRCdM-63/4/003-R 168636	-
	80	FRCdM-80/4/003-G/A 168634	-	-
300 мА	25	FRCdM-25/4/03-G/A 168647	-	-
	40	FRCdM-40/4/03-G/A 168649	-	FRCdM-40/4/03-S/A 168637
	63	FRCdM-63/4/03-G/A 168651	-	FRCdM-63/4/03-S/A 168638
	80	FRCdM-80/4/03-G/A 168635	-	FRCdM-80/4/03-S/A 168639

Автоматические выключатели дифференциального тока

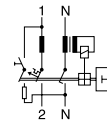
Автоматические выключатели дифференциального тока HNB



НОВИНКА

Выключатели серии **xPole Home** разработаны специально для применения в жилищном строительстве. Комбинация выключателя дифференциального тока (УЗО) и автоматического выключателя.

- Отключающая способность **6 кА**
- Соответствует EN 61009
- Номинальное напряжение 230 В, 50 Гц
- Тип **AC** — чувствительность к переменным токам утечки
- Тип **A** — чувствительность к переменным токам утечки и пульсирующим постоянным токам утечки
- Количество полюсов **1+N**



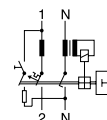
Номинальный ток утечки	In, A	Тип AC		Тип A	
		Характеристика B	Характеристика C	Характеристика B	Характеристика C
30 мА	6	HNB-B6/1N/003 195118	HNB-C6/1N/003 195124	HNB-B6/1N/003-A 195130	HNB-C6/1N/003-A 195136
	10	HNB-B10/1N/003 195119	HNB-C10/1N/003 195125	HNB-B10/1N/003-A 195131	HNB-C10/1N/003-A 195137
	13	HNB-B13/1N/003 195120	HNB-C13/1N/003 195126	HNB-B13/1N/003-A 195132	HNB-C13/1N/003-A 195138
	16	HNB-B16/1N/003 195121	HNB-C16/1N/003 195127	HNB-B16/1N/003-A 195133	HNB-C16/1N/003-A 195139
	20	HNB-B20/1N/003 195122	HNB-C20/1N/003 195128	HNB-B20/1N/003-A 195134	HNB-C20/1N/003-A 195140
	25	HNB-B25/1N/003 195123	HNB-C25/1N/003 195129	HNB-B25/1N/003-A 195135	HNB-C25/1N/003-A 195141

Автоматические выключатели дифференциального тока PFL6



Комбинация выключателя дифференциального тока (УЗО) и автоматического выключателя.

- Отключающая способность **6 кА**
- Соответствует EN 61009
- Номинальное напряжение 230 В, 50 Гц
- Тип **AC** — чувствительность к переменным токам утечки
- Количество полюсов **1+N**



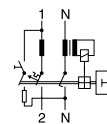
Номинальный ток утечки	In, A	Характеристика	
		Характеристика B	Характеристика C
30 мА	6	PFL6-6/1N/B/003 286428	PFL6-6/1N/C/003 286464
	10	PFL6-10/1N/B/003 286429	PFL6-10/1N/C/003 286465
	13	PFL6-13/1N/B/003 286430	PFL6-13/1N/C/003 286466
	16	PFL6-16/1N/B/003 286431	PFL6-16/1N/C/003 286467
	20	PFL6-20/1N/B/003 286432	PFL6-20/1N/C/003 286468
	25	PFL6-25/1N/B/003 286433	PFL6-25/1N/C/003 286469
	32	PFL6-32/1N/B/003 286434	PFL6-32/1N/C/003 286470
	40	PFL6-40/1N/B/003 286435	PFL6-40/1N/C/003 286471

1

Автоматические выключатели дифференциального тока PFL7



Комбинация выключателя дифференциального тока (УЗО) и автоматического выключателя.



- Отключающая способность **10 кА**
- Соответствует EN 61009
- Тип **AC** — чувствительность к переменным токам утечки
- Тип **A** — чувствительность к переменным токам утечки и пульсирующим постоянным токам утечки
- Номинальное напряжение 230 В, 50 Гц
- Произвольная сторона подключения к сети
- Количество полюсов **1+N**

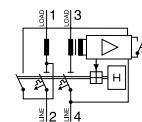
Номинальный ток утечки	In, А	Тип AC		Тип A	
		Характеристика B	Характеристика C	Характеристика B	Характеристика C
30 мА	6	PFL7-6/1N/B/003 263430	PFL7-6/1N/C/003 263432	PFL7-6/1N/B/003-A 263431	PFL7-6/1N/C/003-A 263515
	10	PFL7-10/1N/B/003 263434	PFL7-10/1N/C/003 263516	PFL7-10/1N/B/003-A 263435	PFL7-10/1N/C/003-A 263517
	13	PFL7-13/1N/B/003 263518	PFL7-13/1N/C/003 263531	PFL7-13/1N/B/003-A 263519	PFL7-13/1N/C/003-A 263532
	16	PFL7-16/1N/B/003 263534	PFL7-16/1N/C/003 263537	PFL7-16/1N/B/003-A 263535	PFL7-16/1N/C/003-A 263538
	20	PFL7-20/1N/B/003 263540	PFL7-20/1N/C/003 263543	PFL7-20/1N/B/003-A 263541	PFL7-20/1N/C/003-A 263544
	25	PFL7-25/1N/B/003 263546	PFL7-25/1N/C/003 263549	PFL7-25/1N/B/003-A 263547	PFL7-25/1N/C/003-A 263550
	32	PFL7-32/1N/B/003 263552	PFL7-32/1N/C/003 263555	PFL7-32/1N/B/003-A 263553	PFL7-32/1N/C/003-A 263556
	40	PFL7-40/1N/B/003 263558	PFL7-40/1N/C/003 263561	PFL7-40/1N/B/003-A 263559	PFL7-40/1N/C/003-A 263562
	300 мА	6	PFL7-6/1N/B/03 165705	PFL7-6/1N/C/03 165711	PFL7-6/1N/B/03-A 165704
10		PFL7-10/1N/B/03 165592	PFL7-10/1N/C/03 165598	PFL7-10/1N/B/03-A 165591	PFL7-10/1N/C/03-A 165597
13		PFL7-13/1N/B/03 165605	PFL7-13/1N/C/03 165612	PFL7-13/1N/B/03-A 165603	PFL7-13/1N/C/03-A 165610
16		PFL7-16/1N/B/03 165619	PFL7-16/1N/C/03 165626	PFL7-16/1N/B/03-A 165617	PFL7-16/1N/C/03-A 165624
20		PFL7-20/1N/B/03 165647	PFL7-20/1N/C/03 165652	PFL7-20/1N/B/03-A 165645	PFL7-20/1N/C/03-A 165650
25		PFL7-25/1N/B/03 165657	PFL7-25/1N/C/03 165662	PFL7-25/1N/B/03-A 165655	PFL7-25/1N/C/03-A 165660
32		PFL7-32/1N/B/03 165668	PFL7-32/1N/C/03 165673	PFL7-32/1N/B/03-A 165666	PFL7-32/1N/C/03-A 165671
40		PFL7-40/1N/B/03 165693	PFL7-40/1N/C/03 165698	PFL7-40/1N/B/03-A 165691	PFL7-40/1N/C/03-A 165696
500 мА		2	PFL7-2/1N/B/05 165641	-	-

Цифровые автоматические выключатели дифференциального тока FRBdM



Независимая от напряжения комбинация выключателя дифференциального тока (УЗО) и автоматического выключателя.

- Отключающая способность **10 кА**
- Количество полюсов **2**
- Тип **G/A** — чувствительность к переменным токам утечки и пульсирующим постоянным токам утечки, защита от нежелательных срабатываний
- Номинальное напряжение 240 В, 50 Гц
- Новый уровень точности — сокращение нежелательных отключений



Системный мониторинг:

- Превентивное информирование / сигнализация до отключения УЗО при превышении порога токов утечки

Локальная LED-индикация:

- Зеленый светодиод активен при значении тока утечки 0-30% $I_{\Delta n}$
- Желтый светодиод активен при значении тока утечки 30-50% $I_{\Delta n}$
- Красный светодиод активен при значении тока утечки >50% $I_{\Delta n}$

Номинальный ток утечки	In, A	Характеристика B	Характеристика C	Характеристика D
10 мА	6	-	FRBdM-C6/2/001-G/A 168297	-
	10	FRBdM-B10/2/001-G/A 168294	FRBdM-C10/2/001-G/A 168298	FRBdM-D10/2/001-G/A 168304
	16	FRBdM-B16/2/001-G/A 168296	FRBdM-C16/2/001-G/A 168300	FRBdM-D16/2/001-G/A 168195
	20	-	FRBdM-C20/2/001-G/A 168301	FRBdM-D20/2/001-G/A 168196
	25	-	FRBdM-C25/2/001-G/A 168302	FRBdM-D25/2/001-G/A 168197
30 мА	6	-	FRBdM-C6/2/003-G/A 168201	-
	10	FRBdM-B10/2/003-G/A 168198	FRBdM-C10/2/003-G/A 168202	FRBdM-D10/2/003-G/A 168208
	16	FRBdM-B16/2/003-G/A 168200	FRBdM-C16/2/003-G/A 168204	FRBdM-D16/2/003-G/A 168210
	20	-	FRBdM-C20/2/003-G/A 168205	FRBdM-D20/2/003-G/A 168211
	25	-	FRBdM-C25/2/003-G/A 168206	FRBdM-D25/2/003-G/A 168212
100 мА	6	-	FRBdM-C6/2/01-G/A 168216	-
	10	FRBdM-B10/2/01-G/A 168213	FRBdM-C10/2/01-G/A 168217	FRBdM-D10/2/01-G/A 168223
	16	FRBdM-B16/2/01-G/A 168215	FRBdM-C16/2/01-G/A 168219	FRBdM-D16/2/01-G/A 168225
	20	-	FRBdM-C20/2/01-G/A 168220	FRBdM-D20/2/01-G/A 168226
	25	-	FRBdM-C25/2/01-G/A 168221	FRBdM-D25/2/01-G/A 168227

Защита жизни и имущества

Безопасность превосходящая стандарты

Полный спектр устройств, обеспечивающих защиту, превосходящую требования стандартов, включая профилактику пожаров, вызванных электрической дугой.

Знаете ли вы, что около 33% всех пожароопасных ситуаций связаны с огнем, вызванным повреждением электроустановок и электропроводки?



AFDD



НОВИНКА

Широкая линейка устройств защиты

Защита

MCB



Модульный автоматический выключатель

- Номинальный ток: 0,16 ... 125 А
- Поллюность: 1, 1+N, 2, 3+N, 4
- Отключающая способность: 4,5 ... 25 кА
- Кривая отключения: В, С, D

RCCB



Устройство защитного отключения (УЗО)

- Цифровая технология
- Номинальный ток: 16 ... 125 А
- Поллюность: 1+N, 3+N
- Чувствительность к токам утечки: 10 мА ... 500 мА
- Тип: АС, А, F, В, В+
- Срабатывание: мгновенно, с кратковременной задержкой, селективное

RCBO



Дифференциальный автоматический выключатель




- Цифровая технология
- Номинальный ток: 10 ... 40 А
- Поллюность: 1+N, 2, 3, 3+N
- Отключающая способность: 4,5 кА и 10 кА
- Чувствительность к токам утечки: 10 мА, 30 мА
- Кривая отключения: В, С
- Тип: АС, А
- Срабатывание: мгновенно, с кратковременной задержкой

- Защита от возникновения пожара путем контроля возникновения дуги
- Все функции в одном устройстве, включая функции MCB и RCCB

Дифференциальный автоматический выключатель с чувствительностью к возникновению дуги

- Цифровая технология
- Номинальный ток: 10 ... 40 А
- Поллюность: 2
- Отключающая способность: 5 кА и 10 кА
- Чувствительность к токам утечки: 10 мА, 30 мА
- Кривая отключения: В, С
- Тип: АС, А
- Срабатывание: мгновенно, с кратковременной задержкой

Функциональность

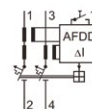
MCB	RCCB	RCBO	AFDD
Модульный автоматический выключатель	Устройство защитного отключения (УЗО)	Дифференциальный автоматический выключатель	Диф. автоматический выключатель с чувствительностью к возникновению дуги
Защита от перегрузки	—	Защита от перегрузки	Защита от перегрузки
Защита от короткого замыкания	—	Защита от короткого замыкания	Защита от короткого замыкания
—	Защита от утечек тока на землю	Защита от утечек тока на землю	Защита от утечек тока на землю
—	—	—	 Защита от возникновения дуги
 Базовая защита от пожара	 Базовая защита от пожара	 Повышенная защита от пожара	 Совершенная защита от пожара
—	 Защита от удара током	 Защита от удара током	 Защита от удара током

Цифровые автоматические выключатели дифференциального тока с чувствительностью к возникновению электрической дуги AFDD+

1



Комбинация выключателя дифференциального тока (УЗО) и автоматического выключателя + контроль возникновения дуги.



- Чувствительность к возникновению **электрической дуги** в защищаемой цепи
- Отключающая способность **6 кА, 10 кА**
- Соответствует EN 62606
- Номинальное напряжение 240 В, 50 Гц
- Локальная **LED-индикация** возникновения дуги в защищаемой цепи
- Тип **AC** — чувствительность к переменным токам утечки
- Тип **A** — чувствительность к переменным токам утечки и пульсирующим постоянным токам утечки
- Тип **Li/A** — чувствительность к переменным токам утечки и пульсирующим постоянным токам утечки. Срабатывание с кратковременной задержкой, защита от нежелательных срабатываний
- Количество полюсов **2**

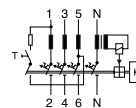
Ном. ток утечки	Тип AC In, A	Тип AC		Тип A		Тип Li/A	
		Характеристика B	Характеристика C	Характеристика B	Характеристика C	Характеристика B	Характеристика C
6 кА							
30 мА	32	AFDD-32/2/B/003 187230	AFDD-32/2/C/003 187233	AFDD-32/2/B/003-A 187231	AFDD-32/2/C/003-A 187234	AFDD-32/2/B/003-Li/A 187232	AFDD-32/2/C/003-Li/A 187235
	40	AFDD-40/2/B/003 187236	AFDD-40/2/C/003 187239	AFDD-40/2/B/003-A 187237	AFDD-40/2/C/003-A 187240	AFDD-40/2/B/003-Li/A 187238	AFDD-40/2/C/003-Li/A 187241
10 кА							
10 мА	10	AFDD-10/2/B/001 187164	AFDD-10/2/C/001 187170	AFDD-10/2/B/001-A 187165	AFDD-10/2/C/001-A 187171	AFDD-10/2/B/001-Li/A 187166	AFDD-10/2/C/001-Li/A 187172
	13	AFDD-13/2/B/001 187176	AFDD-13/2/C/001 187182	AFDD-13/2/B/001-A 187177	AFDD-13/2/C/001-A 187183	AFDD-13/2/B/001-Li/A 187178	AFDD-13/2/C/001-Li/A 187184
	16	AFDD-16/2/B/001 187200	AFDD-16/2/C/001 187206	AFDD-16/2/B/001-A 187201	AFDD-16/2/C/001-A 187207	AFDD-16/2/B/001-Li/A 187202	AFDD-16/2/C/001-Li/A 187208
30 мА	10	AFDD-10/2/B/003 187167	AFDD-10/2/C/003 187173	AFDD-10/2/B/003-A 187168	AFDD-10/2/C/003-A 187174	AFDD-10/2/B/003-Li/A 187169	AFDD-10/2/C/003-Li/A 187175
	13	AFDD-13/2/B/003 187179	AFDD-13/2/C/003 187185	AFDD-13/2/B/003-A 187180	AFDD-13/2/C/003-A 187186	AFDD-13/2/B/003-Li/A 187181	AFDD-13/2/C/003-Li/A 187187
	16	AFDD-16/2/B/003 187203	AFDD-16/2/C/003 187209	AFDD-16/2/B/003-A 187204	AFDD-16/2/C/003-A 187210	AFDD-16/2/B/003-Li/A 187205	AFDD-16/2/C/003-Li/A 187211
	20	AFDD-20/2/B/003 187218	AFDD-20/2/C/003 187221	AFDD-20/2/B/003-A 187219	AFDD-20/2/C/003-A 187222	AFDD-20/2/B/003-Li/A 187220	AFDD-20/2/C/003-Li/A 187223
	25	AFDD-25/2/B/003 187224	AFDD-25/2/C/003 187227	AFDD-25/2/B/003-A 187225	AFDD-25/2/C/003-A 187228	AFDD-25/2/B/003-Li/A 187226	AFDD-25/2/C/003-Li/A 187229

1

Автоматические выключатели дифференциального тока mRB4, mRB6



Комбинация выключателя дифференциального тока (УЗО) и автоматического выключателя.



- Отключающая способность:
 - mRB4 — 4,5 кА**
 - mRB6 — 6 кА**
- Соответствует EN 61009
- Номинальное напряжение 230 В, 50 Гц
- Тип **A** — чувствительность к переменным токам утечки и пульсирующим постоянным токам утечки
- Количество полюсов **3+N**

Номинальный ток утечки	In, A	Характеристика B	Характеристика C	Характеристика D
mRB4				
30 мА	20	-	mRB4-20/3N/C/003-A 120677	mRB4-20/3N/D/003-A 120683
	25	-	mRB4-25/3N/C/003-A 120678	-
	32	-	mRB4-32/3N/C/003-A 167508	-
100 мА	20	-	mRB4-20/3N/C/01-A 120679	mRB4-20/3N/D/01-A 120684
	25	-	mRB4-25/3N/C/01-A 120680	-
	32	-	mRB4-32/3N/C/01-A 167509	-
300 мА	20	-	mRB4-20/3N/C/03-A 120681	-
	25	-	mRB4-25/3N/C/03-A 120682	-
	32	-	mRB4-32/3N/C/03-A 167510	-
mRB6				
30 мА	6	-	mRB6-6/3N/C/003-A 120657	mRB6-6/3N/D/003-A 120669
	10	-	mRB6-10/3N/C/003-A 120658	mRB6-10/3N/D/003-A 120670
	13	mRB6-13/3N/B/003-A 120651	mRB6-13/3N/C/003-A 120659	mRB6-13/3N/D/003-A 120671
	16	mRB6-16/3N/B/003-A 120652	mRB6-16/3N/C/003-A 120660	mRB6-16/3N/D/003-A 120672
100 мА	6	-	mRB6-6/3N/C/01-A 120661	mRB6-6/3N/D/01-A 120673
	10	-	mRB6-10/3N/C/01-A 120662	mRB6-10/3N/D/01-A 120674
	13	mRB6-13/3N/B/01-A 120653	mRB6-13/3N/C/01-A 120663	mRB6-13/3N/D/01-A 120675
	16	mRB6-16/3N/B/01-A 120654	mRB6-16/3N/C/01-A 120664	mRB6-16/3N/D/01-A 120676
300 мА	6	-	mRB6-6/3N/C/03-A 120665	-
	10	-	mRB6-10/3N/C/03-A 120666	-
	13	mRB6-13/3N/B/03-A 120655	mRB6-13/3N/C/03-A 120667	-
	16	mRB6-16/3N/B/03-A 120656	mRB6-16/3N/C/03-A 120668	-

Аксессуары

Блоки вспомогательных контактов



- Блок контактов **стандартный**: сигнализация положения контактов вкл/выкл
- Блок контактов **универсальный**: переключение функции **стандартный/аварийный** при помощи переключателя на корпусе
- Для ZP-IHK, ZP-WHK конструкция позволяет установку 2-х контактных блоков одновременно

Для использования с	Тип контактов	Исполнение	Наименование Артикул
PL, HL, PFL, ZP-A, Z-MS, mRB, AFDD+	1НО+1НЗ	Стандартный	ZP-IHK 286052
	1 переключающий	Стандартный	ZP-WHK 286053
	2 переключающих	Универсальный	ZP-NHK 248437
PLHT	1НО+1НЗ	Стандартный	Z-LHK 248440
PF4,6,7	1НО+1НЗ	Стандартный	Z-NK 248432
	2 переключающих	Универсальный	Z-NHK 248434
PFDM	2 переключающих	Стандартный	Z-HD 265620
FAZ	1НО+1НЗ	Стандартный	FAZ-XHIN11 286054
	1 переключающий	Стандартный	FAZ-XHINW1 286055
	2 переключающих	Универсальный	FAZ-XAM002 262414

Независимые расцепители



- Ширина 1 модуль
- Возможность монтажа дополнительного блока вспомогательных контактов
- Индикация положения включено/выключено

Для использования с	Способ монтажа	Рабочее напряжение	Наименование Артикул
PL, PFL, ZP-A, Z-MS, mRB, AFDD+	При помощи защелок	12 - 110 В AC	ZP-ASA/24 248438
		12 - 60 В DC	
		110 - 415 В AC 110 - 220 В DC	ZP-ASA/230 248439
PLHT	При помощи винтов	12 - 110 В AC	Z-LHASA/24 248441
		12 - 60 В DC	
		110 - 415 В AC 110 - 220 В DC	Z-LHASA/230 248442
FAZ	При помощи защелок	12 - 110 В AC	FAZ-XAA-C-12-110VAC 278518
		110 - 415 В AC	FAZ-XAA-C-110-415VAC 278519

1

Расцепители минимального напряжения



- Индикация положения контактов
- Кнопка проверки срабатывания для Z-US...
- Монтаж при помощи винтов

Для использования с	Рабочее напряжение	Наименование Артикул	Примечание
PL4, PL6, PL7, ZPA, ZMS	230 В AC	Z-USA/230 248289	Срабатывание без задержки
	400 В AC	Z-USA/400 248290	
	230 В AC	Z-USD/230 248291	Срабатывание с задержкой 0,4 сек.
FAZ	115 В AC	FAZ-XUA(115VAC) 212049	
	230 В AC	FAZ-XUA(230VAC) 212051	
	400 В AC	FAZ-XUA(400VAC) 212053	

Модули отключения



- Дистанционное отключение УЗО при помощи беспотенциальных контактов, например, кнопок с максимальным номинальным током 3 А, 250 В
- Номинальное напряжение 230/400 В AC
- Монтаж при помощи винтов

Z-FAM



Z-KAM

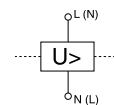


Для использования с	Наименование Артикул
PF	Z-FAM 248293
PFL	Z-KAM 248294

Устройство защиты от перенапряжений А-POP



- Контроль напряжения между фазным и нейтральным проводником. Если напряжение превышает порог, устройство вызывает срабатывание соединенного выключателя
- Для трехфазного применения необходимо использовать три устройства А-POP



Для использования с	Номинальное напряжение	Наименование Артикул
PL	230 В AC	A-POP 173574





Моторный привод Z-FW



- Возможность механической блокировки
- Возможность поставить пломбу
- Механическая коммутационная способность до PF7–80, PL7–63 4-х полюсные
- Сигнализация состояния — зеленый и красный светодиод

Для использования с	Управляющее напряжение	Наименование Артикул
HL , PL6, PF6, PL7, PF7	230 В AC	Z-FW-LP/MO 290171
	24-48 В DC	Z-FW-LPD/MO 290172

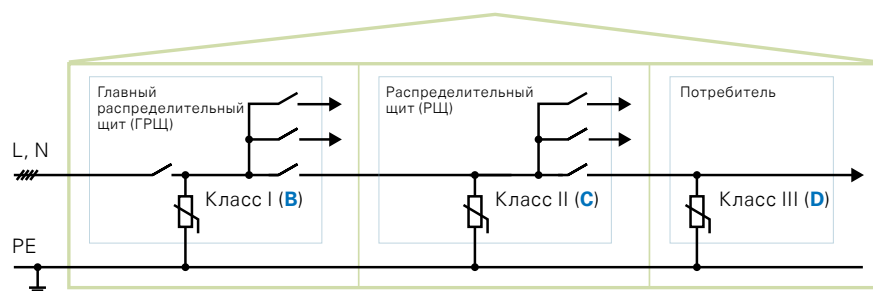
Прочие аксессуары

Для использования с	Описание	Наименование Артикул
 HL, PL, PFL, Z-MS	Дополнительный зажим 35 мм ²	Z-HA-EK/35 263960
 HL, PL, FAZ	Комплект для запираения рукоятки	Z-IS/SPE-1TE 274418
 PLHT	Комплект для запираения рукоятки	LH-SPL 285752
 IS	Крышка зажимов	Z-IS/AK-1TE 276290

1 Ограничители перенапряжения

Рекомендации по применению

- Ограничители **класса В** — предназначены для защиты от прямых ударов молнии. Устанавливаются на вводе в здание в вводно-распределительном устройстве или главном распределительном щите
- Ограничители **класса В+С** — это устройства класса В, объединенные с устройствами класса С. Можно устанавливать на вводе в главный распределительный щит
- Ограничители **класса С** — предназначены для защиты распределительной сети объекта от коммутационных перенапряжений или как второй уровень защиты при ударе молнии. Устанавливаются в местных распределительных щитах
- Ограничители **класса D** — предназначены для защиты от остаточных бросков напряжения и высокочастотных помех. Устанавливаются вблизи конечного потребителя, могут встраиваться непосредственно в оборудование



Ограничители перенапряжения SPI класса В



- Класс **I** согласно IEC 61643-1
- Тип **T1** согласно EN 61643-11
- Количество полюсов **1**

Импульсный ток I_{imp} (10/350 мкс)	Макс. допустимое рабочее напряжение U_c	Наименование Артикул
35 кА	440 В AC	SPI-35/440 263137
50 кА	260 В AC	SPI-50/NPE 263138
100 кА	260 В AC	SPI-100/NPE 263139

Модульные ограничители перенапряжения SPBT12 класса В+С



- Класс **I, II** согласно IEC 61643-1
- Тип **T1, T2** согласно EN 61643-11
- Макс. допустимое рабочее напряжение U_c **280 В AC**
- Номинальный импульсный ток I_n (8/20 мкс) **25 кА**
- Импульсный ток I_{imp} (10/350 мкс) **12,5 кА**
- Заменяемые модули

Описание	Наименование Артикул
1 полюс	SPBT12-280/1 158306
2 полюса	SPBT12-280/2 158309

Описание	Наименование Артикул
3 полюса	SPBT12-280/3 158330
4 полюса	SPBT12-280/4 158331
Вспомогательный контакт	ASAUWSC-SPM 131785
Заменяемый модуль (1-полюс)	SPBT12-280 167341
Соединительный модуль (для соединения верхней и нижней шинных систем)	ASLTT-63 131784

Модульные ограничители перенапряжения SPCT2 класса C



- Класс **II** согласно IEC 61643-1
- Тип **T2** согласно EN 61643-11
- Макс. допустимое рабочее напряжение U_c **280 В AC**
- Номинальный импульсный ток I_n (8/20 мкс) **20 кА**
- Заменяемые модули

Описание	Наименование Артикул
1 полюс	SPCT2-280/1 167593
2 полюса	SPCT2-280/2 167594
3 полюса	SPCT2-280/3 167595
4 полюса	SPCT2-280/4 167596
Вспомогательный контакт	ASAUWSC-SPM 131785
Заменяемый модуль (1-полюс)	SPCT2-280 167592

Модульные ограничители перенапряжения SPDT3 класса D



- Класс **III** согласно IEC 61643-1
- Тип **T3** согласно EN 61643-11
- Макс. допустимое рабочее напряжение U_c **280 В AC**
- Номинальный импульсный ток I_n (8/20 мкс) **5 кА**
- Заменяемые модули

Описание	Наименование Артикул
2 полюса	SPDT3-280/2 170485
Вспомогательный контакт	ASAUWSC-SPM 131785
Заменяемый модуль (1-полюс)	SPDT3-280 170484

1 Остальные инсталляционные приборы

Аналоговые таймеры



- Система «Quartz» обеспечивает ход с точностью, заданной кварцем, с резервом хода от 50 до 150 часов
- Программирование с помощью сдвигающихся ламелей

Привод	Программа	Ширина	Шаг	Контакт	Наименование Артикул
Кварц	Дневная	1 мод.	15 мин.	1 перекл.	TSQD1NO 167388
Синхрон	Дневная	1 мод.	15 мин.	1 перекл.	TSSD1NO 167389
Кварц	Дневная	3 мод.	15 мин.	1 перекл.	TSQD1CO 167390
Синхрон.	Дневная	3 мод.	15 мин.	1 перекл.	TSSD1CO 167391
Кварц	Недельная	3 мод.	2 ч.	1 перекл.	TSQW1CO 167392

Светочувствительные выключатели



- Датчик освещения в комплекте
- Номинальный ток контактов 8 А при 250 В AC

Контакт	Чувствительность	Установка	Наименование Артикул
1NO	2-2000 Люкс	На стену	SRSW1NOW 196846
1NO	2-2000 Люкс	На DIN-рейку	SRSD1NOW 196845
1NO + таймер	2-99000 люкс	На DIN-рейку	SRCD1COD 196847

Цифровые таймеры



- Резерв хода до 5 лет
- Энергонезависимая память
- Автоматический учет високосных лет
- 20 программируемых циклов в течение 1 дня
- Возможность настройки для каждой программы фиксированного времени коммутации или импульса в секундах
- Коммутация LED-ламп 2-600 Вт

Описание	Ширина	Тип контакта	Наименование Артикул
Недельная программа, 1 канал	2 модуля	1 перекл.	TSDW1CO-1 196848
Недельная программа, 2 канала	2 модуля	2 перекл.	TSDW2CO-1 196849
Недельная программа, 1 канал	1 модуль	1 перекл.	TSDW1COMIN 167383

Астрономический таймер



- Включение и отключение в соответствии с заходом/восходом солнца
- Резерв хода до 5 лет
- Программирование с помощью функциональных клавиш
- Энергонезависимая память
- Автоматический учет високосных лет
- Коммутация LED-ламп 2-600 Вт

Тип контактов	Наименование Артикул
1 переключатель	TSDW1COA-1 196850

Реле минимального напряжения Reuvm



- Контроль уровня напряжения сети
- 1 или 3 фазы
- Рабочее напряжение 230/400 В
- Светодиодная индикация
- Порог срабатывания 0,85Un

Тип контактов	Наименование Артикул
1 переключатель	REUVM 148598
2 переключателя	REUVM2 167284

Реле времени ZR



- Управляющее напряжение 24-240 В AC
- Номинальный ток контактов 8 А при 250 В AC
- Тип контактов — 1 переключающий

Описание функций:

E — притяжение с задержкой

R — отпускание с задержкой

Ws — одиночный импульс при подаче управляющего сигнала

Wa — одиночный импульс после снятия управляющего сигнала

Es — притяжение с задержкой при подаче управляющего сигнала

Wu — одиночный импульс при подаче напряжения питания

Vp — симметричные импульсы, 0/1

Функции	Наименование Артикул
E, R	ZRER/W 110405
E, R, Ws, Wa, Es, Wu, Vp	ZRMF1/W 110406

1 Реле Z-R 16A



Применяются для коммутации однофазных нагрузок.

- Номинальный ток 16 А
- Более тихая работа
- Кнопка ручного управления
- Светодиод с информацией состояния аппарата (вкл/выкл)

Управляющее напряжение	1НО+1НЗ	2НО	1НО	1НЗ
230V AC	Z-R230/16-11 ICS-R16A230B110	Z-R230/16-20 ICS-R16A230B200	Z-R230/16-10 ICS-R16A230B100	Z-R230/16-01 ICS-R16A230B010
24V AC 50/60 Hz	Z-R24/16-11 ICS-R16A024B110	Z-R24/16-20 ICS-R16A024B200	Z-R24/16-10 ICS-R16A024B100	Z-R24/16-01 ICS-R16A024B010
24V DC	Z-R23/16-11 ICS-R16D024B110	Z-R23/16-20 ICS-R16D024B200	Z-R23/16-10 ICS-R16D024B100	Z-R23/16-01 ICS-R16D024B010

Контакты Z-SCH



Используются для коммутации однофазных или трехфазных нагрузок: освещения, электрического отопления, вентиляции, тепловых насосов, электрически управляемых ворот, жалюзи и т. д.

- Номинальное напряжение 440 В AC
- Категории применения: **AC-1** неиндуктивная или малоиндуктивная нагрузка, **AC-3** пуск и отключение асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором
- Сечение подключаемых проводов 2,5-25 мм²

Управляющее напряжение	Ном. ток AC-1, 440 В, А	Ном. ток AC-3, 440 В, А	Ном. мощность двигателя AC-3, 380-415 В, кВт					
				2НО	4НО	4НЗ	2НО+2НЗ	3НО+1НЗ
24 В AC	25	9	4	-	Z-SCH24/25-40 248851	-	Z-SCH24/25-22 248850	-
230 В AC	25	9	4	Z-SCH230/1/25-20 120853	Z-SCH230/25-40 248847	Z-SCH230/25-04 248848	Z-SCH230/25-22 248849	Z-SCH230/25-31 248846
				Z-SCH230/40-20 248855	Z-SCH230/40-40 248852	-	Z-SCH230/40-22 248853	Z-SCH230/40-31 248854
	63	30	15	Z-SCH230/63-20 248859	Z-SCH230/63-40 248856	Z-SCH230/63-04 285735	Z-SCH230/63-22 248857	Z-SCH230/63-31 248858

Реле Z-S



Использование для управления нагрузками в импульсном режиме.

- Управляющее напряжение 230 В AC
- Номинальный ток 16 А
- Сечение присоединяемых проводов 0,5-10 мм²

Тип контакта	Наименование Артикул
Местное управление	
1НО	Z-S230/S 265262
2НО	Z-S230/SS 265271
1НО+1НЗ	Z-S230/SO 265283
Центральное управление	
1НО	Z-SC230/S 265299
3НО	Z-SC230/3S 265321
2НО+1НЗ	Z-SC230/2S1O 265327

Кнопки Z-PU



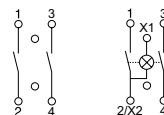
- Номинальное напряжение LED 230 В AC
- Номинальный ток 16 А, 250 В AC
- Сечение подключаемых проводов 1-10 мм²
- Цвет LED оранжевый

Тип контакта	Без светодиода	Со светодиодом
1НО	Z-PU/S 276291	-
2НО	Z-PU/SS 276292	Z-PUL230/SS 276297
1НО+1НЗ	Z-PU/SO 276293	Z-PUL230/SO 276298
2НЗ	Z-PU/OO 276294	Z-PUL230/OO 276299

Кнопки с фиксацией Z-SW



- Номинальное напряжение LED 230 В AC
- Номинальный ток 16 А 250 В AC
- Сечение подключаемых проводов 1-10 мм²
- Цвет LED оранжевый, кнопки - черный

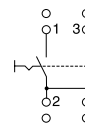


Тип контакта	Без светодиода	Со светодиодом
1НО	Z-SW/S 276300	Z-SWL230/S 292300
2НО	Z-SW/SS 276301	Z-SWL230/SS 276306
1НО+1НЗ	Z-SW/SO 276302	Z-SWL230/SO 276307
1 перекл.	Z-SW/W 276303	-

1 Переключатели Z-S/W



- Номинальное напряжение LED 230 В AC
- Номинальный ток 16 А
- Сечение подключаемых проводов 1-10 мм²
- Степень защиты IP20



Тип контактов	Наименование Артикул
1 перекл I-0-II	Z-S/WM 248345
2 перекл I-0-II	Z-S/2WM 248346

Устройства световой сигнализации



- Номинальное напряжение 230 В AC/DC
- Низкое потребление светодиодов
- Для двухцветных диодов цвет выбирается подключением зажимов
- Сечение подключаемых проводов 1-10 мм²

Цвет	Наименование Артикул
	Z-EL/BL230 103131
	Z-EL/WH230 107494
	Z-EL/OR230 275865
	Z-EL/R230 284921
	Z-EL/G230 284922
	Z-DLD/2/230 284925

Модули звуковой сигнализации



Используются в щитах жилых и офисных помещений для подачи звукового сигнала и сигнализации о аварийных ситуациях.

- Степень защиты IP20
- Ширина 1 модуль

Тип	Номинальное напряжение	Наименование Артикул
Звонок	230 В AC	ASBELL230 167393
Гудок	230 В AC	ASBUZZ230 167395
Сирена	24 В AC/DC	ASSIR24 167396

Розетка штепсельная



- Установка на DIN-рейку
- Возможность крепления винтами
- Номинальное напряжение 250 В AC
- Номинальный ток 10/16 А (DC/AC)

Ширина	Наименование Артикул
2,5 мод	Z-SD230 266875

Счетчик часов работы



Применяется для учета часов работы машин.

- Номинальное напряжение 230 В AC
- Возможность обнуления отсутствует

Диапазон	Наименование Артикул
5+2 цифр	АСОНС230 167424

Звонковые трансформаторы TR-G



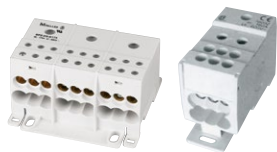
Безопасные отделяющие трансформаторы с постоянной нагрузочной способностью.

- Номинальное первичное напряжение 230 В AC
- Номинальное вторичное напряжение 12-24 В AC
- Ширина 5 модулей

Номинальная мощность	Вторичный ток	Наименование Артикул
63 ВА	5,2 - 2,6 А	R-G2/63-SF 272485

1 Соединительные системы

Распределительные блоки BPZ-KB



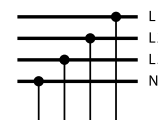
- Монтаж на DIN-рейку или монтажную плату
- 1 и 4-х полюсное исполнение
- Степень защиты IP20

Описание	Номинальный ток	Наименование Артикул
1-полюсные		
4 выходные клеммы	80 А	BPZ-KB-4/80 289969
6 выходных клемм	125 А	BPZ-KB-6/125 102714
6 выходных клемм	160 А	BPZ-KB-6/160 289970
10 выходных клемм	175 А	BPZ-KB-10/175 102715
11 выходных клемм	250 А	BPZ-KB-11/250 289967
11 выходных клемм	400 А	BPZ-KB-11/400 102713
4-полюсные		
Вход: 1x(L1/L2/L3/N) Выход: 7x(L1/L2/L3), 10xN	125 А	BPZ-KB-8/125 289968
Вход: 1x(L1/L2/L3/N) Выход: 8x(L1/L2/L3/N)	125 А	BPZ-KB-9/125 102718
Вход: 1x(L1/L2/L3/N) Выход: 12x(L1/L2/L3/N)	125 А	BPZ-KB-13/125 102719
Вход: 1x(L1/L2/L3/N) Выход: 11x(L1/L2/L3/N)	160 А	BPZ-KB-11/160 102716

Соединительные шины EVG

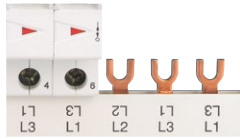


- Нагрузочная способность 80 А
- Сечение 16 мм²
- Торцевые заглушки не требуются

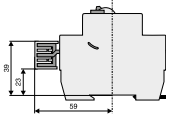


Количество модулей	1 фазные	2-х фазные	3-х фазные
2	EVG-16/1PHAS/2MODUL 291464	-	-
4	-	EVG-16/2PHAS/4MODUL 291467	-
6	EVG-16/1PHAS/6MODUL 291465	EVG-16/2PHAS/6MODUL 291468	EVG-16/3PHAS/6MODUL 291470
9	-	-	EVG-16/3PHAS/9MODUL 291471
12	EVG-16/1PHAS/12MODUL 291466	EVG-16/2PHAS/12MODUL 291469	EVG-16/3PHAS/12MODUL 291472

Соединительные шины Z-GV



- Сечение 10 мм², 16 мм²
- Для приборов серии xPole
- Поставляются без торцевых заглушек
- Длина 1 м

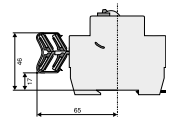


Описание	Номинальный ток	
	63 А	80 А
Соединительная шина 1P	Z-GV-10/1P-1TE 270339	Z-GV-16/1P-1TE 271061
Соединительная шина 1P+N	-	Z-GV-16/1P+N-2TE 271063
Соединительная шина 3P	Z-GV-10/3P-3TE 271060	Z-GV-16/3P-3TE 271064
Торцевая заглушка 2+3P	BB-EC/2+3P 120805	BB-EC/2+3P 120805

Универсальная соединительная система ZV



- Номинальный ток 50 А и 80 А
- Для приборов серии xPole
- Шинная система свободной конфигурации



Описание	Номинальный ток	
	50 А	80 А
Соединительный уголок L1, N	ZV-L1/N-10 263941	ZV-L1/N-80A-10 263950
Соединительный уголок L2, L3	ZV-L2/L3-10 263944	ZV-L2/L3-80A-10 263953
Соединительный уголок N (0.5 TE)	ZV-N-05TE-10 263947	-
Сборная шина 1 м	ZV-SS 263956	ZV-SS-80A 263957
Защитный профиль 1 м	ZV-ADP 263958	-
Торцевая заглушка	ZV-AEK 263959	-

Соединительные шины Z-SV



- Длина 13 модулей
- Номинальный ток 50 А
- Торцевая заглушка в комплекте

Количество полюсов	Наименование Артикул
1	Z-SV-10/1P-1TE/13 264916
2	Z-SV-10/2P-2TE/13 264922
3	Z-SV-10/3P-3TE/13 264924



Выключатели в литом корпусе

Автоматические выключатели серии BZM специально разработаны для применения в низковольтных системах распределения электроэнергии, нуждающихся в простом, экономически выгодном решении.

Автоматические выключатели серии LZM — универсальные аппараты для распределительных сетей напряжением до 415 В в диапазоне токов от 20 до 1600 А. NZM — серия автоматических выключателей на ток до 1600 А, имеет четыре габаритных размера с отключающей способностью от 25 кА для распределительных щитов малой мощности до 150 кА для сложных энергетических систем большой мощности.

Автоматические выключатели и выключатели-разъединители в литом корпусе	48
Автоматические выключатели BZM	49
Аксессуары для выключателей BZM	50
Автоматические выключатели LZM	52
Автоматические выключатели NZM и выключатели-разъединители N, PN	54
Аксессуары для выключателей LZM, NZM и выключателей-разъединителей N, PN	60

Автоматические выключатели и выключатели-разъединители в литом корпусе

2

Автоматические выключатели серии BZM

- 3 габаритных размера на токи от 16 до 400 А
- Отключающая способность: 18, 25 и 36 кА
- Спроектированы для защиты линий
- Фиксированные заводские настройки теплового и электромагнитного расцепителей

Автоматические выключатели серии PDE

- 4 габаритных размера на токи от 20 до 1000 А
- Отключающая способность: 25, 36, 50 и 70 кА
- Спроектированы для защиты линий
- Термомагнитный или электронный расцепитель

Автоматические выключатели серии LZM

- 4 габаритных размера на токи от 20 до 1600 А
- Отключающая способность: 25, 36, 50 и 70 кА
- Спроектированы для защиты линий
- Термомагнитный или электронный расцепитель

Автоматические выключатели серии NZM

- 4 габаритных размера на токи от 20 до 1600 А
- Отключающая способность: 25, 50, 85, 100, 150 кА
- 6 типов расцепителей для защиты линий, двигателей, установок, селективной защиты
- Широкий ассортимент аксессуаров

	BZM	PDE	LZM	NZM
Максимальное напряжение	415 В AC	415 В AC	415 В AC	690 В AC, 1000 В AC, 750 В DC
Номинальный ток	16 ... 400 А	20 ... 1000 А	20 ... 1600 А	20 ... 1600 А
Отключающая способность	18 ... 36 кА	25 ... 70 кА	25 ... 70 кА	25 ... 150 кА
Тип расцепителя	Термомагнитный	Термомагнитный (для всех номиналов) и электронный	Термомагнитный и электронный	Термомагнитный и электронный
Уставка расцепителя	Фиксированное значение	Настраиваемое значение	Настраиваемое значение	Настраиваемое значение
Количество аксессуаров	Малое количество	Ограниченная линейка	Ограниченная линейка	Полная линейка
Применение	Базовая серия на небольшие токи	Оптимально для коммерческого и жилищного сектора	Промышленное и коммерческое применение	Серия автоматических выключателей с наибольшим функционалом и ассортиментом для промышленных и особо ответственных объектов

Новинка! Автоматические выключатели PDE

Новая серия автоматических выключателей в литом корпусе **Power Defense** на токи до 1000 А расширяет портфель решений безопасности электроустановки в сферы коммерческого и жилищного строительства. Компактные и надёжные аппараты Power Defense обеспечивают несравненную защиту, соответствуя международным и региональным стандартам.

Встроенные электронные расцепители глобальной платформы **Power Xpert Release (PXR)** имеют возможность подключения через USB-порт напрямую к автомату для его диагностики и проверки функций защиты без дополнительных комплектов и аксессуаров. Новые возможности доступного комплексного решения распределения электроэнергии благодаря термомагнитным расцепителям на номинальные токи вплоть до 1000 А.

Отключающая способность согласно МЭК 60947-2

Номинальная предельная наибольшая отключающая способность I_{cu} — значение **предельной наибольшей отключающей способности**, установленное изготовителем для данного выключателя при соответствующем номинальном рабочем напряжении. Она выражается как значение ожидаемого тока отключения в килоамперах.

Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность I_{cs} — значение **рабочей наибольшей отключающей способности**, установленное изготовителем для данного выключателя при соответствующем номинальном рабочем напряжении. Она выражается как значение ожидаемого тока отключения в килоамперах, соответствующее одному из определенных процентных значений номинальной предельной наибольшей отключающей способности. Она может быть выражена в процентах от I_{cu} (например $I_{cs}=25\% I_{cu}$).

Автоматические выключатели BZM

Автоматические выключатели BZM для защиты установок и кабельных линий



- 3-х полюсное исполнение
- Номинальное напряжение 415 В AC
- Фиксированные заводские настройки теплового и электромагнитного расцепителей
- Произвольная сторона подключения сети
- Возможность установки на DIN-рейку (требуется адаптер)
- Механическая долговечность 10 000 операций
- Хомутные зажимы в комплекте

Ном. ток In, А	Расцепитель КЗ li, А	Отключающая способность I _{cu} 18 кА при 415 В 50/60 Гц		Отключающая способность I _{cu} 25 кА при 415 В 50/60 Гц		Отключающая способность I _{cu} 36 кА при 415 В 50/60 Гц	
		Болтовые зажимы	Хомутные зажимы	Болтовые зажимы	Хомутные зажимы	Болтовые зажимы	Хомутные зажимы
16	256-384	BZME1-A16 109707	BZME1-A16-BT 109734	BZMB1-A16 109708	BZMB1-A16-BT 109735	-	-
20	256-384	BZME1-A20 109710	BZME1-A20-BT 109737	BZMB1-A20 109711	BZMB1-A20-BT 109738	-	-
25	320-480	BZME1-A25 109713	BZME1-A25-BT 109740	BZMB1-A25 109714	BZMB1-A25-BT 109741	-	-
32	320-480	BZME1-A32 109716	BZME1-A32-BT 109743	BZMB1-A32 109717	BZMB1-A32-BT 109744	BZMC1-A32 131251	BZMC1-A32-BT 131259
40	320-480	BZME1-A40 109719	BZME1-A40-BT 109746	BZMB1-A40 109720	BZMB1-A40-BT 109747	BZMC1-A40 131252	BZMC1-A40-BT 131260
50	480-720	BZME1-A50 109722	BZME1-A50-BT 109749	BZMB1-A50 109723	BZMB1-A50-BT 109750	BZMC1-A50 131253	BZMC1-A50-BT 131261
63	480-720	BZME1-A63 109725	BZME1-A63-BT 109752	BZMB1-A63 109726	BZMB1-A63-BT 109753	BZMC1-A63 131254	BZMC1-A63-BT 131262
80	800-1200	BZME1-A80 109728	BZME1-A80-BT 109755	BZMB1-A80 109729	BZMB1-A80-BT 109756	BZMC1-A80 131255	BZMC1-A80-BT 131263
100	800-1200	BZME1-A100 109731	BZME1-A100-BT 109758	BZMB1-A100 109732	BZMB1-A100-BT 109759	BZMC1-A100 131256	BZMC1-A100-BT 131264
125	1400-2100	BZME1-A125 112492	BZME1-A125-BT 112498	BZMB2-A125 119732	-	BZMC2-A125 121800	-
160	1400-2100	-	-	BZMB2-A160 116970	-	BZMC2-A160 121801	-
200	1400-2100	-	-	BZMB2-A200 116971	-	BZMC2-A200 121802	-
250	1400-2100	-	-	BZMB2-A250 116972	-	BZMC2-A250 121803	-
250	2600-3800	-	-	BZMB3-A250 158104	-	BZMC3-A250 158108	-
320	2600-3800	-	-	BZMB3-A320 158105	-	BZMC3-A320 158109	-
350	2600-3800	-	-	BZMB3-A350 158106	-	BZMC3-A350 158270	-
400	2600-3800	-	-	BZMB3-A400 158107	-	BZMC3-A400 158271	-

Аксессуары для выключателей BZM

Расцепители

2

	Для использования с	Номинальное управляющее напряжение	Расцепитель минимального напряжения	Независимый расцепитель
	BZM1, BZM2, BZM3	230-240 В AC	BZM1-3-XU230-240VAC 158053	BZM1-3-XA230-240VAC 158056
		400-440 В AC	BZM1-3-XU400-440VAC 158054	BZM1-3-XA400-440VAC 158057
		24 В DC	BZM1-3-XU24VDC 158055	BZM1-3-XA24VDC 158058

Элементы защиты

	Для использования с	Наименование	Артикул
Крышка зажимов			
	BZM1	BZM1-XKSA	112482
	BZM2	BZM2-XKSA	118727
	BZM3	BZM3-XKSA	158305
Межфазные перегородки			
	BZM1	BZM1-XKP	109760
	BZM2	BZM2-XKP	118720
	BZM3	BZM3-XKP	158300


Поворотные рукоятки

	Для использования с	Наименование	Артикул
Установка на выключатель			
	BZM1	BZM1-XDV	113168
	BZM2	BZM2-XDV	169013
	BZM3	BZM3-XDV	169015
Установка на дверь (поворотный механизм в комплекте)			
	BZM1	BZM1-XTVD	112485
	BZM2	BZM2-XTVD	169014
	BZM3	BZM3-XTVD	169016


Удлинительные оси

Для использования с	Длина 400 мм	Длина 600 мм
BZM1-XTVD, BZM2-XTVD	BZM1-XV4 112486	BZM1-XV6 112487
BZM3-XTVD	BZM3-XV4 169580	BZM3-XV6 169581

Блокировка рукоятки





	Для использования с	Наименование	Артикул
	BZM1	BZM1-XKAV	152899
	BZM2	BZM2-XKAV	131669

Вспомогательные контакты


	Для использования с	Тип контакта	Наименование	Артикул
	BZM1, BZM2, BZM3	1НО	M22-K10	216376
		1НЗ	M22-K01	216378

2

Аксессуары для подключения

Тип	Для использования с	Описание	Наименование	Артикул
	BZM1	35 мм ² / M6	BZM1-XKS35	113609
		50 мм ² / M6	BZM1-XKS50	113750
	BZM3	185 мм ²	NZM3-XKS185	260040
		240 мм ²	NZM3-XKS240	260041
	BZM3	185 мм ²	BZM3-XKA1	158303
		240 мм ²	BZM3-XKA2	158304
	BZM3		BZM3-XKR	158301
	BZM3		BZM3-XKV70KB	158302

Адаптер на DIN-рейку

Для использования с	Описание	Наименование	Артикул
	BZM1	Применяется для установки выключателя на DIN-рейку.	BZM1-XC35 112488

Автоматические выключатели LZM

Автоматические выключатели LZM для защиты установок и кабельных линий



- 4 габаритных типоразмера с номинальными токами от 20 до 1600 А
- Номинальное напряжение 415 В АС
- **Общие аксессуары** для серий **LZM** и **NZM**

Номинальный ток, In, А	Расцепитель перегрузки, Ir, А	Расцепитель КЗ, Ii, А	Отключающая способность I _{cu}
			25 кА при 415 В 50/60 Гц
Наименование Артикул			
3 полюса. Для защиты линий. Термагнитный расцепитель			
20	15...20	350	LZMB1-A20-I 111848
25	20...25	350	LZMB1-A25-I 111849
32	25...32	350	LZMB1-A32-I 111850
40	32...40	320...400	LZMB1-A40-I 111851
50	40...50	300...500	LZMB1-A50-I 111852
63	50...63	380...630	LZMB1-A63-I 111853
80	63...80	480...800	LZMB1-A80-I 111854
100	80...100	600...1000	LZMB1-A100-I 111855
125	100...125	750...1250	LZMB1-A125-I 111856
160	125...160	1280	LZMB1-A160-I 111857
160	125...160	960...1600	LZMB2-A160-I 111922
200	160...200	1200...2000	LZMB2-A200-I 111923
250	200...250	1500...2500	LZMB2-A250-I 111924
300	240...300	1500...2500	LZMB2-A300-I 111925
320	250...320	1920...3200	-
400	320...400	2400...4000	-
500	400...500	3000...5000	-
3 полюса. Для защиты линий. Электронный расцепитель			
630	315...630	1260...5040	-
800	400...800	1600...9600	-
1000	500...1000	2000...12000	-
1250	630...1250	2500...15000	-
1600	800...1600	3200...19200	-

Отключающая способность I_{cu} 36 кА при 415 В 50/60 Гц	Отключающая способность I_{cu} 50 кА при 415 В 50/60 Гц
Наименование Артикул	Наименование Артикул
LZMC1-A20-I 111888	LZMN1-A20-I 174414
LZMC1-A25-I 111889	LZMN1-A25-I 174415
LZMC1-A32-I 111890	LZMN1-A32-I 174416
LZMC1-A40-I 111891	LZMN1-A40-I 174417
LZMC1-A50-I 111892	LZMN1-A50-I 174418
LZMC1-A63-I 111893	LZMN1-A63-I 174419
LZMC1-A80-I 111894	LZMN1-A80-I 174420
LZMC1-A100-I 111895	LZMN1-A100-I 174421
LZMC1-A125-I 111896	LZMN1-A125-I 174422
LZMC1-A160-I 111897	LZMN1-A160-I 174423
LZMC2-A160-I 111938	LZMN2-A160-I 174442
LZMC2-A200-I 111939	LZMN2-A200-I 174443
LZMC2-A250-I 111940	LZMN2-A250-I 174444
LZMC2-A300-I 111941	LZMN2-A300-I 174445
LZMC3-A320-I 111954	LZMN3-A320-I 111966
LZMC3-A400-I 111955	LZMN3-A400-I 111967
LZMC3-A500-I 111956	LZMN3-A500-I 111968
LZMC3-AE630-I 111957	LZMN3-AE630-I 111969
-	LZMN4-AE800-I 111978
-	LZMN4-AE1000-I 111979
-	LZMN4-AE1250-I 111980
-	LZMN4-AE1600-I 111981

Автоматические выключатели NZM и выключатели-разъединители N, PN

2

Автоматические выключатели NZM для защиты установок и кабельных линий



- 4 габаритных размера на токи от 20 до 1600 А
- Номинальное напряжение 690 В АС
- 6 типов расцепителей для защиты линий, двигателей, установок, селективной защиты

Номинальный ток, I _n , А	Типоразмер	Диапазон регулировки		Отключающая способность I _{cu} 25 кА при 415 В 50/60 Гц	
		Расцепитель перегрузки I _r , А	Расцепитель к.з. I _i , А	Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE
3 полюса. Для защиты линий. Термагнитный расцепитель					
20	1	15 - 20	350	NZMB1-A20 280987	NZMB1-A20-SVE 112733
25		20-25	350	NZMB1-A25 280988	NZMB1-A25-SVE 112734
32		25-32	350	NZMB1-A32 280989	NZMB1-A32-SVE 112735
40		32-40	320-400	NZMB1-A40 259075	NZMB1-A40-SVE 112703
50		40-50	300-500	NZMB1-A50 259076	NZMB1-A50-SVE 112704
63		50-63	380-630	NZMB1-A63 259077	NZMB1-A63-SVE 112705
80		63-80	480-800	NZMB1-A80 259078	NZMB1-A80-SVE 112706
100		80-100	600-1000	NZMB1-A100 259079	NZMB1-A100-SVE 112707
125		100-125	750-1250	NZMB1-A125 259080	NZMB1-A125-SVE 112708
160		125-160	1280	NZMB1-A160 281230	-
20	2	15-20	350	-	-
25		20-25	350	-	-
32		25-32	350	-	-
40		32-40	320-400	-	-
50		40-50	300-500	-	-
63		50-63	380-630	-	-
80		63-80	480-800	-	-
100		80-100	600-1000	-	-
125		100-125	750-1250	-	-
160		125-160	960-1600	NZMB2-A160 259088	NZMB2-A160-SVE 113193
200		160-200	1280-2000	NZMB2-A200 259089	NZMB2-A200-SVE 113194
250		200-250	1500-2500	NZMB2-A250 259090	NZMB2-A250-SVE 113195
300		240-300	2000-2500	NZMB2-A300 107518	-

Тип выключателя	Категория применения согласно IEC/EN 60947-2	Расчетный рабочий ток = измренный ток длительной нагрузки	Номинальное напряжение DC
NZMN1-A..., NZMNH1-A..	DC-1, DC-3	До 125 А	500 В
NZMN2-A..., NZMNH2-A..	DC-1, DC-3	До 250 А	500 В/750 В
NZMN3-A..., NZMNH3-A..	DC-1, DC-3	До 500 А	500 В/750 В

Отключающая способность I_{cu}
50 кА при 415 В 50/60 Гц

Отключающая способность I_{cu}
85*/100/150 кА** при 415 В 50/60 Гц

Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	Примечания
NZMN1-A20 281231	NZMN1-A20-SVE 112776	NZMH1-A20 284376	NZMH1-A20-SVE 112795	Для полной комплектации выключателя (...SVE) необходим цоколь: для 1 типоразмера выключателей NZM1-XSVS 109777, для 2 типоразмера выключателей NZM2-XSVS 266699
NZMN1-A25 281232	NZMN1-A25-SVE 112777	NZMH1-A25 284377	NZMH1-A25-SVE 112796	
NZMN1-A32 281233	NZMN1-A32-SVE 112778	NZMH1-A32 284378	NZMH1-A32-SVE 112797	
NZMN1-A40 259081	NZMN1-A40-SVE 112757	NZMH1-A40 284379	NZMH1-A40-SVE 112798	
NZMN1-A50 259082	NZMN1-A50-SVE 112758	NZMH1-A50 284410	NZMH1-A50-SVE 112799	
NZMN1-A63 259083	NZMN1-A63-SVE 112759	NZMH1-A63 284411	NZMH1-A63-SVE 112800	
NZMN1-A80 259084	NZMN1-A80-SVE 112760	NZMH1-A80 284412	NZMH1-A80-SVE 112801	
NZMN1-A100 259085	NZMN1-A100-SVE 112761	NZMH1-A100 284413	NZMH1-A100-SVE 112802	
NZMN1-A125 259086	NZMN1-A125-SVE 112762	NZMH1-A125 284414	NZMH1-A125-SVE 112803	
NZMN1-A160 281234	-	NZMH1-A160 284415	-	
-	-	NZMH2-A20 281281	NZMH2-A20-SVE 113351	Для заказа выкатного исполнения выключателя 4 типоразмера , необходимо указать: выключатель стационарного исполнения + комплект преобразования +NZM4-XAVE 266717 + корзина NZM4-XAVS 266713 *Для NZMH4 **Для NZMH1
-	-	NZMH2-A25 281282	NZMH2-A25-SVE 113352	
-	-	NZMH2-A32 281283	NZMH2-A32-SVE 113353	
-	-	NZMH2-A40 259095	NZMH2-A40-SVE 113328	
-	-	NZMH2-A50 259096	NZMH2-A50-SVE 113329	
-	-	NZMH2-A63 259097	NZMH2-A63-SVE 113330	
-	-	NZMH2-A80 259098	NZMH2-A80-SVE 113331	
-	-	NZMH2-A100 259099	NZMH2-A100-SVE 113332	
-	-	NZMH2-A125 259100	NZMH2-A125-SVE 113333	
NZMN2-A160 259092	NZMN2-A160-SVE 113244	NZMH2-A160 259101	NZMH2-A160-SVE 113334	
NZMN2-A200 259093	NZMN2-A200-SVE 113245	NZMH2-A200 259102	NZMH2-A200-SVE 113335	
NZMN2-A250 259094	NZMN2-A250-SVE 113246	NZMH2-A250 259103	NZMH2-A250-SVE 113336	
NZMN2-A300 107580	-	NZMH2-A300 107581	-	

Автоматические выключатели в литом корпусе

Автоматические выключатели NZM и выключатели-разъединители N, PN

2

Номинальный ток, In, А	Типоразмер	Диапазон регулировки		Отключающая способность I _{cu} 25 кА при 415 В 50/60 Гц	
		Расцепитель перегрузки Ir, А	Расцепитель к.з. Ii, А	Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE
320	3	250-320	1920-3200	-	-
400		320-400	2400-4000	-	-
500		400-500	3000-5000	-	-

3 полюса. Для защиты линий. Электронный расцепитель

630	3	315-630	1260-5040	-	-
630	4	315-630	1260-7560	-	-
800		400-800	1600-9600	-	-
1000		500-1000	2000-12000	-	-
1250		630-1250	2500-15000	-	-
1600		800-1600	3200-19200	-	-

Диапазон регулировки

Номинальный ток, In, А	Типоразмер	Расцепитель перегрузки Ir, А	Расцепитель к.з.	
			Без задержки, Ii, А	С задержкой, Isd, А

3 полюса. Для защиты генераторов, селективной защиты. Электронный расцепитель

100	2	50-100	1200	100-1000
160		80-160	1920	160-1600
250		125-250	3000	250-2500
250	3	125-250	500-2750	250-2500
400		200-400	800-4400	400-4000
630	3	315-630	1260-5040	472-4410
630	4	315-630	1260-5040	630-6300
800		400-800	1600-9600	800-8000
1000		500-1000	2000-12000	1000-10000
1250		630-1250	2500-15000	1250-12500
1600		800-1600	3200-19200	1600-16000

Автоматические выключатели в литом корпусе

Автоматические выключатели NZM, выключатели-разъединители N, PN

Отключающая способность I _{cu} 50 кА при 415 В 50/60 Гц		Отключающая способность I _{cu} 85*/100**/150 кА при 415 В 50/60 Гц		Примечания
Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	
NZMN3-A320 109669	NZMN3-A320-SVE 168486	NZMH3-A320 109673	NZMH3-A320-SVE 168913	Для полной комплектации ВТЫЧНОГО выключателя (...SVE) необходим цоколь: для 3 типоразмера выключателей NZM3-XSVS 168472
	NZMN3-A320-AVE 110858		NZMH3-A320-AVE 110861	
NZMN3-A400 109670	NZMN3-A400-SVE 168487	NZMH3-A400 109674	NZMH3-A400-SVE 168914	Для полной комплектации ВЫКАТНОГО выключателя (...AVE) необходима корзина: для 3 типоразмера выключателей NZM3-XAVS 266711
	NZMN3-A400-AVE 110859		NZMH3-A400-AVE 110862	
NZMN3-A500 109671	NZMN3-A500-SVE 168488	NZMH3-A500 109675	NZMH3-A500-SVE 168915	*Для NZMH4 **Для NZMH1
	NZMN3-A500-AVE 110860		NZMH3-A500-AVE 110863	
NZMN3-AE630 259115	NZMN3-AE630-AVE 110842	NZMH3-AE630 259118	NZMH3-AE630-AVE 110851	
NZMN4-AE630 265758	-	NZMH4-AE630 265763	-	
NZMN4-AE800 265759	-	NZMH4-AE800 265764	-	
NZMN4-AE1000 265760	-	NZMH4-AE1000 265765	-	
NZMN4-AE1250 265761	-	NZMH4-AE1250 265766	-	
NZMN4-AE1600 265762	-	NZMH4-AE1600 265767	-	

Отключающая способность I _{cu} 50 кА при 415 В 50/60 Гц		Отключающая способность I _{cu} 150* кА при 415 В 50/60 Гц		Примечания
Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	
NZMN2-VE100 259122	NZMN2-VE100-SVE 113247	NZMH2-VE100 259125	NZMH2-VE100-SVE 113337	Для полной комплектации ВТЫЧНОГО выключателя (...SVE) необходим цоколь: для 2 типоразмера выключателей NZM2-XSVS 266699, для 3 типоразмера выключателей NZM3-XSVS 168472
NZMN2-VE160 259123	NZMN2-VE160-SVE 113248	NZMH2-VE160 259126	NZMH2-VE160-SVE 113338	
NZMN2-VE250 259124	NZMN2-VE250-SVE 113249	NZMH2-VE250 259127	NZMH2-VE250-SVE 113339	Для полной комплектации ВЫКАТНОГО выключателя (...AVE) необходима корзина: для 3 типоразмера выключателей NZM3-XAVS 266711
NZMN3-VE250 259131	NZMN3-VE250-SVE 168480	NZMH3-VE250 259134	NZMH3-VE250-SVE 168907	
	NZMN3-VE250-AVE 110843		NZMH3-VE250-AVE 110852	
NZMN3-VE400 259132	NZMN3-VE400-SVE 168481	NZMH3-VE400 259135	NZMH3-VE400-SVE 168908	*Высокая отключающая способность NZMH4-AE... и NZMH4-VE... 85 кА, более высокая отключающая способность под заказ
	NZMN3-VE400-AVE 110844		NZMH3-VE400-AVE 110853	
NZMN3-VE630 259133	NZMN3-VE630-SVE 168482	NZMH3-VE630 259136	NZMH3-VE630-SVE 168909	
	NZMN3-VE630-AVE 110845		NZMH3-VE630-AVE 110854	
NZMN4-VE630 265768	-	NZMH4-VE630 265773	-	
NZMN4-VE800 265769	-	NZMH4-VE800 265774	-	
NZMN4-VE1000 265770	-	NZMH4-VE1000 265775	-	
NZMN4-VE1250 265771	-	NZMH4-VE1250 265776	-	
NZMN4-VE1600 265772	-	NZMH4-VE1600 265777	-	

Автоматические выключатели в литом корпусе

Автоматические выключатели NZM и выключатели-разъединители N, PN

Автоматические выключатели NZM для защиты двигателей

Номинальный ток, In, А	Типоразмер	Диапазон регулировки		Мощность двигателя, P, кВт	Номинальный ток AC-3, Ie, А	Отключающая способность I _{cu} 25 кА при 415 В 50/60 Гц	
		Расцепитель перегрузки Ir, А	Расцепитель к.з. Ii, А			Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE
3 полюса. Для защиты двигателей. Терромагнитный расцепитель							
40	1	32-40	320-560	18,5	36	NZMB1-M40 265710	NZMB1-M40-SVE 112709
50		40-50	400-700	22	41	NZMB1-M50 265711	NZMB1-M50-SVE 112720
63		50-63	504-882	30	55	NZMB1-M63 265712	NZMB1-M63-SVE 112721
80		63-80	640-1120	37	68	NZMB1-M80 265713	NZMB1-M80-SVE 112722
100		80-100	800-1250	45	81	NZMB1-M100 265714	NZMB1-M100-SVE 112723
20	2	16-20	350	7,5	16	-	-
25		20-25	350	11	21,7	-	-
32		25-32	320-448	15	29,3	-	-
40		32-40	320-560	18,5	36	-	-
50		40-50	400-700	22	41	-	-
63		50-63	504-882	30	55	-	-
80		63-80	640-1120	37	68	-	-
100	2	80-100	800-1400	45	81	-	-
125		100-125	1000-1750	45	99	NZMB2-M125 265715	NZMB2-M125-SVE 113196
160		125-160	1280-2240	75	134	NZMB2-M160 265716	NZMB2-M160-SVE 113197
200		160-200	1600-2800	110	196	NZMB2-M200 265717	NZMB2-M200-SVE 113198
3 полюса. Для защиты двигателей. Электронный расцепитель							
90	2	45-90	90-1260	45	81	-	-
140		70-140	140-1960	75	134	-	-
220		110-220	220-3080	110	196	-	-
220	3	110-220	220-3080	110	196	-	-
350		175-350	350-4900	200	349	-	-
450		225-450	450-6300	250	437	-	-
550	4	275-550	550-7700	315	544	-	-
875		438-875	875-12250	500	820	-	-
1400		700-1400	1400-19600	630	1066	-	-

Автоматические выключатели в литом корпусе

Аксессуары для выключателей LZM, NZM и выключателей-разъединителей N, PN

2

Отключающая способность I _{cu} 50 кА при 415 В 50/60 Гц		Отключающая способность I _{cu} 85*/100**/150 кА при 415 В 50/60 Гц			
Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	Примечания	
NZMN1-M40 265718	NZMN1-M40-SVE 112763	NZMH1-M40 115450	NZMH1-M40-SVE 115790	Для полной комплектации втычного выключателя (.SVE) необходим цоколь: для 1 типоразмера выключателей NZM1-XSVS 109777, для 2 типоразмера выключателей NZM2-XSVS 266699	
NZMN1-M50 265719	NZMN1-M50-SVE 112764	NZMH1-M50 115451	NZMH1-M50-SVE 115791		
NZMN1-M63 265720	NZMN1-M63-SVE 112765	NZMH1-M63 115452	NZMH1-M63-SVE 115792		
NZMN1-M80 265721	NZMN1-M80-SVE 112766	NZMH1-M80 115453	NZMH1-M80-SVE 115793		
NZMN1-M100 265722	NZMN1-M100-SVE 112767	NZMH1-M100 115454	NZMH1-M100-SVE 115794		
-	-	NZMH2-M20 281299	NZMH2-M20-SVE 113354		
-	-	NZMH2-M25 281300	NZMH2-M25-SVE 113355		
-	-	NZMH2-M32 281301	NZMH2-M32-SVE 113356		
-	-	NZMH2-M40 281302	NZMH2-M40-SVE 113357		
-	-	NZMH2-M50 281303	NZMH2-M50-SVE 113358		
-	-	NZMH2-M63 281304	NZMH2-M63-SVE 113359		
-	-	NZMH2-M80 281305	NZMH2-M80-SVE 113360		
-	-	NZMH2-M100 281306	NZMH2-M100-SVE 113361		
NZMN2-M125 265723	NZMN2-M125-SVE 113250	NZMH2-M125 281307	NZMH2-M125-SVE 113362		Для полной комплектации втычного выключателя (.SVE) необходим цоколь: для 2 типоразмера выключателей NZM2-XSVS 266699, для 3 типоразмера выключателей NZM3-XSVS 168472
NZMN2-M160 265724	NZMN2-M160-SVE 113251	NZMH2-M160 281308	NZMH2-M160-SVE 113363		
NZMN2-M200 265725	NZMN2-M200-SVE 113252	NZMH2-M200 281309	NZMH2-M200-SVE 113364		
NZMN2-ME90 265778	NZMN2-ME90-SVE 113256	NZMH2-ME90 265786	NZMH2-ME90-SVE 113348	Для полной комплектации выкатного выключателя (.AVE) необходима корзина: для 3 типоразмера выключателей NZM3-XAVS 266711	
NZMN2-ME140 265779	NZMN2-ME140-SVE 113257	NZMH2-ME140 265787	NZMH2-ME140-SVE 113349		
NZMN2-ME220 265780	NZMN2-ME220-SVE 113258	NZMH2-ME220 265788	NZMH2-ME220-SVE 113350	Для заказа выкатного исполнения выключателя 4 типоразмера , необходимо указать: выключатель стационарного исполнения + комплект преобразования +NZM4-XAVE 266717 + корзина NZM4-XAVS 266713	
NZMN3-ME220 265781	NZMN3-ME220-SVE 168483 NZMN3-ME220-AVE 110846	NZMH3-ME220 265789	NZMH3-ME220-SVE 168910 NZMH3-ME220-AVE 110855		
NZMN3-ME350 265782	NZMN3-ME350-SVE 168484 NZMN3-ME350-AVE 110847	NZMH3-ME350 265790	NZMH3-ME350-SVE 168911 NZMH3-ME350-AVE 110856		
NZMN3-ME450 284468	NZMN3-ME450-SVE 168485 NZMN3-ME450-AVE 110848	NZMH3-ME450 284469	NZMH3-ME450-SVE 168912 NZMH3-ME450-AVE 110857		
NZMN4-ME550 265783	-	NZMH4-ME550 265791	-	*Для NZMH4 **Для NZMH1	
NZMN4-ME875 265784	-	NZMH4-ME875 265792	-		
NZMN4-ME1400 265785	-	NZMH4-ME1400 265793	-		

Автоматические выключатели в литом корпусе

Аксессуары для выключателей LZM, NZM и выключателей-разъединителей N, PN

Выключатели-разъединители N и PN



- Характеристики «Главного выключателя» согласно IEC/EN 60204
- Номинальное напряжение 690 В AC
- Рабочая температура -25 ... +70 °C
- 3 полюса

Номинальный ток In, А	Типоразмер	Максимальный предохранитель защиты от короткого замыкания gL, А	3 положения 1, +, 0. Могут быть отключены дистанционно.		2 положения 1, 0. Не могут быть отключены дистанционно.		Примечания
			Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	Стационарный		
63	1	125	N1-63 259143	N1-63-SVE 113729	PN1-63 259140		Для полной комплектации
100		125	N1-100 259144	N1-100-SVE 113730	PN1-100 259141		Втычного
125		125	N1-125 259145	N1-125-SVE 113731	PN1-125 259142		выключателя (...SVE) необходим цоколь:
160		160	N1-160 281236	-	PN1-160 281235		для 2 типоразмера выключателей
160	2	250	N2-160 266008	N2-160-SVE 113733	PN2-160 266005		NZM2-XSVS 266699, для 3 типоразмера выключателей
200		250	N2-200 266009	N2-200-SVE 113734	PN2-200 266006		NZM3-XSVS 168472
250		250	N2-250 266010	N2-250-SVE 113735	PN2-250 266007		Для полной комплектации
400	3	630	N3-400 266019	N3-400-SVE 168544	PN3-400 266017		Выкатного
				N3-400-AVE 110768			выключателя (...AVE) необходима корзина:
630		630	N3-630 266020	N3-630-SVE 168545	PN3-630 266018		для 3 типоразмера выключателей
				N3-630-AVE 110769			NZM3-XAVS 266711
800	4	1600	N4-800 266025	-	-		Для заказа выкатного исполнения
1000		1600	N4-1000 266026	-	-		выключателя- разъединителя N
1250		1600	N4-1250 266027	-	-		4 типоразмера
1600		1600	N4-1600 266028	-	-		необходимо указать: выключатель- разъединитель стационарного исполнения
							+ комплект преобразования
							+NZM4-XAVE 266717
							+ корзина NZM4-XAVS 266713

Аксессуары для выключателей LZM, NZM и выключателей-разъединителей N, PN

Расцепители

Описание	Напряжение управления	Для NZM1, LZM1, N1	Для NZM2/3, LZM2/3, N2/3	Для NZM4, LZM4, N4
		Независимый расцепитель	24 В AC/DC	NZM1-XA24AC/DC 259708
	208 - 250 В AC/DC	NZM1-XA208-250AC/DC 259726	NZM2/3-XA208-250AC/DC 259763	NZM4-XA208-250AC/DC 266451
	380 - 440 В AC/DC	NZM1-XA380-440AC/DC 259728	NZM2/3-XA380-440AC/DC 259766	NZM4-XA380-440AC/DC 266452




Автоматические выключатели в литом корпусе

Аксессуары для выключателей LZM, NZM и выключателей-разъединителей N, PN


2

Описание	Напряжение управления	Для NZM1, LZM1, N1	Для NZM2/3, LZM2/3, N2/3	Для NZM4, LZM4, N4
Расцепитель минимального напряжения	24 В 50/60 Гц	NZM1-XU24AC 259434	NZM2/3-XU24AC 259491	NZM4-XU24AC 266189
	24 В AC/DC	NZM1-XU24DC 259452	NZM2/3-XU24DC 259509	NZM4-XU24DC 266204
	208 - 250 В AC/DC	NZM1-XU208-240AC 259442	NZM2/3-XU208-240AC 259499	NZM4-XU208-240AC 266193
	380 - 440 В AC/DC	NZM1-XU380-440AC 259444	NZM2/3-XU380-440AC 259501	NZM4-XU380-440AC 266194


Дополнительные контакты

Описание	Тип контакта	Для NZM1, LZM1, N1, PN1	Для NZM2/3, LZM2/3, N2/3, PN2/3	Для NZM4, LZM4, N4, PN4	Примечание
 Стандартный вспомогательный контакт	1NO	M22-K10 216376	M22-K10 216376	M22-K10 216376	Следующее количество может быть установлено внутри выключателя: для 1 типоразмера — 1 доп. контакт, для 2 типоразмера — 2 доп. контакта, для 3 и 4 типоразмера — 3 доп. контакта.
	1H3	M22-K01 216378	M22-K01 216378	M22-K01 216378	
 Двойной стандартный вспомогательный контакт	1NO + 1H3	M22-CK11 107940	M22-CK11 107940	M22-CK11 107940	
	2NO	M22-CK20 107898	M22-CK20 107898	M22-CK20 107898	
	2H3	M22-CK02 107899	M22-CK02 107899	M22-CK02 107899	
 Доп. контакт с опережением	2NO	NZM1-XHIV 259426	NZM2/3-XHIV 259430	NZM4-XHIV 266172	Может быть установлен 1 доп. контакт для всех типоразмеров

Моторные привода

Для использования с	Напряжение управления	Наименование	Артикул	Примечание
 NZM2, LZM2, N2	24 В DC	NZM2-XRD24-30DC	115393	Для ... XRD цикл переключения ≤170 мс, не имеет накопительной пружины, отсутствует возможность установки механической блокировки
	208 - 240 В AC/DC	NZM2-XRD208-240AC	115391	
NZM2, LZM2, N2	24 В DC	NZM2-XR24-30DC	259836	Для ... XR время включения 60-100 мс, интервал между выключением и включением 3 секунды. Все команды, поступившие в этот интервал, будут проигнорированы. Пружинно-накопительный механизм. Возможность установки взаимных блокировок.
	208 - 240 В AC/DC	NZM2-XR208-240AC	259832	
NZM3, LZM3, N3	24 В DC	NZM3-XR24-30DC	259854	
	208 - 240 В AC/DC	NZM3-XR208-240AC	259850	
NZM4, LZM4, N4	24 В DC	NZM4-XR24-30DC	266691	
	208 - 240 В AC/DC	NZM4-XR208-240AC	266685	

Цоколь для втычного исполнения


Для использования с	Наименование	Артикул
 NZM1, N1	NZM1-XSVS	109777
	NZM2-XSVS	266699
	NZM3-XSVS	168472

Автоматические выключатели в литом корпусе

Аксессуары для выключателей LZM, NZM и выключателей-разъединителей N, PN

Корзины для выкатного исполнения


2

Для использования с	Наименование	Артикул
	NZM3, N3	NZM3-XAVS 266711
	NZM4, N4	NZM4-XAVS 266713

Поворотные рукоятки на дверь шкафа

Цвет рукоятки	Для использования с	Наименование	Артикул	Примечание
	NZM1, LZM1, N1, PN1	NZM1-XTVD	260166	Для установки на дверь шкафа. В комплекте поставки: рукоятка и поворотный привод устанавливаемый на выключатель. Удлинительные оси заказываются отдельно.
	NZM2, LZM2, N2, PN2	NZM2-XTVD	260168	
	NZM3, LZM3, N3, PN3	NZM3-XTVD	260170	
	NZM4, LZM4, N4, PN4	NZM4-XTVD	266614	
	NZM1, LZM1, N1, PN1	NZM1-XTVDVR	260178	
	NZM2, LZM2, N2, PN2	NZM2-XTVDVR	260180	
	NZM3, LZM3, N3, PN3	NZM3-XTVDVR	260182	
	NZM4, LZM4, N4, PN4	NZM4-XTVDVR	266618	

Оси для поворотных рукояток на дверь шкафа

Для использования с	Длина 400 мм	Длина 600 мм	
	NZM1/2, LZM1/2, N1/2, PN1/2	NZM1/2-XV4 261232	NZM1/2-XV6 260191
	NZM3/4, LZM3/4, N3/4, PN3/4	NZM3/4-XV4 261234	NZM3/4-XV6 260193

Поворотные рукоятки для непосредственной установки на выключатель

Цвет рукоятки	Для использования с	Наименование	Артикул	Примечание
	NZM1, LZM1, N1, PN1	NZM1-XDV	260125	Блокируется в положении 0 на выключателе, возможно использовать до 3-х замков.
	NZM2, LZM2, N2, PN2	NZM2-XDV	260127	
	NZM3, LZM3, N3, PN3	NZM3-XDV	260129	
	NZM4, LZM4, N4, PN4	NZM4-XDV	266608	
	NZM1, LZM1, N1, PN1	NZM1-XDVR	260135	
	NZM2, LZM2, N2, PN2	NZM2-XDVR	260137	
	NZM3, LZM3, N3, PN3	NZM3-XDVR	260140	
	NZM4, LZM4, N4, PN4	NZM4-XDVR	266610	

Дополнительные принадлежности

Описание	Для NZM1, LZM1, N1, PN1	Для NZM2, LZM2, N2, PN2	Для NZM3, LZM3, N3, PN3	Для NZM4, LZM4, N4, PN4
Фазный изолятор	NZM1-XKP 119862	NZM2-XKP 119864	NZM3-XKP 100512	NZM4-XKP 281595
Крышка зажимов	NZM1-XKSA 260021	NZM2-XKSA 260038	NZM3-XKSA 260045	NZM4-XKSA 266846
Защитная рамка	NZM1-XBR 260195	NZM2-XBR 260197	NZM3-XBR 284645	NZM4-XBR 284646
Адаптер на DIN-рейку	NZM1-XC35 260213	NZM2-XC75 260215	-	-
Адаптер на SASy60i	NZM1-XAD160 104554	NZM2-XAD250 104555	NZM3-XAD630 107206	-



Воздушные выключатели

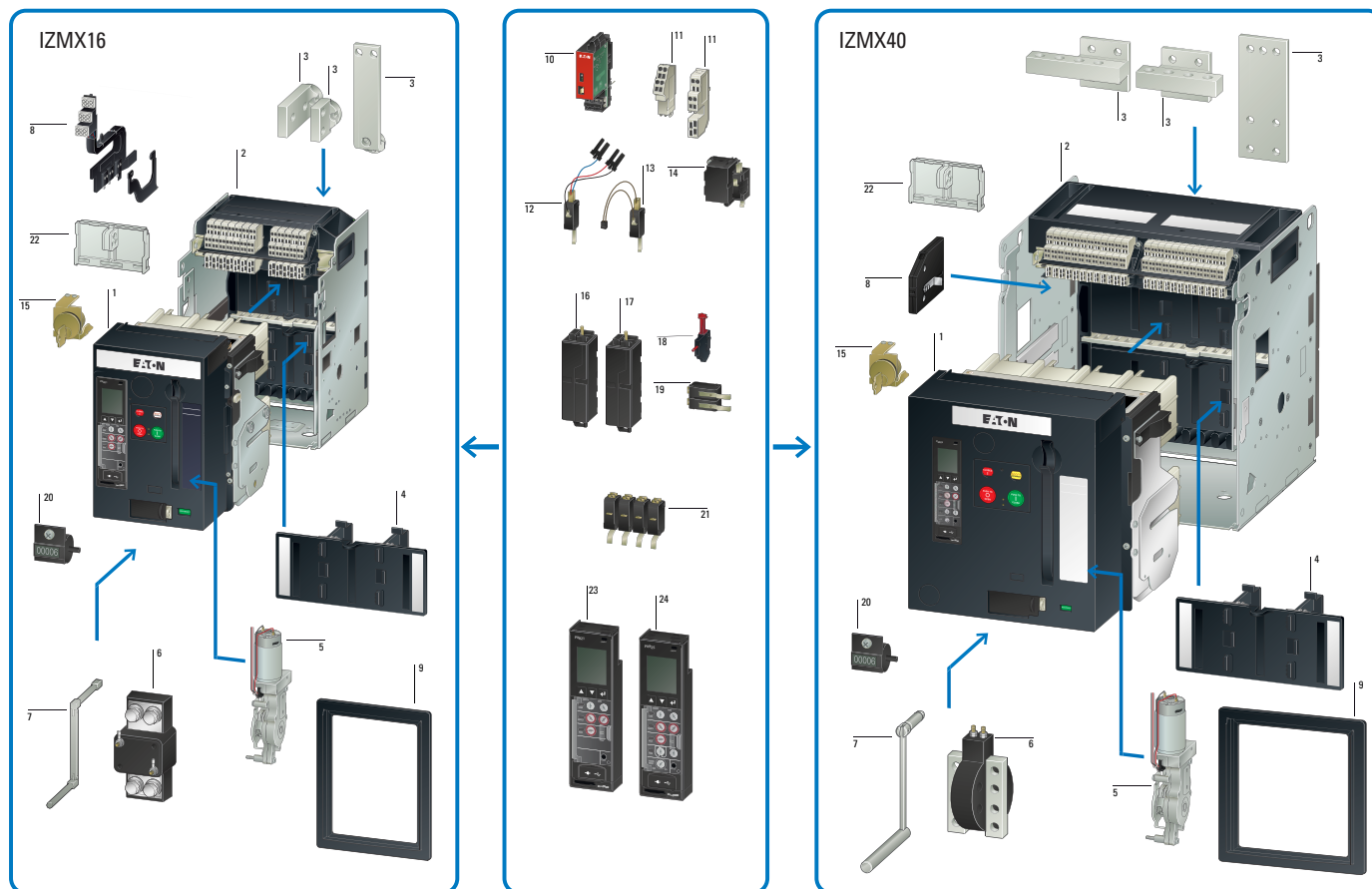
Серия выключателей IZMX-1 удовлетворяет самым высоким требованиям благодаря модифицированной конструкции и использованию современных материалов. Воздушные выключатели имеют компактные размеры, что позволяет уменьшить габариты распределительных щитов. Широкий ассортимент аксессуаров обеспечивают простую интеграцию выключателей в любую систему диспетчеризации или управления. Серия IZMX-1 предлагает высокую функциональность и широкий спектр возможностей коммуникации при впечатляющих эксплуатационных характеристиках. Автоматические выключатели PSL предлагают оптимальное соотношение цены и качества для применения в щитах распределения.

Автоматические выключатели IZMX-1 и выключатели-разъединители INX-1	64
Аксессуары для IZMX-1, INX-1	69
Автоматические выключатели PSL	70

Автоматические выключатели IZMX-1 и выключатели-разъединители INX-1

Обзор системы

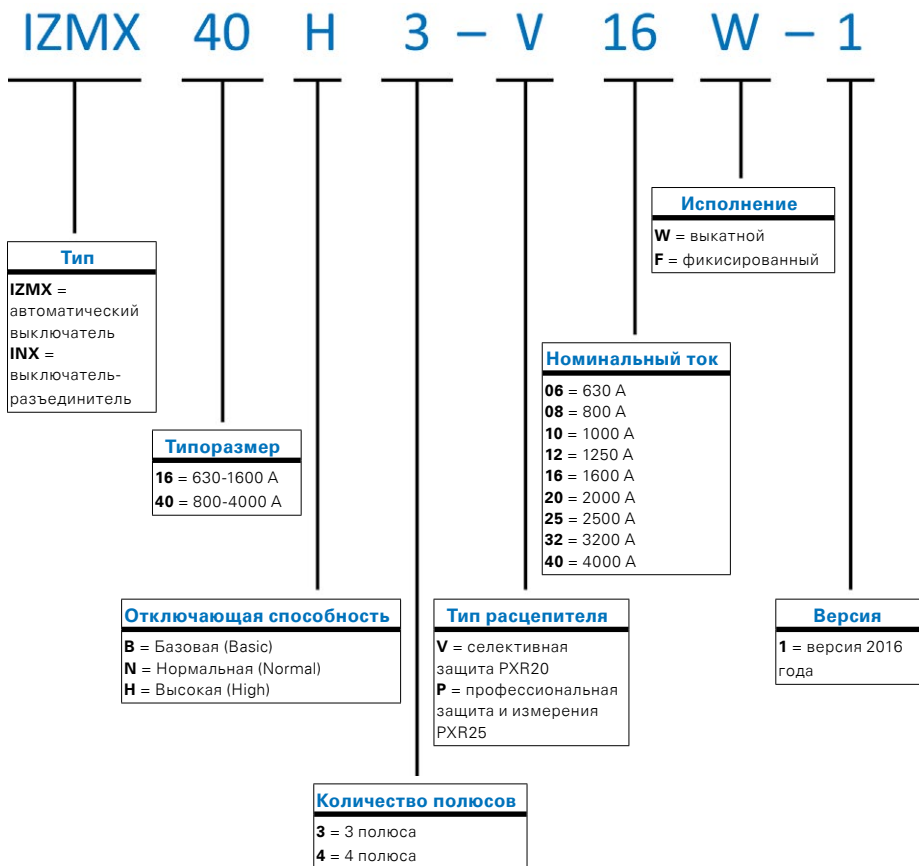
3



Обозначения

- | | |
|--|---|
| 1. Автоматический выключатель IZMX-1 | 16. Независимые расцепители |
| 2. Корзина для выкатных выключателей | 17. Расцепители минимального напряжения |
| 3. Силовые выводы | 18. Механический индикатор срабатывания |
| 4. Изолирующие защитные шторки | 19. Контакт срабатывания расцепителя максимального тока |
| 5. Моторный привод | 20. Счетчик коммутаций |
| 6. Датчик тока для нейтрального проводника | 21. Дополнительные контакты |
| 7. Выкатная рукоятка | 22. Блокировка органов управления |
| 8. Позиционные сигнальные контакты | 23. Сменный блок расцепителя, тип V |
| 9. Дверная рамка | 24. Сменный блок расцепителя, тип P |
| 10. Коммуникационные модули | |
| 11. Блоки клемм цепей управления | |
| 12. Контакт готовности к включению | |
| 13. Контакт готовности к включению | |
| 14. Включающие электромагниты | |
| 15. Запираемые блокировки | |

Расшифровка наименования



Новое поколение расцепителей PXR

Два расцепителя: **PXR20** и **PXR25** — для всех применений.

- Профессиональное тестирование и параметрирование удаленно с помощью ПК + свободное ПО для взаимодействия через USB-порт
- Матричный дисплей теперь всегда на борту — теперь больше информации и выше разрешение
- Улучшенная защита — больше настроек и расширенный диапазон параметров
- Улучшенная диагностика с новыми функциями «здоровья» выключателя и контролем времени работы
- Улучшенная функция измерений — 1% точность
- Оптимизирована функция ZSI (зональная селективность) — теперь всегда на борту
- Постоянная индикация на дисплее: ZSI, состояние батареи, номинальный ток
- Встроенный ModBus RTU
- Защита с помощью пароля



PXR20
V-Тип
LSI(G)



PXR25
P-Тип
LSI(G) + измерения

Замена расцепителей предыдущего поколения Eaton Digitrip:

Тип A, Тип V, Тип U

Замена расцепителей предыдущего поколения Eaton Digitrip:

Тип P

Воздушные автоматические выключатели

Автоматические выключатели IZMX-1 и выключатели-разъединители INX-1

Автоматические выключатели IZMX-1



Свободное ПО для конфигурирования «Power Xpert Protection Manager» доступно на сайте Eaton по ссылке www.eaton.com/pxpm

- Адаптеры силовых выводов не включены в комплект, заказываются отдельно
- Корзины для выкатных выключателей заказываются отдельно

Отключающая способность I_{cu}/I_{cs} , кА	Число полюсов	Номинальный ток I_n , А	Диапазон уставок расцепителя перегрузки	Тип расцепителя	Стационарный	Выкатной
IZMX16 (630-1600 A)						
42/42	3	630	252-630	V	IZMX16B3-V06F-1 183395	IZMX16B3-V06W-1 183341
	4	630	252-630	V	IZMX16B4-V06F-1 183544	IZMX16B4-V06W-1 183559
50/50	3	800	320-800	V	IZMX16N3-V08F-1 183332	IZMX16N3-V08W-1 183347
	4	800	320-800	V	IZMX16N4-V08F-1 183550	IZMX16N4-V08W-1 183565
66/50	3	1000	400-1000	V	IZMX16H3-V10F-1 183338	IZMX16H3-V10W-1 183353
		1250	500-1250	V	IZMX16H3-V12F-1 183339	IZMX16H3-V12W-1 183354
		1600	640-1600	V	IZMX16H3-V16F-1 183340	IZMX16H3-V16W-1 183355
		1600	640-1600	P	IZMX16H3-P16F-1 183468	IZMX16H3-P16W-1 183483
	4	1000	400-1000	V	IZMX16H4-V10F-1 183556	IZMX16H4-V10W-1 183571
		1250	500-1250	V	IZMX16H4-V12F-1 183557	IZMX16H4-V12W-1 183572
		1600	640-1600	V	IZMX16H4-V16F-1 183558	IZMX16H4-V16W-1 183397
		1600	640-1600	P	IZMX16H4-P16F-1 183456	IZMX16H4-P16W-1 183416
IZMX40 (800-4000 A)						
66/66	3	800	320-800	V	IZMX40B3-V08F-1 183702	IZMX40B3-V08W-1 183726
		2000	800-2000	V	IZMX40B3-V20F-1 183706	IZMX40B3-V20W-1 183730
		2500	1000-2500	V	IZMX40B3-V25F-1 183707	IZMX40B3-V25W-1 183731
	4	800	320-800	V	IZMX40B4-V08F-1 183894	IZMX40B4-V08W-1 183918
		2000	800-2000	V	IZMX40B4-V20F-1 183898	IZMX40B4-V20W-1 183922
		2500	1000-2500	V	IZMX40B4-V25F-1 183899	IZMX40B4-V25W-1 183923
85/85	3	1000	400-1000	V	IZMX40N3-V10F-1 183711	IZMX40N3-V10W-1 183735
		3200	1280-3200	V	IZMX40N3-V32F-1 183716	IZMX40N3-V32W-1 183740
		4000	1600-4000	V	IZMX40N3-V40F-1 183717	IZMX40N3-V40W-1 183741
		4000	1600-4000	P	IZMX40N3-P40F-1 183633	IZMX40N3-P40W-1 183602

Отключающая способность I_{cu}/I_{cs} , кА	Число полюсов	Номинальный ток I_n , А	Диапазон уставок расцепителя перегрузки	Тип расцепителя	Стационарный	Выкатной
85/85	4	1000	400-000	V	IZMX40N4-V10F-1 183903	IZMX40N4-V10W-1 183751
		3200	1280-3200	V	IZMX40N4-V32F-1 183908	IZMX40N4-V32W-1 183756
		4000	1600-4000	V	IZMX40N4-V40F-1 183909	IZMX40N4-V40W-1 183757
		4000	1600-4000	P	IZMX40N4-P40F-1 183770	IZMX40N4-P40W-1 183794
105/105	3	1600	640-1600	V	IZMX40H3-V16F-1 183721	IZMX40H3-V16W-1 183745
		2000	800-2000	V	IZMX40H3-V20F-1 183722	IZMX40H3-V20W-1 183746
		4000	1600-4000	V	IZMX40H3-V40F-1 183725	IZMX40H3-V40W-1 183573
		4000	1600-4000	P	IZMX40H3-P40F-1 183586	IZMX40H3-P40W-1 183610
	4	1600	640-1600	V	IZMX40H4-V16F-1 183913	IZMX40H4-V16W-1 183805
		2000	800-2000	V	IZMX40H4-V20F-1 183914	IZMX40H4-V20W-1 183806
		4000	1600-4000	V	IZMX40H4-V40F-1 183917	IZMX40H4-V40W-1 183809
		4000	1600-4000	P	IZMX40H4-P40F-1 183778	IZMX40H4-P40W-1 183802

Выключатели-разъединители INX-1



I_{cm} — номинальная включающая способность.
Максимально ожидаемый пиковый ток при номинальном рабочем напряжении U_e

I_{cw} — кратковременно выдерживаемый ток (ток термической стойкости при $t=1$ с.)

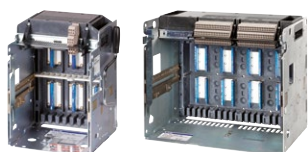
Отключающая способность I_{cm}/I_{cw} , кА	Число полюсов	Номинальный ток I_n , А	Стационарный	Выкатной
INX16 (630-1600 А)				
88/42	3	630	INX16B3-06F-1 183447	INX16B3-06W-1 183639
		800	INX16B3-08F-1 183448	INX16B3-08W-1 183640
		1000	INX16B3-10F-1 183449	INX16B3-10W-1 183641
		1250	INX16B3-12F-1 183450	INX16B3-12W-1 183642
		1600	INX16B3-16F-1 183451	INX16B3-16W-1 183643
	4	1250	INX16B4-12F-1 183647	INX16B4-12W-1 183652
1600		INX16B4-16F-1 183648	INX16B4-16W-1 183653	
INX40 (800-4000 А)				
144/66	3	2000	INX40B3-20F-1 184044	INX40B3-20W-1 184060
		2500	INX40B3-25F-1 184045	INX40B3-25W-1 184061
		3200	INX40B3-32F-1 184046	INX40B3-32W-1 184062
	4	4000	INX40B4-40F-1 184079	INX40B4-40W-1 184095

Воздушные автоматические выключатели

Автоматические выключатели IZMX-1 и выключатели-разъединители INX-1

Отключающая способность I_{cm}/I_{cw} , кА	Число полюсов	Номинальный ток I_n , А	Стационарный	Выкатной
166/85	3	3200	INX40N3-32F-1 184054	INX40N3-32W-1 184070
		4000	INX40N3-40F-1 184055	INX40N3-40W-1 184071
	4	3200	INX40N4-32F-1 184086	INX40N4-32W-1 184102
		4000	INX40N4-40F-1 184087	INX40N4-40W-1 183925

Корзины для выкатных выключателей




- В комплекте поставки крышка дугогасительной камеры, кодировка безопасности для основного устройства
- Знак «+» в наименовании означает что аксессуар будет установлен на основное оборудование на заводе


Для использования с	На номинальные токи до, А	Количество полюсов	Наименование Артикул	Примечание	
IZMX16...W-1 INX16...W-1	1600	3	+IZMX-CAS163-1600-1 183939	Выводы цепей управления в соответствии с заказанными опциями	
			IZMX-CAS163-1600-SEC-1 183941	Полностью укомплектована выводами цепей управления	
		4	+IZMX-CAS164-1600-1 183954	Выводы цепей управления в соответствии с заказанными опциями	
			IZMX-CAS164-1600-SEC-1 183956	Полностью укомплектована выводами цепей управления	
IZMX40...W-1 INX40...W-1	2000	3	+IZMX-CAS403-2000-1 183942	Выводы цепей управления в соответствии с заказанными опциями	
			IZMX-CAS403-2000-SEC-1 183944	Полностью укомплектована выводами цепей управления	
		4	+IZMX-CAS404-2000-1 183957	Выводы цепей управления в соответствии с заказанными опциями	
			IZMX-CAS404-2000-SEC-1 183959	Полностью укомплектована выводами цепей управления	
		2500	3	+IZMX-CAS403-2500-1 183945	Выводы цепей управления в соответствии с заказанными опциями
				IZMX-CAS403-2500-SEC-1 183947	Полностью укомплектована выводами цепей управления
	4	+IZMX-CAS404-2500-1 183960	Выводы цепей управления в соответствии с заказанными опциями		
		IZMX-CAS404-2500-SEC-1 183962	Полностью укомплектована выводами цепей управления		
	3200	3	+IZMX-CAS403-3200-1 183948	Выводы цепей управления в соответствии с заказанными опциями	
			IZMX-CAS403-3200-SEC-1 183950	Полностью укомплектована выводами цепей управления	
		4	+IZMX-CAS404-3200-1 183963	Выводы цепей управления в соответствии с заказанными опциями	
			IZMX-CAS404-3200-SEC-1 183965	Полностью укомплектована выводами цепей управления	
4000		3	+IZMX-CAS403-4000-1 183951	Выводы цепей управления в соответствии с заказанными опциями	
			IZMX-CAS403-4000-SEC-1 183953	Полностью укомплектована выводами цепей управления	
4	+IZMX-CAS404-4000-1 183966	Выводы цепей управления в соответствии с заказанными опциями			
	IZMX-CAS404-4000-SEC-1 183968	Полностью укомплектована выводами цепей управления			

Аксессуары для IZMX-1, INX-1


Независимые расцепители

Описание	Для использования с	Номинальное управляющее напряжение	Наименование Артикул
 <p>Могут комбинироваться с расцепителем минимального напряжения или вторым независимым расцепителем. Знак «+» в наименовании означает что аксессуар будет установлен на основное оборудование на заводе</p>	IZMX16..., IZMX40..., INX16..., INX40...	24 В DC	+IZMX-ST24DC-1 184265
		220 - 240 В AC/DC	IZMX-ST24DC-1 184266
			+IZMX-ST230AD-1 184273
			IZMX-ST230AD-1 184274


Включающие электромагниты

Описание	Для использования с	Номинальное управляющее напряжение	Наименование Артикул
 <p>Без контакта готовности к включению. Знак «+» в наименовании означает что аксессуар будет установлен на основное оборудование на заводе</p>	IZMX16..., IZMX40..., INX16..., INX40...	24 В DC	+IZMX-SR24DC-1 184280
		220 - 240 В AC/DC	IZMX-SR24DC-1 184281
			+IZMX-SR230AD-1 184288
			IZMX-SR230AD-1 184289

Моторные приводы

Описание	Для использования с	Номинальное управляющее напряжение	Наименование Артикул
 <p>Двигатель автоматически взводит пружинно-накопительный механизм для дистанционного или локального включения. Сигнализационный контакт «пружина взведена» в комплекте поставки. Знак «+» в наименовании означает что аксессуар будет установлен на основное оборудование на заводе</p>	IZMX16... INX16...	24 В DC	+IZMX-M16-24DC-1 184245
		220 - 240 В AC 50/60 Гц 110 - 125 В DC	IZMX-M16-24DC-1 184246
			+IZMX-M16-230AD-1 184253
			IZMX-M16-230AD-1 184254
	IZMX40... INX40...	24 В DC	+IZMX-M40-24DC-1 184255
		220 - 240 В AC 50/60 Гц 110 - 125 В DC	IZMX-M40-24DC-1 184256
			+IZMX-M40-230AD-1 184263
			IZMX-M40-230AD-1 184264

Расцепители минимального напряжения

Описание	Для использования с	Номинальное управляющее напряжение	Наименование Артикул
 <p>Не могут комбинироваться со вторым независимым расцепителем. Знак «+» в наименовании означает что аксессуар будет установлен на основное оборудование на заводе</p>	IZMX16..., IZMX40..., INX16..., INX40...	24 В DC	+IZMX-UVR24DC-1 184107
		208 - 240 В AC 208 - 250 В DC	IZMX-UVR24DC-1 184108
			+IZMX-UVR230AD-1 184161
			IZMX-UVR230AD-1 184162



Плавкие вставки и держатели

Компания Eaton поставляет более 41000 типов предохранителей, представляя решения по защите электрических сетей для различных областей применения: жилищного комплекса, промышленности, нефтегазового сектора, горнодобывающей промышленности, области телекоммуникаций, сетевого оборудования, электроники и автомобилестроения. Предохранители серии Bussmann подходят для применения во всем мире, соответствуют международным требованиям и стандартам.

Цилиндрические плавкие вставки и держатели	72
Плавкие вставки и держатели D0	74
Плавкие вставки и держатели NH	75
Плавкие вставки и держатели DIN 43 653	77
Плавкие вставки для цепей среднего напряжения	78

Цилиндрические плавкие вставки и держатели

Плавкие вставки для защиты линий и электродвигателей



- Класс **gG/gL** для защиты линий
- Класс **aM** для защиты электродвигателей
- Номинальное напряжение 400–690 В АС
- Цилиндрический корпус

4

In, A	Типоразмер 10x38	Типоразмер 14x51	Типоразмер 22x58
Класс gG/gL			
0,5	C10G0-5	-	-
1	C10G1	C14G1	-
2	C10G2	C14G2	C22G2
4	C10G4	C14G4	C22G4
6	C10G6	C14G6	C22G6
8	C10G8	C14G8	C22G8
10	C10G10	C14G10	C22G10
12	C10G12	C14G12	C22G12
16	C10G16	C14G16	C22G16
20	C10G20	C14G20	C22G20
25	C10G25	C14G25	C22G25
32	C10G32	C14G32	C22G32
40	-	C14G40	C22G40
50	-	C14G50	C22G50
63	-	-	C22G63
80	-	-	C22G80
100	-	-	C22G100
125	-	-	C22G125
Класс aM			
0,25	C10M0-25	C14M0-25	-
0,5	C10M0-5	C14M0-5	-
1	C10M1	C14M1	-
2	C10M2	C14M2	C22M2
4	C10M4	C14M4	C22M4
6	C10M6	C14M6	C22M6
8	C10M8	C14M8	C22M8
10	C10M10	C14M10	C22M10
12	C10M12	C14M12	C22M12
16	C10M16	C14M16	C22M16
20	C10M20	C14M20	C22M20
25	C10M25	C14M25	C22M25
32	-	C14M32	C22M32
40	-	C14M40	C22M40
50	-	C14M50	C22M50
63	-	-	C22M63
80	-	-	C22M80
100	-	-	C22M100
125	-	-	C22M125

Быстросрабатывающие плавкие вставки



- Класс **aR** для защиты полупроводников
- Номинальное напряжение 600–700 В AC / 600–700 В DC
- Двойная индикация
- Цилиндрический корпус

Типоразмер	Номинальный ток, А	Наименование/Артикул
10x38	1	FWC-1A10F
	2	FWC-2A10F
	3	FWC-3A10F
	4	FWC-4A10F
	6	FWC-6A10F
	8	FWC-8A10F
	10	FWC-10A10F
	12	FWC-12A10F
	16	FWC-16A10F
	20	FWC-20A10F
	25	FWC-25A10F
	32	FWC-32A10F
14x51	1	FWP-1A14F
	2	FWP-2A14F
	4	FWP-4A14F
	5	FWP-5A14F
	10	FWP-10A14F
	15	FWP-15A14F
	20	FWP-20A14F
	25	FWP-25A14F
	32	FWP-32A14F
	40	FWP-40A14F
	50	FWP-50A14F
22x58	50	FWP-50A22F
	63	FWP-63A22F
	80	FWP-80A22F
	100	FWP-100A22F

Держатели-разъединители цилиндрических плавких вставок



- Компактный дизайн
- Версия с индикацией
- Номинальное напряжение 690 В AC
- Для использования с цилиндрическими плавкими вставками
- Поставляется без предохранителей

Количество полюсов	Типоразмер 10x38 (ном. ток держателя 32 А)	Типоразмер 14x51 (ном. ток держателя 50 А)	Типоразмер 22x58 (ном. ток держателя 125 А)
1 полюс	CHM1DU	CH141DU	CH221DU
2 полюса	CHM2DU	CH142DU	CH222DU
3 полюса	CHM3DU	CH143DU	CH223DU
1 полюс + индикация	CHM1DIU	CH141DIU	CH221DIU
2 полюса+ индикация	CHM2DIU	CH142DIU	CH222DIU
3 полюса+ индикация	CHM3DIU	CH143DIU	CH223DIU

Плавкие вставки и держатели D0

Плавкие вставки



- Класс **gG(gL)** для защиты линий
- Класс **gR** для защиты полупроводников
- Номинальное напряжение 400 В AC
- Корпус D0

4

In, A	Типоразмер	Класс gG	Класс gR
2	D01	2NZ01	2NZ01R
4		4NZ01	4NZ01R
6		6NZ01	6NZ01R
10		10NZ01	10NZ01R
16		16NZ01	16NZ01R
20	D02	20NZ02	20NZ02R
25		25NZ02	25NZ02R
32		32NZ02	-
35		35NZ02	35NZ02R
40		40NZ02	-
50		50NZ02	50NZ02R
63		63NZ02	63NZ02R

Держатели-разъединители плавких вставок D0



- Номинальное напряжение 400 В AC / 220 В DC
- Поставляются без предохранителей
- Версия с электронным модулем мониторинга
- Для использования с плавкими вставками D0
- Номинальный ток 63 А

Количество полюсов	Типоразмер	Стандартная версия	Версия с электронным мониторингом
1 полюс	D01, D02	Z-SLS/NEOZ/1 248235	Z-SLK/NEOZ/1 248238
1+N полюс		Z-SLS/NEOZ/1+N 248237	-
2 полюса		Z-SLS/NEOZ/2 248233	Z-SLK/NEOZ/2 248239
3 полюса		Z-SLS/NEOZ/3 248234	Z-SLK/NEOZ/3 248240
3+N полюса		Z-SLS/NEOZ/3+N 248236	Z-SLK/NEOZ/3+N 248241

Плавкие вставки и держатели NH

Плавкие вставки для защиты линий



- Отключающая способность 120 кА
- Номинальное напряжение 500 В AC / 250 В DC
- Класс **gG(gL)** для защиты линий
- Корпус NH
- Соответствует DIN 43 620

In, A	Типоразмер 00	Типоразмер 0	Типоразмер 1	Типоразмер 2	Типоразмер 3	Типоразмер 4
2	2NHG00B	-	-	-	-	-
4	4NHG00B	-	-	-	-	-
6	6NHG00B	-	-	-	-	-
10	10NHG00B	10NHG0B	10NHG01B	-	-	-
16	16NHG00B	16NHG0B	16NHG01B	-	-	-
20	20NHG00B	20NHG0B	20NHG01B	-	-	-
25	25NHG00B	25NHG0B	25NHG01B	-	-	-
32	32NHG00B	32NHG0B	32NHG01B	-	-	-
35	35NHG00B	35NHG0B	35NHG01B	35NHG02B	-	-
40	40NHG00B	40NHG0B	40NHG01B	40NHG02B	-	-
50	50NHG00B	50NHG0B	50NHG01B	50NHG02B	-	-
63	63NHG00B	63NHG0B	63NHG01B	63NHG02B	-	-
80	80NHG00B	80NHG0B	80NHG01B	80NHG02B	-	-
100	100NHG00B	100NHG0B	100NHG01B	100NHG02B	-	-
125	125NHG00B	125NHG0B	125NHG01B	125NHG02B	-	-
160	160NHG00B	160NHG0B	160NHG01B	160NHG02B	-	-
200	-	-	200NHG1B	200NHG02B	-	-
224	-	-	224NHG1B	224NHG02B	-	-
250	-	-	250NHG1B	250NHG02B	250NHG03B	-
315	-	-	-	315NHG2B	315NHG03B	-
355	-	-	-	355NHG2B	355NHG03B	-
400	-	-	-	400NHG2B	400NHG03B	-
500	-	-	-	-	500NHG3B	500NHG4G
630	-	-	-	-	630NHG3B	630NHG4G
800	-	-	-	-	-	800NHG4G
100	-	-	-	-	-	1000NHG4G
1250	-	-	-	-	-	1250NHG4G

Плавкие вставки и держатели

Плавкие вставки и держатели NH

Быстродействующие плавкие вставки



- Двойная индикация
- Номинальное напряжение 690 В AC
- Класс **aR/gR** для защиты полупроводников
- Корпус NH
- Соответствует DIN 43 620

Номинальный ток, А	Типоразмер	Наименование/Артикул
10	000	170M1558D
16	000	170M1559D
20	000	170M1560D
25	000	170M1561D
32	000	170M1562D
40	000	170M1563D
50	000	170M1564D
63	000	170M1565D
80	000	170M1566D
100	000	170M1567D
125	000	170M1568D
160	000	170M1569D
200	000	170M1570D
250	000	170M1571D
315	00	170M1572D
125	1	170M3813D
160	1	170M3814D
200	1	170M3815D
250	1	170M3816D
315	1	170M3817D
350	1	170M3818D
400	1	170M3819D
450	2	170M5809D
500	2	170M5810D
550	2	170M5811D
630	2	170M5812D
700	2	170M5813D
500	3	170M6808D
550	3	170M6809D
630	3	170M6810D
700	3	170M6811D
800	3	170M6812D
900	3	170M6813D

Держатели-разъединители плавких вставок EBH



- Номинальное напряжение 690 В AC / 440 В DC
- Поставляется без предохранителей
- Установка на монтажную плату
- 3-х полюсное исполнение
- Для использования с плавкими вставками NH

	Типоразмер 00 (ном. ток держателя 160 А)	Типоразмер 1 (ном. ток держателя 250 А)	Типоразмер 2 (ном. ток держателя 400 А)	Типоразмер 3 (ном. ток держателя 630 А)
Наименование / Артикул	EBH0003TS5	EBH103TS8	EBH203TS8	EBH303TS8

Держатели-разъединители плавких вставок EBV



- Установка на шины
- Расстояние между центрами шин 185 мм
- Поставляется без предохранителей
- Для использования с плавкими вставками NH

	Типоразмер 00 (ном. ток держателя 160 А)	Типоразмер 1 (ном. ток держателя 400 А)	Типоразмер 2 (ном. ток держателя 400 А)	Типоразмер 3 (ном. ток держателя 630 А)
Одновременная 3-фазная коммутация				
Наименование / Артикул	EBV0033TS8	EBV233TM1	EBV333TM1	EBV333TM2
Пополусная коммутация				
Наименование / Артикул	EBV0033SS8	EBV233SM1	EBV233SM1	EBV333SM2

Держатели плавких вставок



- 1-полюсное и 3-полюсное исполнение
- Крепление на монтажную панель или на DIN-рейку
- Широкий ряд аксессуаров
- Для использования с плавкими вставками NH

	Полюсность	Типоразмер 00 (ном. ток держателя 160 А)	Типоразмер 1 (ном. ток держателя 250 А)	Типоразмер 2 (ном. ток держателя 400 А)	Типоразмер 3 (ном. ток держателя 630 А)	Типоразмер 4 (ном. ток держателя 1250 А)	Типоразмер 4 (ном. ток держателя 1600 А)
Наименование / Артикул	1 полюс	SD00-D	SD1-D	SD2-D	SD3-D	SD4-S	SD4-S1600
	3 полюса	TD00-D	TD1-D	TD2-D	TD3-D	-	-

Плавкие вставки и держатели DIN 43 653

Быстродействующие плавкие вставки и держатели



- Отключающая способность 200 кА
- Класс **aR/gR** для защиты полупроводников
- Номинальное напряжение 690 В AC
- Соответствует DIN 43 653

Держатели плавких вставок	Плавкие вставки		
	Номинальный ток, А	Типоразмер	Наименование/Артикул
170N1007	16	000	170M1359

Плавкие вставки и держатели

Плавкие вставки для цепей среднего напряжения

Держатели плавких вставок	Плавкие вставки		
	Номинальный ток, А	Типоразмер	Наименование/Артикул
170Н1007	25	000	170М1361
	32	000	170М1362
	40	000	170М1363
	50	000	170М1364
	63	000	170М1365
	80	000	170М1366
170Н3004	100	1	170М3012
	125	1	170М3013
	160	1	170М3014
	200	1	170М4008
	315	1	170М4010
	350	1	170М4011
	400	2	170М5008
	450	1	170М4013
	500	1	170М4014
	500	3	170М6008
	630	1	170М4016
	900	3	170М6013
	1250	3	170М6016

Плавкие вставки для цепей среднего напряжения

Плавкие вставки для защиты линий и трансформаторов



- Для защиты линий и трансформаторов в цепях среднего напряжения
- Соответствует DIN 43 625

Номинальный ток, А	Напряжение 7,5 кВ	Напряжение 12 кВ
6,3	7-2DLSJ6-3	12TDLEJ6-3
10	7-2DLSJ10	12TDLEJ10
16	7-2DLSJ16	12TDLEJ16
20	7-2DLSJ20	12TDLEJ20
25	7-2DLSJ25	12TDLEJ25
31,5	7-2DLSJ31-5	12TDLEJ31-5
40	7-2DLSJ40	12TDLEJ40
50	7-2DLSJ50	12TDLEJ50
63	7-2DLSJ63	12TDLEJ63
80	7-2FLSJ80	12THLEJ80
100	7-2FLSJ100	12THLEJ100
125	7-2FLSJ125	12TKLEJ125
160	7-2FLSJ160	12TXLEJ160



Измерительные реле, реле времени

Реле контроля применяется для контроля работы и защиты различных механизмов и установок с помощью мониторинга таких параметров как уровень напряжения, чередование фаз (контроль реверса), асимметрия нагрузки, контроль тока, а также контроль уровня заполнения (уровень проводящих жидкостей) и контроль утечек на землю (изоляция). Реле времени имеют до 12 функций, таких как задержка включения, задержка отключения, генератор импульсов и т. д.

Реле контроля	80
Реле времени	83

Реле контроля

Новинка! Реле контроля EMR6

Благодаря новой линии продуктов EMR6 существующий диапазон измерительных реле Eaton EMR4 / EMR5 обновлен с учетом новейших технологий.

Новая конструкция корпуса EMR6 спроектирована с учетом существующего ассортимента реле (EMT6 / ETR4). EMR6 полностью заменяет существующий ассортимент устройств EMR4 и EMR5.

В дополнение к замене существующих серий ассортимент продукции Eaton будет расширен до 35 устройств за счет запуска 9 новых типов реле с дополнительными функциями (для контроля тока, напряжения и температуры).

У МЕНЯ ВСЕ ПОД КОНТРОЛЕМ.


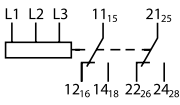


5


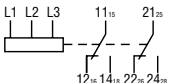
Кросс-референс EMR6 — EMR4 / EMR5

Наименование	Артикул	Статус	Наименование	Артикул
EMR6-F500-G-1	184789	Замена 1:1	EMR4-F500-2	221784
EMR6-I1-A-1	184790	Замена 1:1	EMR4-I1-1-A	106942
EMR6-I15-A-1	184754	Замена 1:1	EMR4-I15-1-A	106943
EMR6-I15-B-1	184755	Замена 1:1	EMR4-I15-1-B	106944
EMR6-N1000-N-1	184756	Замена 1:1	EMR4-N100-1-B	221789
EMR6-N1000-A-1	184757	Объединение двух типов	EMR4-N500-2-A	221791
			EMR4-N500-2-B	221790
EMR6-N100-N-1	184758	Замена 1:1	EMR4-N080-1-B	134232
EMR6-PH22	184759	Подходит только для EMR6	EMR4-PH22	221794
EMR6-PH45	184760	Подходит только для EMR6	EMR4-PH45	221795
EMR6-A300-C-1	184761	Замена 1:1	EMR5-A300-1-C	134230
EMR6-A500-D-1	184762	Замена 1:1	EMR5-A400-1	134222
EMR6-AW300-C-1	184763	Замена 1:1	EMR5-AW300-1-C	134223
EMR6-AW500-D-1	184764	Замена 1:1	EMR5-AW500-1-D	134224
EMR6-AWM580-H-1	184765	Замена 1:1	EMR5-AWM580-2	134235
EMR6-AWM720-I-1	184766	Замена 1:1	EMR5-AWM720-2	134236
EMR6-AWM820-J-1	184767	Замена 1:1	EMR5-AWM820-2	134237
EMR6-AWN170-E-1	184768	Замена 1:1	EMR5-AWN170-1-E	134225
EMR6-AWN280-K-1	184769	Замена 1:1	EMR5-AWN280-1	134233
EMR6-AWN280-D-1	184770	Замена 1:1	EMR5-AWN280-1-F	134226
EMR6-AWN500-D-1	184771	Замена 1:1	EMR5-AWN500-1	134234
EMR6-R250-A-1	184772	Замена 1:1	EMR5-R250-1-A	153442
EMR6-R400-A-1	184773	Замена 1:1	EMR5-R400-1-A	153443
EMR6-R400-A-2	184774	Замена 1:1	EMR5-R400-2-A	153444
EMR6-RC690	184775	Замена 1:1	EMR5-RC690	153445
EMR6-W300-C-1	184776	Замена 1:1	EMR5-W300-1-C	134227
EMR6-W380-L-1	184777	Замена 1:1	EMR5-W380-1	134228
EMR6-W400-M-1	184778	Замена 1:1	EMR5-W400-1	134229
EMR6-W500-D-1	184779	Замена 1:1	EMR5-W500-1-D	134221
Расширение ассортимента продукции				
EMR6-IM1-A-1	184780	НОВИНКА		
EMR6-IM15-A-1	184781	НОВИНКА		
EMR6-IF1-A-1	184782	НОВИНКА		
EMR6-IF15-A-1	184783	НОВИНКА		
EMR6-VM600-A-1	184784	НОВИНКА		
EMR6-VF600-A-1	184785	НОВИНКА		
EMR6-T50-A-1	184786	НОВИНКА		
EMR6-T100-A-1	184787	НОВИНКА		
EMR6-T200-A-1	184788	НОВИНКА		


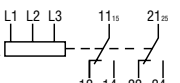
Реле контроля чередования фаз EMR6-F...

Описание	Контролируемое фазное напряжение	Схема соединения	Напряжение питания	Наименование Артикул
 <ul style="list-style-type: none"> Контроль чередования фаз и выпадения фазы ($<0,6 \times U_e$) 	200...500 В AC		200...500 В AC	EMR6-F500-G-1 184789


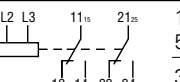

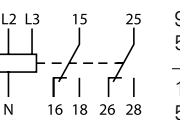
Реле контроля асимметрии фаз EMR6-A...

Описание	Контролируемое напряжение	Схема соединения	Напряжение питания	Наименование Артикул
 <ul style="list-style-type: none"> Контроль чередования фаз Контроль выпадения фазы Контроль асимметрии нагрузки Настраиваемый диапазон дисбаланса фаз Задержка на включение 0,1...30 с 	Дисбаланс = 2...25 % напряжения фазы		160...300 В AC, 50/60 Гц 300...500 В AC, 50/60 Гц	EMR6-A300-C-1 184761 EMR6-A500-D-1 184762

Реле контроля фаз EMR6-W...

Описание	Диапазон настройки, фазное напряжение	Схема соединения	Напряжение питания	Наименование Артикул
 <ul style="list-style-type: none"> Контроль чередования фаз Контроль выпадения фазы Контроль перенапряжения Контроль падения напряжения Регулируемые уровни перенапряжения/падения напряжения (для EMR5-W380-1 и EMR5-W400-1 значение не регулируется и установлено на +/- 10%) Регулируемая задержка на включение и выключение 0,1...30 с 	$U_{\text{макс}}$ 220...300 В AC $U_{\text{мин}}$ 160...230 В AC		160...300 В AC, 50/60 Гц	EMR6-W300-C-1 184776
	$U_{\text{макс}}$ 420...500 В AC $U_{\text{мин}}$ 300...380 В AC		300...500 В AC, 50/60 Гц	EMR6-W500-D-1 184779
	$U_{\text{макс}}$ 418 В AC $U_{\text{мин}}$ 342 В AC		380 В, 50/60 Гц	EMR6-W380-L-1 184777
	$U_{\text{макс}}$ 440 В AC $U_{\text{мин}}$ 360 В AC		400 В, 50/60 Гц	EMR6-W400-M-1 184778

Многофункциональное реле контроля фаз EMR6-AW...


Описание	Диапазон настройки, фазное напряжение	Схема соединения	Напряжение питания	Наименование Артикул
 <ul style="list-style-type: none"> Контроль чередования фаз Контроль асимметрии нагрузки в трехфазных сетях Контроль выпадения фазы Контроль перенапряжения Контроль падения напряжения Регулируемая задержка на включение и выключение 0,1...30 с 	$U_{\text{макс}}$ 220...300 В AC $U_{\text{мин}}$ 160...230 В AC		160...300 В AC, 50/60 Гц	EMR6-AW300-C-1 184763
	$U_{\text{макс}}$ 420...500 В AC $U_{\text{мин}}$ 300...380 В AC		300...500 В AC, 50/60 Гц	EMR6-AW500-D-1 184764
	$U_{\text{макс}}$ 480...580 В AC $U_{\text{мин}}$ 350...460 В AC		350...580 В AC, 50/60 Гц	EMR6-AWM580-H-1 184765
	$U_{\text{макс}}$ 600...720 В AC $U_{\text{мин}}$ 450...570 В AC		350...720 В AC, 50/60 Гц	EMR6-AWM720-I-1 184766
 <ul style="list-style-type: none"> Настраиваемые уровни перенапряжения/падения напряжения и дисбаланса Обрыв кабеля нейтрали (кроме EMR5-AWM... и EMR5-AWN500-1) 	$U_{\text{макс}}$ 690...820 В AC $U_{\text{мин}}$ 530...660 В AC		530...820 В AC, 50/60 Гц	EMR6-AWM820-J-1 184767
	$U_{\text{макс}}$ 120...170 В AC $U_{\text{мин}}$ 90...130 В AC		90...170 В AC, 50/60/400 Гц	EMR6-AWN170-E-1 184768
	$U_{\text{макс}}$ 240...280 В AC $U_{\text{мин}}$ 180...220 В AC		180...280 В AC, 50/60/400 Гц	EMR6-AWN280-K-1 184769
	$U_{\text{макс}}$ 240...280 В AC $U_{\text{мин}}$ 180...220 В AC		180...280 В AC, 50/60 Гц	EMR6-AWN280-D-1 184770
	$U_{\text{макс}}$ 420...500 В AC $U_{\text{мин}}$ 300...380 В AC		300...500 В AC, 50/60 Гц	EMR6-AWN500-D-1 184771

Реле контроля тока, однофазное EMR6- I...


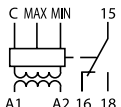
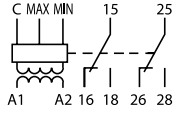
Описание	Диапазон измеряемых токов	Схема соединения	Напряжение питания	Наименование Артикул
 <ul style="list-style-type: none"> • Настраиваемые уровни 3...30% от номинального • Регулируемая задержка переключения контактов 0,1...30 секунд • Контроль нижнего или верхнего уровня • Для расширения диапазона измерения необходимо установить трансформатор тока 	3...30 мА		24...240 В AC/DC	EMR6-I1-A-1 184790
	10...100 мА		24...240 В AC/DC	EMR6-I15-A-1 184754
	0,1...1 А		220...240 В 50/60 Гц	EMR6-I15-B-1 184755
	0,3...1,5 А			
	1...5 А			
	3...15 А			

5


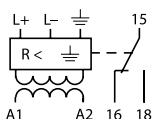
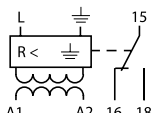
Реле контроля уровня EMR6-N...

Описание	Чувствительность	Схема соединения	Напряжение питания	Наименование Артикул
 <ul style="list-style-type: none"> • Контроль уровня наполнения проводящих жидкостей • Контроль сопротивления при смешивании электрически проводящих жидкостей 	5 кОм...100 кОм		220...240 В AC 50/60 Гц	EMR6-N100-N-1 184758

Реле контроля уровня EMR6-N...


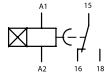
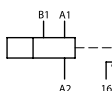
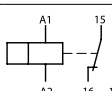

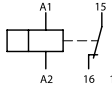
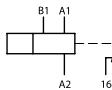
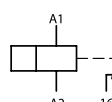
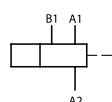

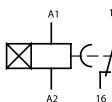
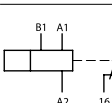
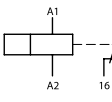
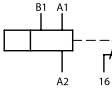
Описание	Чувствительность	Схема соединения	Напряжение питания	Наименование Артикул
 <ul style="list-style-type: none"> • Контроль уровня наполнения проводящих жидкостей • Контроль сопротивления при смешивании электрически проводящих жидкостей • Защита от переполнения и холостого хода насоса (EMR6-N1000-N-1) • Регулируемая задержка на включение и выключение 0,5-10 секунд (кроме EMR6-N1000-N-1) 	5 кОм...100 кОм		220...240 В 50/60 Гц	EMR6-N1000-N-1 184756
	0,1 кОм...1000 кОм		24...240 В AC 50/60 Гц, 24...240 В DC	EMR6-N1000-A-1 184757

Реле контроля состояния изоляции EMR6-R...

Описание	Чувствительность	Схема соединения	Напряжение питания	Наименование Артикул
 <ul style="list-style-type: none"> • Контроль сопротивления изоляции в незаземленных сетях постоянного тока • Переключатель для выбора исходного состояния контактов • Команды «Тест» и «Сброс» или удаленное тестирование • Индикация состояния изоляции при помощи светодиодов 	10 кОм...110 кОм		24...240 В AC/DC	EMR6-R250-A-1 184772
	1 кОм...110 кОм		24...240 В AC/DC	EMR6-R400-A-1 184773
<ul style="list-style-type: none"> • Контроль сопротивления изоляции в незаземленных сетях переменного тока • Команды «Тест» и «Сброс» или удаленное тестирование • Мониторинг в однофазных и трехфазных сетях • Индикация состояния изоляции при помощи светодиодов 				

Реле времени

Реле времени ETR2...


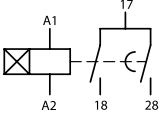
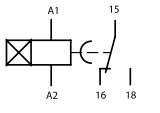

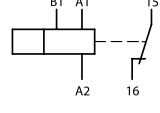
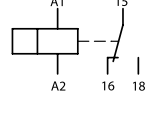

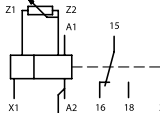
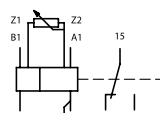
	Ном. ток, А	Диапазон	Функция		Напряжение питания	Наименование Артикул
	3	0,05...1 с. 0,5...10 с. 5...100 с. 0,5...10	11 – Задержка на включение		24...240 В AC, 50/60 Гц, 24...48 В DC	ETR2-11 262684
	3	мин. 5...100 мин. 0,5...10 ч. 5...100 ч.	12 – Задержка на выключение			ETR2-12 262686
	3		21 – Импульс при включении			ETR2-21 262687
	3		42 – Генератор импульсов			ETR2-42 262688
	3		44 – Генератор импульсов, 2 скорости			ETR2-44 262730
	3		В1 не подключен 11 – Задержка на включение 21 – Импульс при включении 42 – Генератор импульсов, старт с импульса 43 – Генератор импульсов, старт с паузы			ETR2-69 262689
			В1 подключен 12 – Задержка на выключение 22 – Импульс при выключении 82 – Формирование импульса			
	3	0,05...1 с 0,5...10 с 5...100 с 0,5...10	Задержка на включение		24...240 В AC, 50/60 Гц, 24...48 В DC	ETR2-11-D 119426
	3	мин. 5...100 мин. 0,5...10 ч. 5...100 ч.	Задержка на выключение		12...240 В AC, 50/60 Гц	ETR2-12-D 119427
	3		В1 не подключен 11 – Задержка на включение 21 – Импульс при включении 42 – Генератор импульсов, старт с импульса 43 – Генератор импульсов, старт с паузы			ETR2-69-D 119428
			В1 подключен 12 – Задержка на выключение 22 – Импульс при выключении 82 – Формирование импульса			

5




Измерительные реле, реле времени

Реле времени

Реле времени ETR4...

	Ном. ток, А	Диапазон	Функция		Напряжение питания	Наименование Артикул
	3	3...60 с.	51 – Пуск звезда-треугольник		24...240 В AC/DC	ETR4-51-A 031884
	3				400 В 50/60 Гц	ETR4-51-W 031885
	3	0,05...1 с. 0,15...3 с.	11- Задержка на включение		24...240 В AC/DC	ETR4-11-A 031882
	3	0,5...10 с. 1,5...30 с. 5...100 с.			400 В 50/60 Гц	ETR4-11-W 031883
	3	15...300 с. 1,5...30 мин. 15...300 мин. 1,5...30 ч. 5...100 ч.	В1 не подключен 11 – Задержка на включение 21 – Импульс при включении 42 – Генератор импульсов 81 – Импульс с задержкой при включении ON-OFF – Функция вкл. и выкл.		24...240 В AC/DC	ETR4-69-A 031891
			В1 подключен 12 – Задержка на выключение 16 – Задержка на включение и выключение 22 – Импульс при выключении 82 – Формирование импульса ON-OFF – Функция вкл. и выкл.		400 В 50/60 Гц	ETR4-69-W 031887
	3		С разъемом для подключения потенциометра, и двумя перекидными контактами A2 и X1 соединены и В1 не подключен 11 – Задержка на включение 21 – Импульс при включении 42 – Генератор импульсов 81 – Импульс с задержкой при включении ON-OFF – Функция вкл. и выкл.		24...240 В AC/DC	ETR4-70-A 031888
			A2 и X1 соединены и В1 подключен 12 – Задержка на выключение 16 – Задержка на включение и выключение 22 – Импульс при выключении 82 – Формирование импульса ON-OFF – Функция вкл. и выкл.			

Аксессуары

	Описание	Для использования с	Наименование Артикул
	Пломбируемая крышка предназначена для приборов шириной 22,5 мм	EMR4...-1-...	EMR4-PH22 221795
	Пломбируемая крышка предназначена для приборов шириной 45 мм	EMR4...-2-...	EMR4-PH45 221794
	Адаптер для монтажа приборов на монтажную плату	ETS4-VS3, ETR4, EMT6	CS-TE 095853
	Потенциометр, IP66, 10 кОм, максимальная мощность 0,5 Вт, DILET, ETR4 титановое лицевое кольцо		M22-R10K 229491
	Потенциометр, IP66, 10 кОм, максимальная мощность 0,5 Вт, черное лицевое кольцо		M22S-R10K 232233



Пуск и защита двигателя

Линейка продуктов Eaton включает широкий ассортимент элементов автоматизации, управления и защиты электрических двигателей: устройства плавного пуска, преобразователи частоты, системы управления приводами, автоматические выключатели защиты двигателя, контакторы, пускатели и многое другое. Среди большого разнообразия изделий можно найти все необходимое оборудование для надежной защиты промышленных электродвигателей от аварий и опасностей, создаваемых условиями эксплуатации или чрезмерными требованиями к нагрузке.

Автоматические выключатели защиты двигателей	86
Контакторы	93
Тепловые реле	100
Устройства плавного пуска	102
Преобразователи частоты	106

Автоматические выключатели защиты двигателя

PKZM0, PKZM4 — основные «классические» серии автоматических выключателей защиты двигателя, управляемых поворотной ручкой, в диапазоне токов 0,16...65 А.

PKZM01 — автоматический выключатель защиты двигателя с кнопочным управлением, доступен в диапазоне токов 0,16...25 А.

PKZM0-T — автоматический выключатель для защиты трансформаторов на первичной стороне. Электромагнитный расцепитель настроен на уставку $20 \times I_{ном}$. Диапазон токов 0,16...25 А.

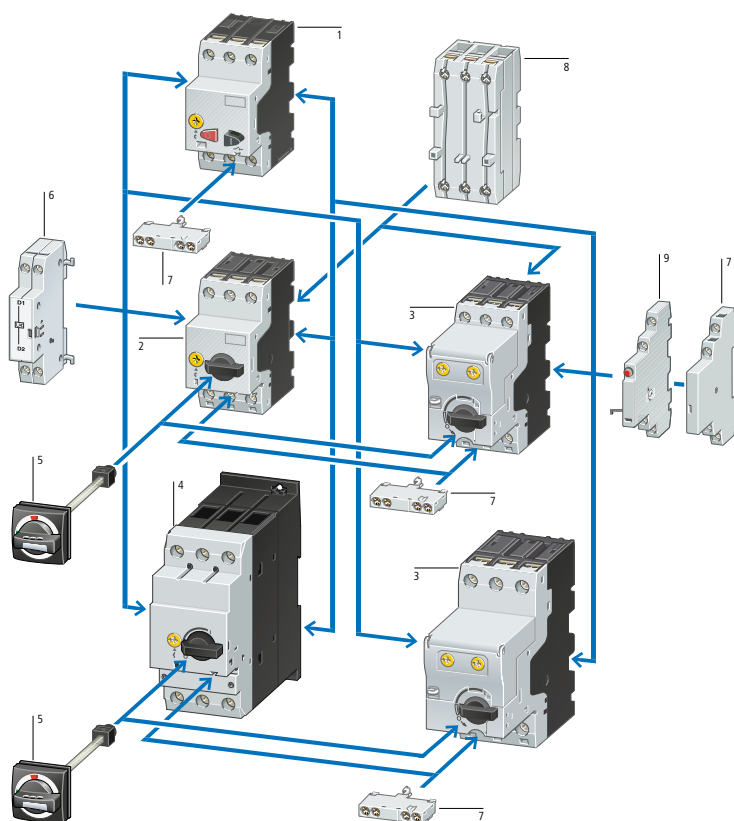
PKM0 — автоматический выключатель защиты двигателя без расцепителя перегрузки, осуществляет защиту только от короткого замыкания. Используется для защиты омической нагрузки при которой перегрузка не ожидается.

PKE — автоматический выключатель защиты двигателя с электронным расцепителем. Состоит из базового модуля и съемного модуля электронного расцепителя. Пять типов электронных расцепителей можно комбинировать с различными базовыми модулями. Имеет улучшенные по отношению к классическим аппаратам характеристики и расширенный набор функций. Интегрируется в сеть SmartWire-DT.

6

Характеристики	PKZM01	PKZM0	PKZM4	PKZM0-T	PKM0	PKE
Управление	Кнопочное	Поворотная рукоятка				
Тип расцепителя	Тепловой + электромагнитный				Электромагнитный	Электронный + электромагнитный
Регулировка уставки теплового расцепителя	0,6...1 x I _{ном}				-	0,25...1 x I _{ном}
Максимальная отключающая способность	50 кА					100 кА
Уставка электромагнитного расцепителя	14 x I _{ном}				20 x I _{ном}	14 x I _{ном} 12 x I _{ном} после 60 мс
Диапазон токов, А	0,16 ... 25	0,16 ... 32	16 ... 65	0,16 ... 25	0,16 ... 32	0,3 ... 65
Диапазон температурной компенсации теплового расцепителя	-5 ... +40 °С				-	-5 ... +40 °С

Обзор системы



Обозначения

1. PKZM01
2. PKZM0
3. PKE
4. PKZM4
5. Ручки
6. Расцепители
7. Дополнительные контакты боковые и фронтальные
8. Ограничитель тока (увеличивает номинальную отключающую способность АВ вдвое)
9. Дополнительный контакт с индикацией срабатывания

Автоматические выключатели защиты двигателя с кнопочным управлением PKZM01



- Номинальное напряжение 690 В AC
- Чувствительность к выпаданию фазы согласно IEC/EN 60947-4-1
- Может устанавливаться на DIN-рейку

Макс. мощность двигателя AC-3		Номинальный непрерывный ток I _n , А	Диапазон уставок		Наименование	Артикул
220 В 230 В 240 В кВт	380 В 400 В 415 В кВт		Расцепитель перегрузки I _r , А	Расцепитель КЗ I _{rm} , А		
-	-	0,16	0,1...0,16	2,5	PKZM01-0,16	278475
-	0,06	0,25	0,16...0,25	3,9	PKZM01-0,25	278476
0,06	0,09	0,4	0,25...0,4	6,2	PKZM01-0,4	278477
0,09	0,12	0,63	0,4...0,63	9,8	PKZM01-0,63	278478
0,12	0,25	1	0,63...1	15,5	PKZM01-1	278479
0,25	0,55	1,6	1...1,6	24,8	PKZM01-1,6	278480
0,37	0,75	2,5	1,6...2,5	38,8	PKZM01-2,5	278481
0,75	1,5	4	2,5...4	62	PKZM01-4	278482
1,1	2,2	6,3	4...6,3	97,7	PKZM01-6,3	278483
2,2	4	10	6,3...10	155	PKZM01-10	278484
3	5,5	12	8...12	186	PKZM01-12	278485
4	7,5	16	10...16	248	PKZM01-16	283390
5,5	9	20	16...20	310	PKZM01-20	283383
5,5	12,5	25	20...25	388	PKZM01-25	288893

Автоматические выключатели защиты двигателя с поворотной рукояткой PKZM0, PKZM4



- Номинальное напряжение 690 В AC
- Чувствительность к выпаданию фазы согласно IEC/EN 60947-4-1
- Может устанавливаться на DIN-рейку

Макс. мощность двигателя AC3		Номинальный непрерывный ток I _n , А	Диапазон уставок		PKZM0		PKZM4	
220 В 230 В 240 В кВт	380 В 400 В 415 В кВт		Расцепитель перегрузки I _r , А	Расцепитель КЗ I _{rm} , А	Наименование	Артикул	Наименование	Артикул
-	-	0,16	0,1...0,16	2,5	PKZM0-0,16	072730	-	-
-	0,06	0,25	0,16...0,25	3,9	PKZM0-0,25	072731	-	-
0,06	0,09	0,4	0,25...0,4	6,2	PKZM0-0,4	072732	-	-
0,09	0,12	0,63	0,4...0,63	9,8	PKZM0-0,63	072733	-	-
0,12	0,25	1	0,63...1	15,5	PKZM0-1	072734	-	-
0,25	0,55	1,6	1...1,6	24,8	PKZM0-1,6	072735	-	-
0,37	0,75	2,5	1,6...2,5	38,8	PKZM0-2,5	072736	-	-
0,75	1,5	4	2,5...4	62	PKZM0-4	072737	-	-
1,1	2,2	6,3	4...6,3	97,7	PKZM0-6,3	072738	-	-
2,2	4	10	6,3...10	155	PKZM0-10	072739	-	-
3	5,5	12	8...12	186	PKZM0-12	278486	-	-
4	7,5	16	10...16	248	PKZM0-16	046938	PKZM4-16	222350
5,5	9	20	16...20	310	PKZM0-20	046988	-	-

Пуск и защита двигателей

Автоматические выключатели защиты двигателя

Макс. мощность двигателя АСЗ		Номинальный непрерывный ток I _n , А	Диапазон уставок		PKZM0		PKZM4	
220 В 230 В 240 В кВт	380 В 400 В 415 В кВт		Расцепитель перегрузки I _r , А	Расцепитель КЗ I _{rm} , А	Наименование	Артикул	Наименование	Артикул
5,5	12,5	25	20...25	388	PKZM0-25	046989	PKZM4-25	222352
7,5	15	32	25...32	496	PKZM0-32	278489	PKZM4-32	222353
11	20	40	32...40	620	-	-	PKZM4-40	222354
14	25	50	40...50	775	-	-	PKZM4-50	222355
17	30	58	50...58	899	-	-	PKZM4-58	222394
18,5	34	65	55...65	1008	-	-	PKZM4-63	222413

Автоматические выключатели защиты двигателя без защиты от перегрузки PKM0



- Номинальное напряжение 690 В АС
- Может устанавливаться на DIN-рейку
- Область применения: защита двигателя, **без защиты от перегрузки**

Макс. мощность двигателя АСЗ		Номинальный непрерывный ток I _n , А	Диапазон уставок		Наименование	Артикул
220 В 230 В 240 В кВт	380 В 400 В 415 В кВт		Расцепитель перегрузки I _r , А	Расцепитель КЗ I _{rm} , А		
-	-	0,16	-	2,5	PKM0-0,16	072720
-	0,06	0,25	-	3,9	PKM0-0,25	072721
0,06	0,09	0,4	-	6,2	PKM0-0,4	072722
0,09	0,12	0,63	-	9,8	PKM0-0,63	072723
0,12	0,25	1	-	15,5	PKM0-1	072724
0,25	0,55	1,6	-	24,8	PKM0-1,6	072725
0,37	0,75	2,5	-	38,8	PKM0-2,5	072726
0,75	1,5	4	-	62	PKM0-4	072727
1,1	2,2	6,3	-	97,7	PKM0-6,3	072728
2,2	4	10	-	155	PKM0-10	072729
3	5,5	12	-	186	PKM0-12	278490
4	7,5	16	-	248	PKM0-16	044502
5,5	9	20	-	310	PKM0-20	203594
5,5	12,5	25	-	388	PKM0-25	044503
7,5	15	32	-	496	PKM0-32	278491

Автоматические выключатели защиты трансформатора PKZM0-T



Применяются для защиты трансформаторов с высокими пусковыми токами.

- Номинальное напряжение 690 В АС
- Может устанавливаться на DIN-рейку

Номинальный непрерывный ток I _n , А	Диапазон уставок		Наименование	Артикул
	Расцепитель перегрузки I _r , А	Расцепитель КЗ I _{rm} , А		
0,16	0,1...0,16	2,4	PKZM0-0,16-T	088907
0,25	0,16...0,25	4,25	PKZM0-0,25-T	088908

Номинальный непрерывный ток I _n , А	Диапазон уставок			Наименование	Артикул
	Расцепитель перегрузки I _r , А	Расцепитель КЗ I _{gm} , А			
0,4	0,25...0,4	6,8		PKZM0-0,4-T	088909
0,63	0,4...0,63	12		PKZM0-0,63-T	088910
1	0,63...1	20		PKZM0-1-T	088911
1,6	1...1,6	32		PKZM0-1,6-T	088912
2,5	1,6...2,5	50		PKZM0-2,5-T	088913
4	2,5...4	84		PKZM0-4-T	088914
6,3	4...6,3	141		PKZM0-6,3-T	088915
10	6,3...10	224		PKZM0-10-T	088916
12	8...12	224		PKZM0-12-T	278492
16	10...16	280		PKZM0-16-T	088917
20	16...20	350		PKZM0-20-T	088918
25	20...25	437		PKZM0-25-T	278493

6

Автоматические выключатели PKE для защиты двигателя



Автоматические выключатели защиты двигателя с **электронным расцепителем**. Состоят из базового модуля и съемного модуля электронного расцепителя.



- Номинальное напряжение 690 В AC
- Соответствует EN 60947

Номинальный ток двигателя, АСЗ

220 В 230 В 240 В, А	380 В 400 В 415 В, А	660 В 690 В, А	Максимальная мощность двигателя, кВт	Расцепитель перегрузки I _r , А	Базовый модуль	Модуль расцепителя, стандартный	Модуль расцепителя для подключения к SmartWire-DT	Выключатель в сборе со стандартным модулем
0,37	-	-	0,06	0,3...1,2	PKE12 121721	PKE-XTU-1,2 121723	PKE-XTUA-1,2 121727	PKE12/XTU-1,2 121731
0,54	0,31	-	0,09					
0,72	0,41	-	0,12					
1,04	0,6	0,35	0,18					
-	0,8	0,5	0,25					
-	1,1	0,7	0,37					
-	-	0,9	0,55					
-	-	1,1	0,75					
1,04	-	-	0,18	1...4	PKE12 121721	PKE-XTU-4 121724	PKE-XTUA-4 121728	PKE12/XTU-4 121732
1,4	-	-	0,25					
2	1,1	-	0,37					
2,7	1,5	-	0,55					
3,2	1,9	1,1	0,75					
-	2,6	1,5	1,1					
-	3,6	2,1	1,5					
-	-	2,9	2,2					
-	-	3,8	3					
3,2	-	-	0,75	3...12	PKE12 121721	PKE-XTU-12 121725	PKE-XTUA-12 121729	PKE12/XTU-12 121733
4,6	-	-	1,1					
6,3	3,6	-	1,5					
8,7	5	-	2,2					
11,5	6,6	3,8	3					
-	8,5	4,9	4					
-	11,3	6,5	5,5					
-	-	8,8	7,5					

Пуск и защита двигателей

Автоматические выключатели защиты двигателя

Номинальный ток двигателя,
AC3

220 В 230 В 240 В, А	380 В 400 В 415 В, А	660 В 690 В, А	Максимальная мощность двигателя, кВт	Расцепитель перегрузки I _r , А	Базовый модуль	Модуль расцепителя, стандартный	Модуль расцепителя для подключения к SmartWire-DT	Выключатель в сборе со стандартным модулем
8,7	-	-	2,2	8...32	PKE32 121722	PKE-XTU-32 121726	PKE-XTUA-32 121730	PKE32/XTU-32 121734
11,5	-	-	3					
14,8	8,5	-	4					
19,6	11,3	-	5,5					
26,4	15,2	8,8	7,5					
-	21,7	12,6	11					
-	29,3	17	15					
-	-	20,9	18,5					
-	-	23,8	22					
-	-	32	30					
19,6	-	-	5,5	16...65 А	PKE65 138258	PKE-XTU-65 138259	PKE-XTUA-65 138260	PKE65/XTU-65 138516
26,4	-	-	7,5					
38	21,7	-	11					
51	29,3	17	15					
63	36	20,9	18,5					
-	41	23,8	22					
-	55	32	30					
-	-	39	37					
-	-	47	45					
-	-	58	55					
8,7	-	-	2,2	8...32 А	PKE65 138258	PKE-XTUW-32 138261	PKE-XTUWA-32 138262	PKE65/XTUW-32 138517
11,5	-	-	3					
14,8	8,5	-	4					
19,6	11,3	-	5,5					
26,4	15,2	8,8	7,5					
-	21,7	12,6	11					
-	29,3	17	15					
-	-	20,9	18,5					
-	-	23,8	22					
-	-	32	30					

Автоматические выключатели PKE для защиты кабельных линий



Автоматические выключатели линий с **электронным расцепителем**. Состоит из базового модуля и съемного модуля электронного расцепителя.

- Номинальное напряжение 690 В AC
- Соответствует EN 60947



Номинальный ток, А	Расцепитель перегрузки, А	Расцепитель КЗ, А	Базовый модуль	Модуль расцепителя стандартный	Модуль расцепителя для подключения к SmartWire-DT	Выключатель в сборе со стандартным модулем расцепителя
36	15-36	75-288	PKE32 121722	PKE-XTUCP-36 153164	PKE-XTUACP-36 168795	PKE32/XTUCP-36 168972
			PKE65 138258	PKE-XTUWCP-36 168796	PKE-XTUWACP-36 168797	PKE65/XTUWCP-36 168973
65	30-65	150-520	PKE65 138258	PKE-XTUCP-65 168798	PKE-XTUACP-65 168799	PKE65/XTUCP-65 168974

Аксессуары

Описание	Напряжение цепей управления	Для использования с	Наименование Артикул
Электронные реле перегрузки для автоматических выключателей PKE			
Функция реле перегрузки: без срабатывания автомата защиты двигателя при перегрузке. Требуется внешнее питание схемы управления.	230 В AC	PKE	PKE-XZMR(230V50HZ) 173416
	24 В DC		PKE-XZMR(24VDC) 173425
Количество контактов НО	Количество контактов НЗ	Для использования с	Наименование Артикул
Боковые дополнительные контакты			
1	1	PKZM01, PKZM0, PKZM4, PKZM0-T, PKM0, PKE	NH11-PKZ0 072896
1	2		NH12-PKZ0 072895
2	1		NH21-PKZ0 072894
Фронтальные дополнительные контакты			
1	-	PKZM01, PKZM0, PKZM4, PKZM0-T, PKM0, PKE	NH-E-10-PKZ0 082884
1	1		NH-E-11-PKZ0 082882
Боковой дополнительный контакт индикации аварийного срабатывания			
2	-	PKZM01, PKZM0, PKZM4, PKZM0-T, PKM0, PKE	AGM2-10-PKZ0 072898
-	2		AGM2-01-PKZ0 072899
Напряжение цепей управления	Для использования с		Наименование Артикул
Независимые расцепители			
24 В DC	PKZM01, PKZM0, PKZM4, PKZM0-T, PKM0, PKE		A-PKZ0(24VDC) 073200
230 В AC			A-PKZ0(230V50HZ) 073187
Расцепители минимального напряжения			
230 В AC	PKZM01, PKZM0, PKZM4, PKZM0-T, PKM0, PKE		U-PKZ0(230V50HZ) 073135
Описание	Для использования с		Наименование Артикул
Изолированные оболочки для поверхностного монтажа			
IP65. С мембраной для кнопок.	PKZM01		CI-PKZ01-G 281404
IP55. С красно-желтой поворотной рукояткой.	PKZM0		CI-PKZ0-GRM 260104
Индикатор с неоновой лампой			
Рабочее напряжение 230 - 400 В	CI-K2-PKZ0-..., CI-K4-PKZ4, CI-PKZ0(1), E-PKZ0(1)		L-PKZ0-GN(400V) 082155
Ограничитель тока			
Для увеличения отключающей способности выключателей PKZM0-16, -20, -25, -32 до 150кА/440 В	PKZM0, PKZM4, PKE		CL-PKZ0 082881
Зажимы для подвода питания			
Для 3-фазного соединителя	PKZM0, PKE		BK25/3-PKZ0 032720
Поворотная ручка на дверь			
IP65. Цвет черный. Для использования в качестве главного выключателя.	PKZM0, PKZM4		PKZ0-XH 106132

Пуск и защита двигателей

Автоматические выключатели защиты двигателя

Описание	Номинальный ток, А	Для использования с	Наименование Артикул
Шинный адаптер			
3 полюса, номинальное рабочее напряжение 690 В. Для монтажа на медную сборную шину, расстояние между центрами шин 60 мм. Толщина шины 5 мм или 10 мм.	16	PKZM0-C + DILMC7 PKZM0-C + DILMC9 PKZM0-C + DILMC12	BBA0C-16 101455
	25	PKZM0, PKE +, 2 x DILM17-01, PKZM0, PKE +, 2 x DILM25-, 01PKZM0, PKE +, 2 x DILM25-01, PKZM0, PKE +, 2 x DILM32-01, MSC-R-16-M17..., MSC-R-32-M32...	BBA0-25 101451
	32	PKZM0, PKE +, DILM17, PKZM0, PKE +, DILM25, PKZM0, PKE +, DILM32, MSC-D-16-M17... -, MSC-D-32-M32...	BBA0-32 101452
	63	PKZM4 + DILM17, PKZM4 + DILM25, PKZM4 + DILM32, PKZM4 + DILM40, PKZM4 + DILM50, PKZM4 + DILM65	BBA4L-63 101459
	25	Универсальный, для модулей до 25 А	BBA0-25/2TS 101481

6

Описание	Для использования с	Наименование Артикул
Комплекты для соединения. Прямой пуск.		
Электрическое и механическое соединение с помощью одного модуля	PKZM0, PKE + DILM7-15	PKZM0-XDM15ME 179646
Состоит из: <ul style="list-style-type: none"> Механического соединительного элемента между PKZM0 и контактором Электрического штекерного соединителя силовых проводников между PKZM0 и контактором 	PKZM0, PKE + DILM7-15	PKZM0-XDM12 283149
	PKZM0, PKE + DILM17-32	PKZM0-XDM32 283153
Комплекты для соединения. Реверсивные пусковые комбинации.		
Состоит из: <ul style="list-style-type: none"> Механического соединительного элемента между PKZM0 и контактором Электрического штекерного соединителя силовых проводников для реверсивной сборки Цепи электрической блокировки, втычное присоединение 	PKZM0, PKE + DILM7-01-DILM12-01	PKZM0-XRM12 283185
	PKZM0 + DILM17-32	PKZM0-XRM32 283189

Описание	Количество автоматических выключателей	Длина, мм	Ширина устройства, мм	Наименование Артикул
Трехфазный соединитель				
Для параллельного запитывания нескольких автоматических выключателей защиты двигателя. Подвод питания к зажимам 1, 3, 5.	2	99	45+9	B3.1/2-PKZ0 044945
	4	180	45	B3.0/4-PKZ0 063960
	2	90	45	B3.0/2-PKZ0 063961
	3	135	45	B3.0/3-PKZ0 232289
	5	225	45	B3.0/5-PKZ0 232290
	4	207	45+9	B3.1/4-PKZ0 044947
	3	153	45+9	B3.1/3-PKZ0 044946
	5	261	45+9	B3.1/5-PKZ0 044948
	2	119	55+9	B3.1/2-PKZ4 220223
	3	183	55+9	B3.1/3-PKZ4 220224
	4	247	55+9	B3.1/4-PKZ4 220225

Контакторы

Вспомогательные реле

Устройства для коммутации цепей при номинальной нагрузке. Категория применения **AC-15**.

DILER — мини-реле, категория применения AC-15, используется на напряжение 380 В и 230 В (рабочий ток 3 А и 6 А соответственно). Содержит 4 контакта различных конфигураций. Компактный корпус.

DILA — промежуточные реле, категория применения AC-15, используется на напряжение 380 В и 230 В (рабочий ток 4 А и 6 А соответственно). Содержит 4 контакта различных конфигураций.

Контакторы

DILEEM, DILEM, DILEM12 — мини-контакторы, категория применения AC-3, используются на напряжения 230 В, 380 В, 660 В. Рабочие токи 6,6 А, 9 А, 12 А.

DILM — контакторы для коммутации силовых цепей асинхронных двигателей и других индуктивных нагрузок, категория применения AC-3 (также DC-1 ... DC-5).

DILH — мощные контакторы, диапазон токов 1400 А ... 2600 А, призваны коммутировать цепи с активной нагрузкой, категория применения AC-1, содержат 4 дополнительных контакта.

DILK — контакторы для коммутации цепей с емкостной нагрузкой, имеют повышенную стойкость к свариванию контактов и резисторы предзаряда.

DILL — контакторы для коммутации цепей освещения, категория применения AC-5a и AC-5b.

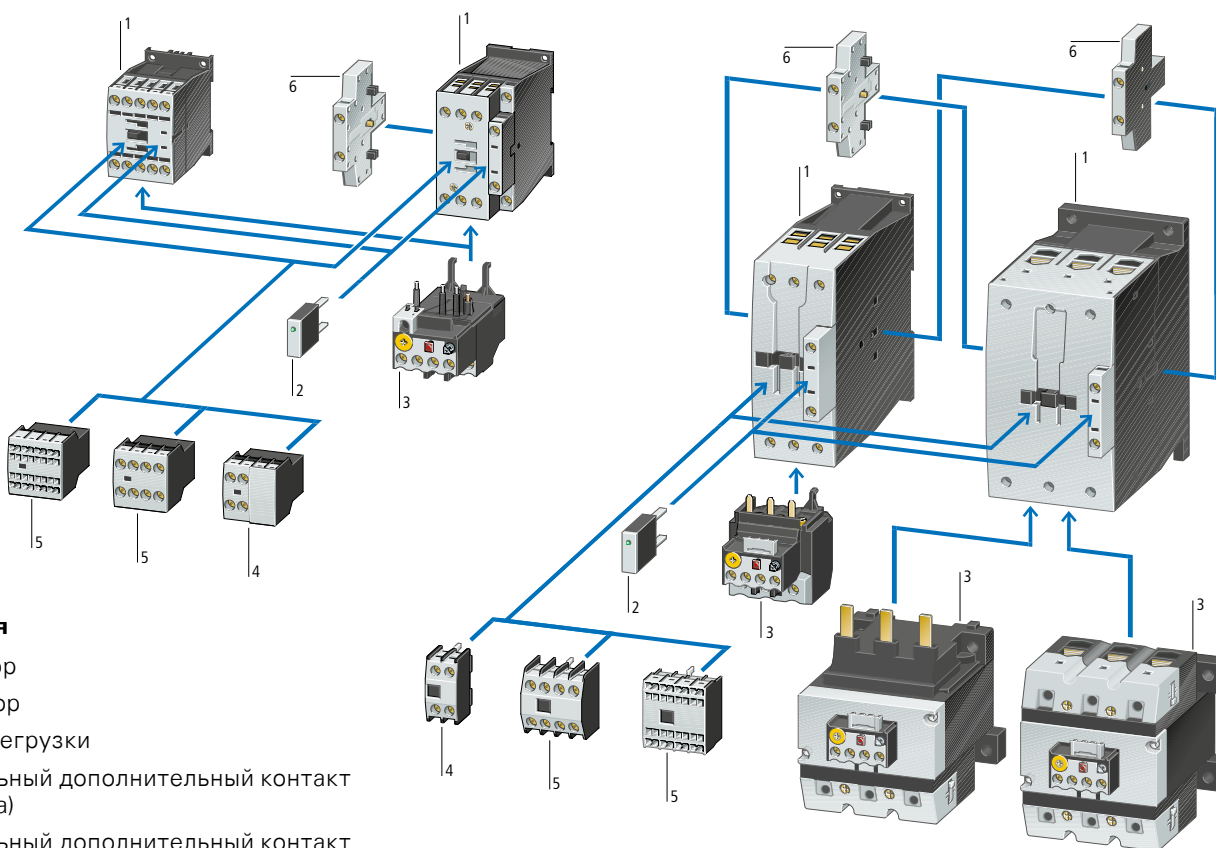
DILMP — четырехполюсные контакторы, диапазон токов 20 А ... 200 А, для коммутации цепей с активной нагрузкой, категория применения AC-1.

DILDC — двухполюсные контакторы для применения в цепях постоянного тока на напряжение до 1000 В. Категория применения DC-1. Рабочие токи 300 А, 600 А.

6

		Категория применения						
		AC-1	AC-15	AC-1 / AC-3 / AC-4	AC-5A	AC-5B	DC-1	
Рабочие токи, А	3		DILER					
	4		DILA					
	6,6			DILEEM DILEM DILEM12				
	7							
	9							
	12				DILL			
	18							
	20	DILMP		DILM				
	...							
	200							
	300							
	600						DILDC	
	...							
	1 400	DILH						
	1 600							
...								
2 600								

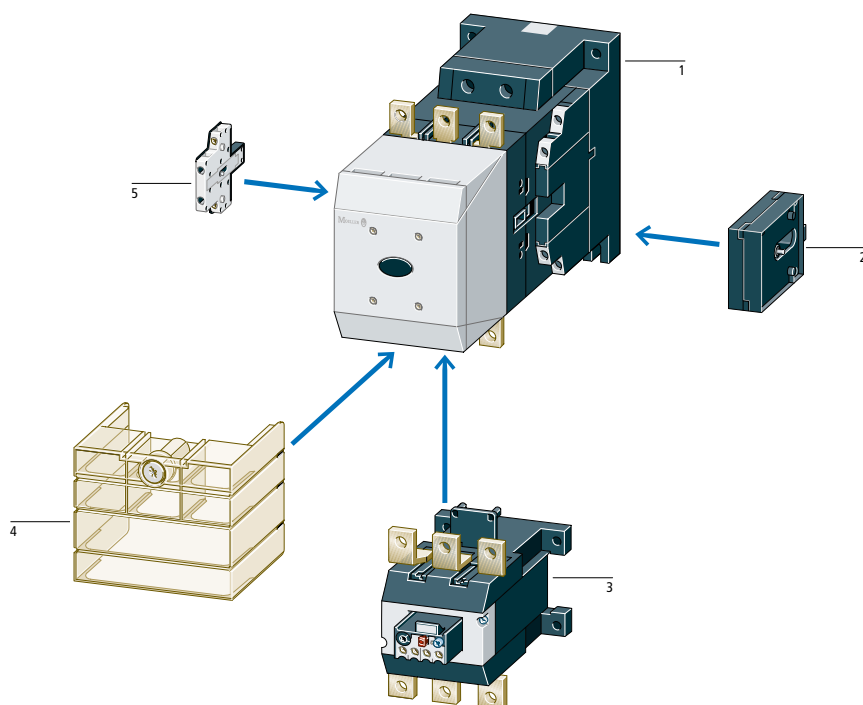
Контакты на номинальный ток до 175 А. Обзор системы



Обозначения

1. Контактор
2. Супрессор
3. Реле перегрузки
4. Фронтальный дополнительный контакт (2 полюса)
5. Фронтальный дополнительный контакт (4 полюса)
6. Боковой дополнительный контакт

Контакты на номинальный ток свыше 185 А. Обзор системы



Обозначения

1. Контактор
2. Механическая блокировка
3. Реле перегрузки
4. Клеммная крышка
5. Боковой дополнительный контакт

Мини-реле DILER



- Категория применения **AC-15**, управление электромагнитными нагрузками (свыше 72 ВА)
- Винтовые зажимы

Номинальный ток AC-15, Ie, А		Количество силовых контактов		Катушка 230 В 50Гц		Катушка 24 В DC	
230 В	400 В	НО	НЗ	Наименование	Артикул	Наименование	Артикул
6	3	4	-	DILER-40(230V50HZ)	051759	DILER-40-G(24VDC)	010223
		3	1	DILER-31(230V50HZ)	051768	DILER-31-G(24VDC)	010157
		2	2	DILER-22(230V50HZ)	051777	DILER-22-G(24VDC)	010042

Вспомогательные реле DILA



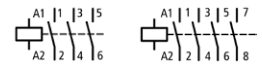
- Категория применения **AC-15**, управление электромагнитными нагрузками (свыше 72 ВА)
- Винтовые зажимы

Номинальный ток AC-15, Ie, А		Количество силовых контактов		Катушка 230 В 50Гц		Катушка 24 В DC	
230 В	400 В	НО	НЗ	Наименование	Артикул	Наименование	Артикул
6	4	4	-	DILA-40(230V50HZ)	276329	DILA-40(24VDC)	276344
		3	1	DILA-31(230V50HZ)	276364	DILA-31(24VDC)	276379
		2	2	DILA-22(230V50HZ)	276399	DILA-22(24VDC)	276414

Контакторы DILEEM, DILEM, DILEM12



- Категории применения: AC-1 неиндуктивная или малоиндуктивная нагрузка, **AC-3** пуск и отключение асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором, AC-4 пуск и торможение противовключением электродвигателей с короткозамкнутым ротором
- Силовые контакты: 3НО / 4НО
- Винтовые зажимы



Номинальный ток AC-3, 400 В, Ie, А	Номинальная мощность			Катушка 230 В 50Гц		Катушка 24 В DC	
	AC-3, 230 В Р, кВт	AC-3, 400 В Р, кВт	Доп. контакт	Наименование	Артикул	Наименование	Артикул
3х-полюсные с дополнительным контактом							
6,6	1,5	2,2	1 НО	DILEEM-10(230V50HZ)	051608	DILEEM-10-G(24VDC)	051643
6,6	1,5	2,2	1 НЗ	DILEEM-01(230V50HZ)	051633	DILEEM-01-G(24VDC)	051650
9	2,2	4	1 НО	DILEM-10(230V50HZ)	051786	DILEM-10-G(24VDC)	010213
9	2,2	4	1 НЗ	DILEM-01(230V50HZ)	051795	DILEM-01-G(24VDC)	010343
12	3,5	5,5	1 НО	DILEM12-10(230V50HZ)	127075	DILEM12-10-G(24VDC)	127132
12	3,5	5,5	1 НЗ	DILEM12-01(230V50HZ)	127091	DILEM12-01-G(24VDC)	127137
4х-полюсные							
9	2,2	4	-	DILEM4(230V50HZ)	051804	DILEM4-G(24VDC)	012701

Аксессуары для DILER, DILEM, DILA

Ном.ток при 230 В, Ie, A	Ном.ток при 400 В, Ie, A	Для использования с	Контакты нормально открытые	Контакты нормально закрытые	Наименование Артикул
Фронтальные дополнительные контакты для DILER, DILEM					
4	2	DILEM10(G)(...)	-	2	02DILEM 010064
		DILEEM10(G)(...)	1	1	11DILEM 010080
		DILEM4(G)(...)	2	2	22DILEM 010112
		DILEM10(G)(...)	-	2	02DILE 010240
		DILEM01(G)(...)	1	1	11DILE 010224
		DILEEM10(G)(...)	1	1	11DILE 010224
		DILEEM01(G)(...)	1	1	11DILE 010224
		DILEM4(G)(...)	2	-	20DILE 010208
		DILER40(G)	2	-	20DILE 010208
		DILER31(G)	-	4	04DILE 010256
		DILER22	-	4	04DILE 010256
			1	3	13DILE 002397
			2	2	22DILE 010288
			3	1	31DILE 048912
			4	-	40DILE 010304

Ном.ток при 230 В, Ie, A	Ном.ток при 400 В, Ie, A	Для использования с	Количество контактов НО	Количество контактов НЗ	Наименование Артикул
Фронтальные дополнительные контакты для DILA					
6	3	DILA...	-	2	DILA-XHI02 276420
		DILM(C)7...	1	1	DILA-XHI11 276421
		DILM(C)9...	1	1	DILA-XHI11 276421
		DILM(C)12...	1	1	DILA-XHI11 276421
		DILM(C)15...	2	-	DILA-XHI20 276422
		DILM(C)17...	2	-	DILA-XHI20 276422
		DILM(C)25...	-	4	DILA-XHI04 276424
		DILM38...	-	4	DILA-XHI04 276424
		DILMP20...	1	3	DILA-XHI13 276425
		DILMP32...	1	3	DILA-XHI13 276425
		DILMP45...	1	3	DILA-XHI13 276425
		DILL...	2	2	DILA-XHI22 276426
		DILMF8...	2	2	DILA-XHI22 276426
		DILMF11...	3	1	DILA-XHI31 276427
		DILMF14...	3	1	DILA-XHI31 276427
		DILMF17...	3	1	DILA-XHI31 276427
DILMF25...	4	0	DILA-XHI40 276428		
DILMF32...	4	0	DILA-XHI40 276428		

Описание	Для использования с	Наименование Артикул
RC-супрессор		
Управляющее напряжение 24-48 В AC	DILE...	RCDILE48 044264
Управляющее напряжение 110-250 В AC		RCDILE250 046320
Механическая блокировка		
Для двух контакторов с одинаковыми или разными магнитными системами. Расстояние между контакторами 0 мм.	DILE...	MVDILE 010113
Механический соединитель		
Для механического соединения контактора, реле и реле времени в комбинацию. Расстояние между реле 0 мм.	DILE... DILET...	V0DILE 026634

Контакторы для коммутации цепей с двигательной нагрузкой DILM



Контакторы для коммутации силовых цепей асинхронных двигателей и других индуктивных нагрузок.



- Категории применения: AC-1 неиндуктивная или малоиндуктивная нагрузка, **AC-3** пуск и отключение асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором, AC-4 пуск и торможение противовключением электродвигателей с короткозамкнутым ротором
- Силовые контакты: 3НО

Ном. ток AC-3, 380 В Ie, А	Ном. мощн. AC-3, 380 В P, кВт	Доп. контакт	Управление переменным током		Управление постоянным током		Примечания
			Наименование	Артикул	Наименование	Артикул	
7	3	1 НО	DILM7-10(230V50HZ)	276550	DILM7-10(24VDC)	276565	RDC24: 24-27 В DC
		1 НЗ	DILM7-01(230V50HZ)	276585	DILM7-01(24VDC)	276600	RAC240: 190-240 В AC
9	4	1 НО	DILM9-10(230V50HZ)	276690	DILM9-10(24VDC)	276705	
		1 НЗ	DILM9-01(230V50HZ)	276725	DILM9-01(24VDC)	276740	
12	5,5	1 НО	DILM12-10(230V50HZ)	276830	DILM12-10(24VDC)	276845	
		1 НЗ	DILM12-01(230V50HZ)	276865	DILM12-01(24VDC)	276880	
15,5	7,5	1 НО	DILM15-10(230V50HZ)	290058	DILM15-10(24VDC)	290073	
		1 НЗ	DILM15-01(230V50HZ)	290093	DILM15-01(24VDC)	290108	
18	7,5	1 НО	DILM17-10(230V50HZ)	277004	DILM17-10(RDC24)	277018	
		1 НЗ	DILM17-01(230V50HZ)	277036	DILM17-01(RDC24)	277050	
25	11	1 НО	DILM25-10(230V50HZ)	277132	DILM25-10(RDC24)	277146	
		1 НЗ	DILM25-01(230V50HZ)	277164	DILM25-01(RDC24)	277178	
32	15	1 НО	DILM32-10(230V50HZ)	277260	DILM32-10(RDC24)	277274	
		1 НЗ	DILM32-01(230V50HZ)	277292	DILM32-01(RDC24)	277306	
38	18,5	1 НО	DILM38-10(230V50HZ)	112428	DILM38-10(RDC24)	112442	
		1 НЗ	DILM38-01(230V50HZ)	112456	DILM38-01(RDC24)	112470	
40	18,5	-	DILM40(230V50HZ)	277766	DILM40(RDC24)	277780	
50	22	-	DILM50(230V50HZ)	277830	DILM50(RDC24)	277844	
65	30	-	DILM65(230V50HZ)	277894	DILM65(RDC24)	277908	
72	37	-	DILM72(230V50HZ)	107670	DILM72(RDC24)	107671	
80	37	-	DILM80(230V50HZ)	239402	DILM80(RDC24)	239416	
95	45	-	DILM95(230V50HZ)	239480	DILM95(RDC24)	239510	
115	55	-	DILM115(RAC240)	239548	DILM115(RDC24)	239555	
150	75	-	DILM150(RAC240)	239588	DILM150(RDC24)	239591	
170	90	-	DILM170(RAC240)	107013	DILM170(RDC24)	107016	

Ном. ток AC-3, 380 В Ie, А	Ном. мощн. AC-3, 380 В P, кВт	Доп. контакт	Стандартная версия		Комфортная версия		Примечания
			Наименование	Артикул	Наименование	Артикул	
185	90	2НО + 2НЗ	-	-	DILM185A/22(RAC240)	139537	Стандартная версия: классическое управление
225	110	2НО + 2НЗ	-	-	DILM225A/22(RAC240)	139547	
250	132	2НО + 2НЗ	DILM250-S/22(220-240V50/60HZ)	274190	DILM250/22(RA250)	208201	Комфортная версия: возможно непосредственное управление слаботочными коммутационными устройствами (транзисторные выходы ПЛК)
300	160	2НО + 2НЗ	DILM300A-S/22(220-240V50/60HZ)	139559	DILM300A/22(RA250)	139556	
400	200	2НО + 2НЗ	DILM400-S/22(220-240V50/60HZ)	274196	DILM400/22(RA250)	208209	
500	250	2НО + 2НЗ	DILM500-S/22(220-240V50/60HZ)	274199	DILM500/22(RA250)	208213	
580	315	2НО + 2НЗ	-	-	DILM580/22(RA250)	208216	
650	355	2НО + 2НЗ	DILM650/22(RA250)	208219	DILM650/22(RA250)	208219	RA250: 110-250 VAC / 110-350 VDC
750	400	2НО + 2НЗ	DILM750/22(RA250)	208222	DILM750/22(RA250)	208222	
820	450	2НО + 2НЗ	DILM820/22(RA250)	208225	DILM820/22(RA250)	208225	RAC240: 190-240 В AC
1000	560	2НО + 2НЗ	DILM1000/22(RA250)	267214	DILM1000/22(RA250)	267214	RAW250: 230-250 В AC/DC
1600	900	2НО + 2НЗ	DILM1600/22(RAW250)	106727	DILM1600/22(RAW250)	106727	

Контакты для коммутации цепей с активной нагрузкой DILH



Мощные контакты, призваны коммутировать цепи с активной нагрузкой.

- Категория применения **AC-1**, неиндуктивная или малоиндуктивная нагрузка
- Силовые контакты: 3НО



Ном. ток AC-1 I _{th} =I _e , А	Напряжение управления	Доп. контакт	Наименование	Артикул
Комфортная версия				
1400	230-250 В AC/DC	2НО + 2НЗ	DILH1400/22(RAW250)	272441
2000		2НО + 2НЗ	DILH2000/22(RAW250)	272442
2200		2НО + 2НЗ	DILH2200/22(RAW250)	111793
2600		2НО + 2НЗ	DILH2600/22(RAW250)	125945

6

Четырехполюсные контакты для коммутации цепей с активной нагрузкой DILMP



Четырехполюсные контакты, применяются для коммутации цепей с активной нагрузкой.

- Категория применения **AC-1**, неиндуктивная или малоиндуктивная нагрузка
- Силовые контакты: 4НО



Номинальный ток AC-1, А	Встроенный доп. контакт	Напряжение управления	
		230 В AC	24 В DC
22	-	DILMP20(230V50HZ,240V60HZ) 276970	DILMP20(24VDC) 276985
32	1 НЗ	DILMP32-01(230V50HZ,240V60HZ) 118911	DILMP32-01(RDC24) 118913
32	1 НО	DILMP32-10(230V50HZ,240V60HZ) 109797	DILMP32-10(RDC24) 109811
45	1 НЗ	DILMP45-01(230V50HZ,240V60HZ) 118914	-
45	1 НО	DILMP45-10(230V50HZ,240V60HZ) 109826	DILMP45-10(RDC24) 109840
63	-	DILMP63(230V50HZ,240V60HZ) 109855	DILMP63(RDC24) 109869
80		DILMP80(230V50HZ,240V60HZ) 109884	DILMP80(RDC24) 109898
125		DILMP125(RAC240) 109905	DILMP125(RDC24) 109910
160		DILMP160(RAC240) 109915	DILMP160(RDC24) 109920
200		DILMP200(RAC240) 109925	DILMP200(RDC24) 109930

Контакты для коммутации цепей конденсаторных установок DILK



Контакты для коммутации конденсаторов.

- Силовые контакты: 3НО с параллельно подключенными резисторами
- Устойчивость к свариванию контактов при бросках пусковых токов до 180 x I
- Без разряжающих резисторов



Коммутируемая мощность 400 В, кВАр	Дополнительные контакты	Наименование Артикул
12,5	1НО + 1НЗ	DILK12-11(230V50HZ,240V60HZ) 293988

Коммутируемая мощность 400 В, кВАр	Дополнительные контакты	Наименование Артикул
20	1НО + 1НЗ	DILK20-11(230V50HZ,240V60HZ) 294010
25		DILK25-11(230V50HZ,240V60HZ) 294032
33,3	1НО	DILK33-10(230V50HZ,240V60HZ) 294054
50		DILK50-10(230V50HZ,240V60HZ) 294076

Контакторы для коммутации цепей освещения DILL



Применяются для коммутации осветительных нагрузок.

- Категории применения: **AC-5A** коммутирование разрядных электроламп, **AC-5B** коммутирование ламп накаливания
- Силовые контакты: 3НО



6

Номинальный ток, А		Напряжение управления		
400 В, AC-5a	400 В, AC-5b	230 В AC	24 В AC	400 В AC
12	14	DILL12(230V50HZ,240V60HZ) 104402	DILL12(24V50HZ) 104401	DILL12(400V50HZ,440V60HZ) 104403
18	21	DILL18(230V50HZ,240V60HZ) 104405	DILL18(24V50HZ) 104404	DILL18(400V50HZ,440V60HZ) 104405
20	27	DILL20(230V50HZ,240V60HZ) 104408	DILL20(24V50HZ) 104407	DILL20(400V50HZ,440V60HZ) 104409

Контакторы для коммутации цепей постоянного тока DILDC



Применяются для коммутации в цепях постоянного тока.

- Категория применения **DC-1**, неиндуктивная или малоиндуктивная нагрузка
- Силовые контакты: 2НО
- Номинальное напряжение **1000 В DC**
- Возможно непосредственное управление слаботочными коммутационными устройствами (транзисторные выходы ПЛК)



Номинальный ток, А DC-1, 1000 В	Напряжение управления	Дополнительные контакты	Наименование Артикул
300	110 ... 250 В AC 110 ... 350 В DC	2НО + 2НЗ	DILDC300/22(RDS250) 183314
600			DILDC600/22(RDS250) 183315

Аксессуары для DILM, DILMP, DILL

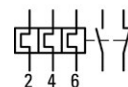
Исполнение зажимов	Условный термический ток I _{th} =I _e AC-1, А	Для использования с	Контакты нормально открытые	Контакты нормально закрытые	Наименование Артикул
Фронтальные дополнительные контакты для DILM, DILMP, DILL					
Винтовые зажимы	16	DILM(C)7-10...DILM(C)38-10... DILMP20... DILMP32... DILMP45... DILL...	1	1	DILM32-XHI11 277376
			-	2	DILM32-XHI02 277375
Пружинные зажимы			1	1	DILM32-XHIC11 277751
			-	2	DILM32-XHIC02 277750

Тепловые реле

Реле перегрузки ZE, ZB, Z5, ZBT



- Для непосредственной установки на контактор / отдельного монтажа
- Чувствительность к выпадению фазы согласно EC/EN 60947
- Кнопка «Тест»
- Переключатель «Ручной/автоматический сброс»



Расцепитель перегрузки I _r , A	Для использования с									
	DILEM	DILM7 - DILM15	DILM17- DILM38	DILM40- DILM72	DILM80- DILM170	DILMT7- DILMT12	DILMT17- DILMT32	DILMT40- DILM65	DILMT80- DILMT95	Отдельный монтаж
0,1...0,16	ZE-0,16 014263	ZB12-0,16 278431	ZB32-0,16 278442	-	-	ZBT12-0,16 190959	-	-	-	-
0,16...0,24	ZE-0,24 014285	ZB12-0,24 278432	ZB32-0,24 278443	-	-	ZBT12-0,24 190960	-	-	-	-
0,24...0,4	ZE-0,4 014300	ZB12-0,4 278433	ZB32-0,4 278444	-	-	ZBT12-0,4 190961	-	-	-	-
0,4...0,6	ZE-0,6 014333	ZB12-0,6 278434	ZB32-0,6 278445	-	-	ZBT12-0,6 190962	-	-	-	-
0,6...1	ZE-1,0 014376	ZB12-1 278435	ZB32-1 278446	-	-	ZBT12-1 190963	-	-	-	-
1...1,6	ZE-1,6 014432	ZB12-1,6 278436	ZB32-1,6 278447	-	-	ZBT12-1,6 190934	-	-	-	-
1,6...2,4	ZE-2,4 014479	ZB12-2,4 278437	ZB32-2,4 278448	-	-	ZBT12-2,4 190936	-	-	-	-
2,4...4	ZE-4 014518	ZB12-4 278438	ZB32-4 278449	-	-	ZBT12-4 190935	-	-	-	-
4...6	ZE-6 014565	ZB12-6 278439	ZB32-6 278450	-	-	ZBT12-6 190937	-	-	-	-
6...9	ZE-9 014708	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6...10	-	ZB12-10 278440	ZB32-10 278451	ZB65-10 278455	-	ZBT12-10 190938	-	-	-	-
9...12	-	ZB12-12 278441	-	-	-	ZBT12-12 190939	-	-	-	-
10...16	-	ZB12-16 290168	ZB32-16 278452	ZB65-16 278456	-	-	ZBT32-16 190940	-	-	-
16...24	-	-	ZB32-24 278453	ZB65-24 278457	-	-	ZBT32-24 190941	ZBT65-24 190943	-	-
24...32	-	-	ZB32-32 278454	-	-	-	ZBT32-32 190942	ZBT65-32 190944	-	-
24...40	-	-	-	ZB65-40 278458	-	-	-	ZBT65-40 190945	-	-
32...38	-	-	ZB32-38 112474	-	-	-	-	-	-	-
40...57	-	-	-	ZB65-57 278459	-	-	-	-	-	-
50...65	-	-	-	ZB65-65 278460	-	-	-	-	-	-
65...75	-	-	-	ZB65-75 108792	-	-	-	-	-	-
35...50	-	-	-	-	ZB150-50 278462	-	-	-	-	ZB150-50/KK 278468
37...50	-	-	-	-	-	-	-	ZBT65-50 190946	ZBT95-50 190948	-
48...65	-	-	-	-	-	-	-	ZBT65-65 190947	ZBT95-65 190949	-
50...70	-	-	-	-	ZB150-70 278463	-	-	-	-	ZB150-70/KK 278469
63...80	-	-	-	-	-	-	-	-	ZBT95-80 190950	-

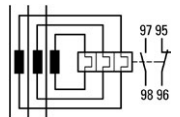
Расцепитель перегрузки I _r , А	Для использования с									
	DILEM	DILM7 - DILM15	DILM17- DILM38	DILM40- DILM72	DILM80- DILM170	DILMT7- DILMT12	DILMT17- DILMT32	DILMT40- DILM65	DILMT80- DILMT95	Отдельный монтаж
77...97	-	-	-	-	-	-	-	-	ZBT95-97 190951	-
70...100	-	-	-	-	ZB150-100 278464	-	-	-	-	ZB150-100/KK 278470
95...125	-	-	-	-	ZB150-125 278465	-	-	-	-	ZB150-125/KK 278471
120...150	-	-	-	-	ZB150-150 278466	-	-	-	-	ZB150-150/KK 278472
145...175	-	-	-	-	ZB150-175 107316	-	-	-	-	ZB150-175KK 107317

Расцепитель перегрузки I _r , А	Для использования с		
	DILM185A, DILM225A	DILM250	DILM300A
50...70	Z5-70/FF225A 139572	Z5-70/FF250 210070	-
70...100	Z5-100/FF225A 139573	Z5-100/FF250 210071	-
95...125	Z5-125/FF225A 139574	Z5-125/FF250 210072	-
120...160	Z5-160/FF225A 139575	Z5-160/FF250 210073	-
160...220	Z5-220/FF225A 139576	Z5-220/FF250 210074	-
200...250	Z5-250/FF225A 139577	Z5-250/FF250 210075	-
250...300	-	-	Z5-300/FF250 139578

Реле перегрузки ZW7 с внешним трансформатором тока



- Для установки отдельно от контактора
- Чувствительность к выпадению фазы согласно EC/EN 60947
- Кнопка «Тест»
- Переключатель «Ручной/автоматический сброс»



Расцепитель перегрузки I _r , А	Наименование Артикул
42...63	ZW7-63 000245
60...90	ZW7-90 002618
85...125	ZW7-125 004991
110...160	ZW7-160 007364
160...240	ZW7-240 009737
190...290	ZW7-290 052448
270...400	ZW7-400 045329
360...540	ZW7-540 047702
420...630	ZW7-630 050075

Устройства плавного пуска

Применение устройства плавного пуска вместо контактора позволит

- Избежать высоких пусковых токов, возникающих при пуске асинхронного двигателя и вызывающих просадку напряжения сети.
- Избежать гидравлических ударов в системах насосов.
- Обеспечить мягкий пуск конвейерным системам.
- Увеличить срок службы установок в связи с устранением ударной нагрузки на механизмы (шпильки, подшипники, приводные ремни и т. п.).

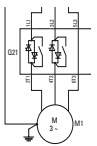
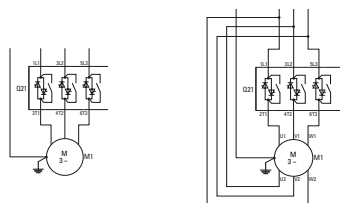
Области применения

- Конвейеры
- Вентиляторы
- Насосы

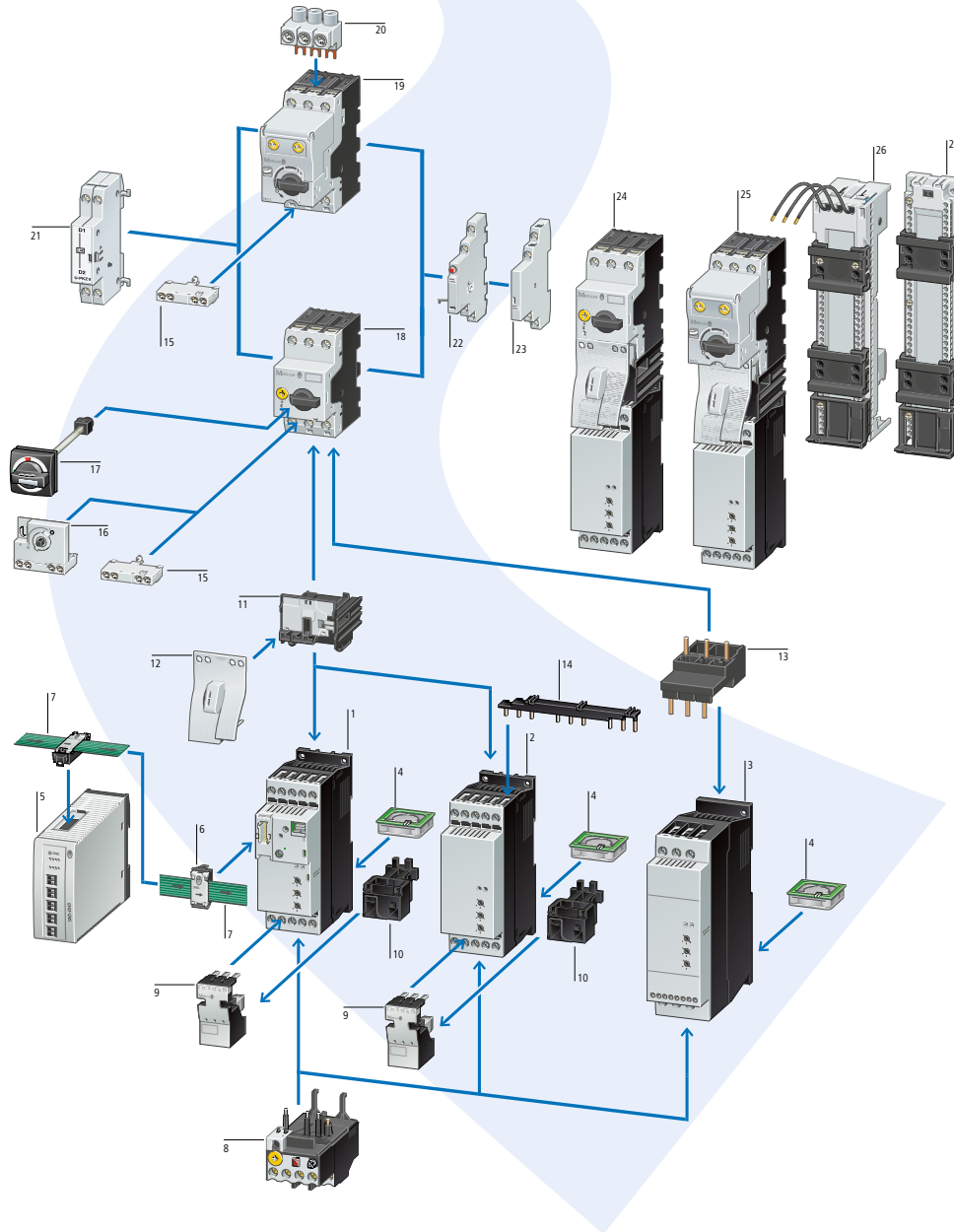
6

DS7 — модели устройств плавного пуска из серии DS7 представляют собой простые и экономичные решения для применения в целом ряде отраслей, а также для замены пусковых сборок по схеме «Звезда–Треугольник». Помимо этого, данное оборудование обеспечивает плавный пуск небольших конвейеров, насосов и вентиляторов.

S811+ — новые софтстартеры серии S8x1+ обеспечивают плавный пуск насосов, конвейеров и вентиляторов. К числу дополнительных преимуществ использования таких УПП относятся максимально компактные размеры в классе, расширенная функциональность и самый большой на рынке набор встроенных защит как системы, так и двигателя.

Характеристики	DS7	S811+
Схема подключения		
Управление	По двум фазам	По трем фазам
Подключение	Прямое	Прямое / «В треугольнике»
Номинальный рабочий ток	4 ... 200 А	37 ... 1000 А
Встроенный байпас	+	+
Температура окружающего воздуха	-5 ... +40 °С	-30 ... +50 °С
Степень защиты	IP20	IP20

Устройства плавного пуска DS7. Обзор системы



Обозначения

- | | | |
|--|---|--|
| 1. DS7 со SmartWire-DT | 11. Набор PKZM0-XDM для быстрого подключения | 21. Расцепитель по напряжению |
| 2. Типоразмер DS7 номер 1 до 12 A | 12. Набор PKZM0-XDM для быстрого подключения | 22. Стандартный вспомогательный контакт |
| 3. Типоразмер DS7 номер 2 до 32 A | 13. Набор подключения PKZM0-XDM | 23. Стандартный вспомогательный контакт |
| 4. Вентилятор устройства DS7-FAN-32 | 14. Трехфазная шина | 24. Комбинация устройства плавного пуска с PKZ |
| 5. Подключения SmartWire-DT | 15. Стандартный вспомогательный контакт | 25. Комбинация устройства плавного пуска с PKE |
| 6. Разъем внешнего устройства SmartWire-DT | 16. Стартовый вспомогательный контакт | 26. Шинный адаптер |
| 7. Кабель SmartWire-DT | 17. - | 27. Шинный адаптер |
| 8. Реле перегрузки | 18. Автоматический выключатель защиты двигателя PKZM0 | |
| 9. Разъем присоединения двигателя с зажимными клеммами | 19. Автоматический выключатель защиты двигателя PKE | |
| 10. Гнездо разъема подключения двигателя | 20. Входные клеммы | |

Устройство плавного пуска DS7 и компоненты для его защиты



- Компактный размер
- Общие аксессуары с контакторами DILM
- Интеграция в систему SmartWire-DT
- Уникальный алгоритм управления пуском двигателя, устраняющий вибрации
- Управление по двум фазам
- Повышенный крутящий момент

Ном. мощность двигателя при 400 В 50 Гц, кВт	Ном. ток, А	Наименование	Цепи управления			Компоненты защиты		
			24 В AC/DC	110/230 В AC/DC	SmartWire	Пускатель и защита двигателя	Реле перегрузки (опция)	Контактор (опция)
6			DS7-340SX...	DS7-342SX...	DS7-34DSX...			
1,1	3	DS7-34xSX004NO-x	134847	134925	134943	PKZM0-4 (+ CL-PKZ0)	ZB12-4	DILM7
1,5	4	DS7-34xSX004NO-x	134847	134925	134943	PKZM0-4 (+ CL-PKZ0)	ZB12-4	DILM7
2,2	5	DS7-34xSX007NO-x	134849	134927	134945	PKZM0-6,3 (+ CL-PKZ0)	ZB12-6	DILM7
3	7	DS7-34xSX007NO-x	134849	134927	134945	PKZM0-10 (+ CL-PKZ0)	ZB12-10	DILM9
4	9	DS7-34xSX009NO-x	134910	134928	134947	PKZM0-10 (+ CL-PKZ0)	ZB12-10	DILM9
5,5	12	DS7-34xSX012NO-x	134911	134929	134947	PKZM0-12 (+ CL-PKZ0)	ZB12-12	DILM12
7,5	16	DS7-34xSX016NO-x	134912	134930	134948	PKZM0-16 (+ CL-PKZ0)	ZB32-16	DILM17
11	24	DS7-34xSX024NO-x	134913	134931	134949	PKZM0-25 (+ CL-PKZ0)	ZB32-24	DILM25
15	32	DS7-34xSX032NO-x	134914	134932	134950	PKZM0-32 (+ CL-PKZ0)	ZB32-32	DILM32
18,5	38	DS7-34xSX041NO-x	134916	134934	134952	NZMN1-M50/PKZM4-50	ZB65-40+ ZB65-XEZ	DILM50
22	41	DS7-34xSX041NO-x	134916	134934	134952	NZMN1-M50/PKZM4-50	ZB65-40+ ZB65-XEZ	DILM50
30	55	DS7-34xSX055NO-x	134917	134935	134953	NZMN1-M63/PKZM4-58	ZB65-57+ ZB65-XEZ	DILM65
37	70	DS7-34xSX070NO-x	134918	134936	134954	NZMN1-M80	ZB150-70/KK	DILM80
45	81	DS7-34xSX081NO-x	134919	134937	134955	NZMN1-M100	ZB150-100/KK	DILM95
55	100	DS7-34xSX100NO-x	134920	134938	134956	NZMN1-M100	ZB150-100/KK	DILM115
75	135	DS7-34xSX135NO-x	134921	134939	134957	NZMN2-M160	ZB150-150/KK	DILM150
90	160	DS7-34xSX160NO-x	134922	134940	134958	NZMN2-M200	Z5-160/FF250	DILM185
110	200	DS7-34xSX200NO-x	134923	134941	134959	NZMN2-M200	Z5-220/FF250	DILM225

Устройства плавного пуска S811+



- Рабочее напряжение сети 200-600 В 50/60 Гц
- Напряжение цепей управления 24 В DC
- Температура окружающего воздуха от **-30 °C** до **+50 °C**

Номинальный ток, А	Номинальная мощность двигателя (прямое подключение УПП к сети), кВт	С блоком управления с регулировочными элементами (потенциометр, микропереключатель)	С блоком управления с ЖК-дисплеем и клавиатурой
37	18,5	S801+N37N3S 169852	S811+N37P3S 168977
66	30	S801+N66N3S 169853	S811+N66P3S 168979
105	55	S801+R10N3S 169854	S811+R10P3S 168981
135	75	S801+R13N3S 169855	S811+R13P3S 168983
180	90	S801+T18N3S 169856	S811+T18P3S 168985
240	132	S801+T24N3S 169857	S811+T24P3S 168988
304	160	S801+T30N3S 169858	S811+T30P3S 168991
361	200	S801+U36N3S 169859	S811+U36P3S 169872
420	200	S801+U42N3S 169860	S811+U42P3S 169873
500	250	S801+V50N3S 169865	S811+V50P3S 169000
650	315	S801+V65N3S 169866	S811+V65P3S 169003
720	400	S801+V72N3S 169867	S811+V72P3S 169006
850	450	S801+V85N3S 169868	S811+V85P3S 169009
1000	560	S801+V10N3S 169862	S811+V10P3S 169012

Аксессуары для S811+

Для использования с	Описание	Наименование Артикул
S801+	Блок управления с регулировочными элементами (потенциометр, микропереключатель)	EMA71 144346
S811+	Блок управления с ЖК-дисплеем, с кнопками управления и функциональными клавишами	EMA91 144570
S811+	Защита для места установки блока управления в S811+, если он установлен снаружи	EMA68 144556
Блок управления EMA91	Для монтажа блока управления EMA91 снаружи на монтажной поверхности (например, монтажа в дверце пульта управления)	EMA69A 144557
	Кабель RJ45; 1,5м	EMA69B 144558
	Кабель RJ45; 2,4м	EMA69C 144559
	Кабель RJ45; 3,3м	EMA69D 144560

Преобразователи частоты

DE1 — применение нового пускателя с регулировкой скорости не требует знаний приводных технологий, ни по монтажу, ни по вводу в эксплуатацию. Работа также удобна, как и в случае обычного пускателя двигателя. Монтажник берет устройство из коробки, подсоединяет его как пускатель двигателя — и DE1 готов к работе. Проще не бывает! Кроме того, ввод в эксплуатацию по принципу «прямо из коробки» сводит к минимуму вероятность ошибок установки и настройки, что также ведет к снижению требовавшихся ранее трудозатрат и связанных с ними расходов.

DC1 — компактный преобразователь частоты. Он разработан специально для простых применений. Имея только 14 основных параметров и предлагая исключительную простоту установки, DC1 идеально подходит для быстрого ввода в эксплуатацию. Этот компактный преобразователь частоты станет идеальным решением для серийных систем в области машиностроения.

DG1 — приводы общего назначения относятся к преобразователям частоты нового поколения, которые специально разработаны для применения с промышленным оборудованием, к которому предъявляются повышенные требования. Обладая такими характеристиками, как ведущий в отрасли алгоритм энергосбережения, высокий номинальный ток короткого замыкания и модульная конструкция корпуса, ПЧ позволяет снизить энергопотребление, повысить безопасность и надежность привода.

DA1 — преобразователи, которые идеально подходят для требовательных решений, в которых важен точный контроль поддерживаемой скорости или момента. Устройства DA1 имеют встроенный фильтр ЭМС и тормозной транзистор. Они также поддерживают протоколы Modbus RTU и CANopen в стандартной комплектации. Благодаря векторному управлению без датчика или с датчиком скорости, преобразователи частоты DA1 в состоянии обеспечить 200% крутящего момента при нулевой частоте вращения. Это делает их идеальным выбором для подъемных и тяговых систем.

Характеристики	DE1	DC1	DG1	DA1
Номинальный рабочий ток	1,4...16 А	2,3...46 А	2,2...170 А	2,2...450 А
Количество фаз на входе	1 / 3	1 / 3	3	1 / 3
Количество фаз на выходе	3	1 / 3	3	3
Особенности	Максимальная простота	Базовая функциональность	Расширенная функциональность для общепромышленных применений	Максимальная функциональность для сложных применений
Метод управления	Скалярное управление В/Гц	Скалярное управление В/Гц	Скалярное управление В/Гц, векторное управление без датчика	Скалярное управление В/Гц, векторное управление без датчика, векторное управление с ОС по скорости
Перегрузочная способность	150% на протяжении 60 с каждые 600 с, 200% на протяжении 1,875 с каждые 600 с	150% на протяжении 60 с каждые 600 с, 175% на протяжении 2 с каждые 20 с	150% на протяжении 60 с каждые 600 с, 200% на протяжении 2 с каждые 20 с	150% на протяжении 60 с каждые 600 с, 200% на протяжении 4 с каждые 40 с
Выходная частота	0-50/60 (макс. 300) Гц	0-50/60 (макс. 500) Гц	0-50/60 (макс. 400) Гц	0-50/60 (макс. 500) Гц
Температура окружающего воздуха	-10 ... +60 °С	-10 ... +50 °С (IP20) -10 ... +40 °С (IP66)	-10 ... +50 °С	-10 ... +50 °С (IP20) -10 ... +40 °С (IP55, IP66)
Степень защиты	IP20	IP20, IP66	IP21, IP55	IP20, IP55, IP66
Встроенные интерфейсы	OP-Bus (RS485)/Modbus RTU	OP-Bus (RS485)/Modbus RTU, CANopen®	Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet MS/TP, Ethernet IP	OP-Bus (RS485)/Modbus RTU, CANopen®

Пускатель с регулировкой скорости DE1



- Ввод в эксплуатацию сразу после распаковки без параметрирования
- Дополнительная настройка параметров отверткой с помощью модуля параметризации **DXE-EXT-SET** 174621
- Полная интеграция в SmartWire и ПО drivesConnect для PowerXL™
- Разработан для сложных внешних условий (например, для температуры от -10 °C до +60 °C)
- Степень защиты IP20
- Метод управления: **скалярное управление** В/Гц

Входное напряжение, В	Кол-во фаз на входе	Выходное напряжение, В	Кол-во фаз на выходе	Мощн. двигателя, кВт	Ном. выходной ток, А	С ЭМС-фильтром	Без ЭМС-фильтра
						Наименование Артикул	Наименование Артикул
220–240	1	220–240	3	0,25	1,4	DE1-121D4FN-N20N* 174327	DE1-121D4NN-N20N* 177359
				0,37	2,3	DE1-122D3FN-N20N* 174328	DE1-122D3NN-N20N* 177360
				0,55	2,7	DE1-122D7FN-N20N 174329	DE1-122D7NN-N20N 177361
				0,75	4,3	DE1-124D3FN-N20N 174330	DE1-124D3NN-N20N 177362
				1,5	7,0	DE1-127D0FN-N20N 174331	DE1-127D0NN-N20N 177363
				2,2	9,6	DE1-129D6FN-N20N 174332	DE1-129D6NN-N20N 177364
400–480	3	400–480	3	0,37	1,3	DE1-341D3FN-N20N 174333	DE1-341D3NN-N20N 177365
				0,75	2,1	DE1-342D1FN-N20N 174334	DE1-342D1NN-N20N 177366
				1,5	3,6	DE1-343D6FN-N20N 174335	DE1-343D6NN-N20N 177367
				2,2	5,0	DE1-345D0FN-N20N 174336	DE1-345D0NN-N20N 177368
				3	6,6	DE1-346D6FN-N20N 174337	DE1-346D6NN-N20N 177369
				4	8,5	DE1-348D5FN-N20N 174338	DE1-348D5NN-N20N 177370
				5,5	11,3	DE1-34011FN-N20N 174339	DE1-34011NN-N20N 177371
				7,5	16,0	DE1-34016FN-N20N** 174340	DE1-34016NN-N20N** 177372

* Без возможности горизонтального монтажа

** При температуре >50 °C дерейтинг

Аксессуары для DE1

Описание	Наименование Артикул
Модуль параметризации DE1	DXE-EXT-SET 174621
Флешка с Bluetooth для обмена данными. Для передачи параметров через Bluetooth на компьютер с установленным ПО drivesConnect. С 2 кнопками для загрузки и выгрузки параметров, с памятью конфигурации	DX-COM-STICK3-KIT 197586
Удаленный дисплей	DX-KEY-LED2 186946

Преобразователи частоты серий DC1 и DA1. Обзор системы



Обозначения

1. Преобразователь частоты
2. Входной/выходной дроссель
3. Тормозной резистор
4. Коммуникационный модуль
5. Bluetooth адаптер для параметризации
6. Внешний дисплей

Преобразователи частоты серии DC1



- Способность выдерживать большие перегрузки: 150% на протяжении 60 секунд, 175% на протяжении 2 секунд
- Быстрый ввод в эксплуатацию с 14 основными параметрами
- Метод управления: **скалярное управление** В/Гц
- Монтаж встык

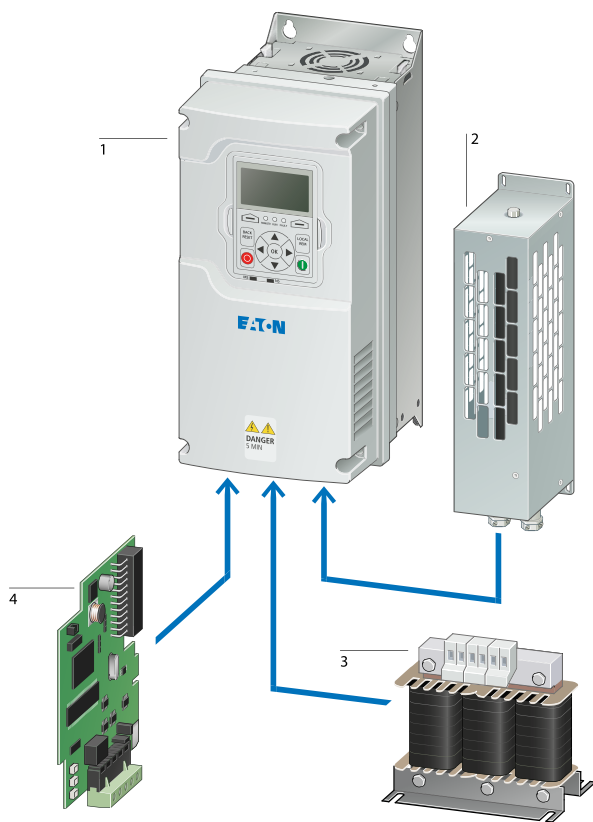
Мощность двигателя, кВт	Ном. рабочий ток, А	Фильтр радиопомех	Тормозной прерыватель	7-сегментный дисплей	Локальное управление	Степень защиты	Наименование	Артикул
Входное / выходное напряжение: 230 В, 1-фазная сеть / 230 В, 1-фазная сеть								
0,37	4,3	+	-	+	-	IP20	DC1-S24D3FN-A20CE1	186088
		-	-	+	-		DC1-S24D3NN-A20CE1	186079
		+	-	+	-	IP66	DC1-S24D3FN-A66CE1	186089
		-	-	+	-		DC1-S24D3NN-A66CE1	186080
		+	-	+	+		DC1-S24D3FN-A6SCE1	186090
		-	-	+	+		DC1-S24D3NN-A6SCE1	186081

Мощность двигателя, кВт	Ном. рабочий ток, А	Фильтр радиопомех	Тормозной прерыватель	7-сегментный дисплей	Локальное управление	Степень защиты	Наименование	Артикул
0,75	7	+	-	+	-	IP20	DC1-S27D0FN-A20CE1	186091
		-	-	+	-		DC1-S27D0NN-A20CE1	186082
		+	-	+	-	IP66	DC1-S27D0FN-A66CE1	186092
		-	-	+	-		DC1-S27D0NN-A66CE1	186083
		+	-	+	+		DC1-S27D0FN-A6SCE1	186093
		-	-	+	+		DC1-S27D0NN-A6SCE1	186084
1,1	10,5	+	+	+	-	IP20	DC1-S2011FB-A20CE1	186094
		-	+	+	-		DC1-S2011NB-A20CE1	186085
		+	+	+	-	IP66	DC1-S2011FB-A66CE1	186095
		-	+	+	-		DC1-S2011NB-A66CE1	186086
		+	+	+	+		DC1-S2011FB-A6SCE1	186096
		-	+	+	+		DC1-S2011NB-A6SCE1	186087
Входное / выходное напряжение: 230 В, 1-фазная сеть / 230 В, 3-фазная сеть								
0,37	2,3	+	-	+	-	IP20	DC1-122D3FN-A20CE1	185803
		-	-	+	-		DC1-122D3NN-A20CE1	185785
0,75	4,3	+	-	+	-	IP20	DC1-124D3FN-A20CE1	185806
		-	-	+	-		DC1-124D3NN-A20CE1	185788
1,5	7	-	-	+	-	IP20	DC1-127D0NN-A20CE1	185791
		+	-	+	-		DC1-127D0FN-A20CE1	185809
		-	+	+	-	IP66	DC1-127D0NB-A66CE1	185795
		+	+	+	+		DC1-127D0FB-A6SCE1	185814
		-	+	+	+		DC1-127D0NB-A6SCE1	185796
		+	+	+	-		DC1-127D0FB-A66CE1	185813
2,2	10,5	+	+	+	-	IP20	DC1-12011FB-A20CE1	185815
		-	+	+	-		DC1-12011NB-A20CE1	185797
		+	+	+	-	IP66	DC1-12011FB-A66CE1	185816
		-	+	+	-		DC1-12011NB-A66CE1	185798
		+	+	+	+		DC1-12011FB-A6SCE1	185817
		-	+	+	+		DC1-12011NB-A6SCE1	185799
4	15	-	+	+	-	IP20	DC1-12015NB-A20CE1	185800
		-	+	+	-	IP66	DC1-12015NB-A66CE1	185801
		-	+	+	+	DC1-12015NB-A6SCE1	185802	

Мощность двигателя, кВт	Ном. рабочий ток, А	Фильтр радиопомех	Тормозной прерыватель	7-сегментный дисплей	Локальное управление	Степень защиты	Наименование	Артикул
Входное / выходное напряжение: 400 В, 3-фазная сеть / 400 В, 3-фазная сеть								
0,75	2,2	+	-	+	-	IP20	DC1-342D2FN-A20CE1	185743
		-	-	+	-		DC1-342D2NN-A20CE1	185721
		+	-	+	+	IP66	DC1-342D2FN-A6SCE1	185745
		-	-	+	+		DC1-342D2NN-A6SCE1	185723
		+	-	+	-		DC1-342D2FN-A66CE1	185744
		-	-	+	-		DC1-342D2NN-A66CE1	185722
1,5	4,1	+	+	+	-	IP20	DC1-344D1FB-A20CE1	185749
		-	+	+	-		DC1-344D1NB-A20CE1	185727
		+	+	+	+	IP66	DC1-344D1FB-A6SCE1	185751
		-	+	+	+		DC1-344D1NB-A6SCE1	185729
		+	+	+	-		DC1-344D1FB-A66CE1	185750
		-	+	+	-		DC1-344D1NB-A66CE1	185728
2,2	5,8	+	+	+	-	IP20	DC1-345D8FB-A20CE1	185752
		-	+	+	-		DC1-345D8NB-A20CE1	185730
		+	+	+	-	IP66	DC1-345D8FB-A66CE1	185753
		-	+	+	-		DC1-345D8NB-A66CE1	185731
		+	+	+	+		DC1-345D8FB-A6SCE1	185754
		-	+	+	+		DC1-345D8NB-A6SCE1	185732
4	9,5	+	+	+	-	IP20	DC1-349D5FB-A20CE1	185755
		-	+	+	-		DC1-349D5NB-A20CE1	185733
		+	+	+	-	IP66	DC1-349D5FB-A66CE1	185756
		-	+	+	-		DC1-349D5NB-A66CE1	185734
		+	+	+	+		DC1-349D5FB-A6SCE1	185757
		-	+	+	+		DC1-349D5NB-A6SCE1	185735
5,5	14	+	+	+	-	IP20	DC1-34014FB-A20CE1	185758
		-	+	+	-		DC1-34014NB-A20CE1	185736
		+	+	+	-	IP66	DC1-34014FB-A66CE1	185759
		-	+	+	-		DC1-34014NB-A66CE1	185737
		+	+	+	+		DC1-34014FB-A6SCE1	185760
		-	+	+	+		DC1-34014NB-A6SCE1	185738
7,5	18	+	+	+	-	IP20	DC1-34018FB-A20CE1	185761
		-	+	+	-		DC1-34018NB-A20CE1	185739
		+	+	+	-	IP66	DC1-34018FB-A66CE1	185762
		-	+	+	-		DC1-34018NB-A66CE1	185740
		+	+	+	+		DC1-34018FB-A6SCE1	185763
		-	+	+	+		DC1-34018NB-A6SCE1	185741
11	24	+	+	+	-	IP20	DC1-34024FB-A20CE1	185764
		-	+	+	-		DC1-34024NB-A20CE1	185742

Мощность двигателя, кВт	Ном. рабочий ток, А	Фильтр радиопомех	Тормозной прерыватель	7-сегментный дисплей	Локальное управление	Степень защиты	Наименование	Артикул
15	30	+	+	+	-	IP20	DC1-34030FB-A20CE1	185780
		-	+	+	-		DC1-34030NB-A20CE1	185783
18,5	39	+	+	+	-	IP20	DC1-34039FB-A20CE1	185781
		-	+	+	-		DC1-34039NB-A20CE1	185784
22	46	+	+	+	-	IP20	DC1-34046FB-A20CE1	185782
		-	+	+	-		DC1-34046NB-A20CE1	185844

Преобразователи частоты серии DG1. Обзор системы



Обозначения

1. Преобразователь частоты
2. Тормозной резистор
3. Входной/выходной дроссель
4. Модули расширения

Преобразователи частоты серии DG1



- Метод управления: **скалярное управление** В/Гц, **векторное управление** без датчика
- Фильтр ЭМС, встроенный
- Тормозной транзистор, встроенный

Мощность двигателя, кВт	Номинальный рабочий ток, А	Степень защиты IP21	Степень защиты IP54
Входное / выходное напряжение: 400 В, 3-фазная сеть / 400 В, 3-фазная сеть			
0,75	2,2	DG1-342D2FB-C21C 9702-1002-00P	DG1-342D2FB-C54C 9702-1101-00P
1,1	3,3	DG1-343D3FB-C21C 9702-1004-00P	DG1-343D3FB-C54C 9702-1103-00P
1,5	4,3	DG1-344D3FB-C21C 9702-1006-00P	DG1-344D3FB-C54C 9702-1105-00P

Мощность двигателя, кВт	Номинальный рабочий ток, А	Степень защиты IP21	Степень защиты IP54
2,2	5,6	DG1-345D6FB-C21C 9702-1008-00P	DG1-345D6FB-C54C 9702-1107-00P
3	7,6	DG1-347D6FB-C21C 9702-1001-00P	DG1-347D6FB-C54C 9702-1109-00P
4	9	DG1-349D0FB-C21C 9702-1011-00P	DG1-349D0FB-C54C 9702-1111-00P
5,5	12	DG1-34012FB-C21C 9702-2002-00P	DG1-34012FB-C54C 9702-2101-00P
7,5	16	DG1-34016FB-C21C 9702-2004-00P	DG1-34016FB-C54C 9702-2103-00P
11	23	DG1-34023FB-C21C 9702-2001-00P	DG1-34023FB-C54C 9702-2105-00P
15	31	DG1-34031FB-C21C 9702-3002-00P	DG1-34031FB-C54C 9702-3101-00P
18,5	38	DG1-34038FB-C21C 9702-3004-00P	DG1-34038FB-C54C 9702-3103-00P
22	46	DG1-34046FB-C21C 9702-3001-00P	DG1-34046FB-C54C 9702-3105-00P
30	61	DG1-34061FB-C21C 9702-4002-00P	DG1-34061FB-C54C 9702-4101-00P
37	72	DG1-34072FB-C21C 9702-4006-00P	DG1-34072FB-C54C 9702-4105-00P
45	87	DG1-34087FB-C21C 9702-4010-00P	DG1-34087FB-C54C 9702-4109-00P
55	105	DG1-34105FN-C21C 9702-5004-00P	DG1-34105FN-C54C 9702-5103-00P
75	140	DG1-34140FN-C21C 9702-5008-00P	DG1-34140FN-C54C 9702-5107-00P
90	170	DG1-34170FN-C21C 9702-5001-00P	DG1-34170FN-C54C 9702-5111-00P

Преобразователи частоты серии DA1




- Способность выдерживать большие перегрузки: 150% на протяжении 60 секунд, 200% на протяжении 4 секунд
- Метод управления: **скалярное управление** В/Гц, **векторное управление** без датчика, векторное управление с ОС по скорости
- Безопасное отключение крутящего момента (STO)
- Фильтр ЭМС, встроенный
- Тормозной транзистор, встроенный
- Возможность использования для управления высокоэффективными двигателями с постоянными магнитами
- Работа в режиме ведущий/ведомый

Мощность двигателя, кВт	Ном. рабочий ток, А	Фильтр радио-помех	Тормозной прерыватель	7-сегментный дисплей	OLED-дисплей	Локальное управление	Доп. защита плат управления	Степень защиты	Наименование	Артикул
Входное / выходное напряжение: 230 В, 1-фазная сеть / 230 В, 3-фазная сеть										
0,75	4,3	+	+	+	-	-	+	IP20	DA1-124D3FB-A20C	169078
		+	+	-	-	-	+	IP66	DA1-124D3FB-B66C	169347
		+	+	-	+	+	+		DA1-124D3FB-B6SC	169348
1,5	7	+	+	+	-	+	+	IP20	DA1-127D0FB-A20C	169081
		+	+	-	+	-	+	IP66	DA1-127D0FB-B66C	169349
		+	+	-	+	+	+		DA1-127D0FB-B6SC	169350

Мощность двигателя, кВт	Ном. рабочий ток, А	Фильтр радиопомех	Тормозной прерыватель	7-сегментный дисплей	OLED-дисплей	Локальное управление	Доп. защита плат управления	Степень защиты	Наименование	Артикул
2,2	10,5	+	+	+	-	-	+	IP20	DA1-12011FB-A20C	169084
		+	+	-	+	-	+	IP66	DA1-12011FB-B66C	169351
		+	+	-	+	+	+		DA1-12011FB-B6SC	169352
Входное / выходное напряжение: 400 В, 3-фазная сеть / 400 В, 3-фазная сеть										
0,75	2,2	+	+	+	-	-	+	IP20	DA1-342D2FB-A20C	169117
		+	+	-	+	-	+	IP66	DA1-342D2FB-B66C	169378
		+	+	-	+	+	+		DA1-342D2FB-B6SC	169379
1,5	4,1	+	+	+	-	-	+	IP20	DA1-344D1FB-A20C	169120
		+	+	-	+	-	+	IP66	DA1-344D1FB-B66C	169380
		+	+	-	+	+	+		DA1-344D1FB-B6SC	169381
2,2	5,8	+	+	+	-	-	+	IP20	DA1-345D8FB-A20C	169051
		+	+	-	+	+	+	IP66	DA1-345D8FB-B66C	169383
		+	+	-	+	-	+		DA1-345D8FB-B66C	169382
4	9,5	+	+	+	-	+	+	IP20	DA1-349D5FB-A20C	169054
		+	+	-	+	-	+	IP66	DA1-349D5FB-B66C	169384
		+	+	-	+	+	+		DA1-349D5FB-B6SC	169385
5,5	14	+	+	-	+	-	+	IP66	DA1-34014FB-B66C	169386
		+	+	-	+	+	+		DA1-34014FB-B6SC	169387
7,5	18	+	+	-	+	-	+	IP66	DA1-34018FB-B66C	169388
		+	+	-	+	+	+		DA1-34018FB-B6SC	169389
11	24	+	+	-	+	-	+	IP55	DA1-34024FB-B55C	169390
15	30	+	+	-	+	-	+	IP55	DA1-34030FB-B55C	169391
18,5	39	+	+	-	+	-	+	IP55	DA1-34039FB-B55C	169392
22	46	+	+	-	+	-	+	IP55	DA1-34046FB-B55C	169393
30	61	+	+	-	+	-	+	IP55	DA1-34061FB-B55C	169394
37	72	+	+	-	+	-	+	IP55	DA1-34072FB-B55C	169395
45	90	+	+	-	+	-	+	IP55	DA1-34090FB-B55C	169397
55	110	+	+	-	+	-	+	IP55	DA1-34110FB-B55C	169399
75	150	+	+	-	+	-	+	IP55	DA1-34150FB-B55C	169401
90	180	+	+	-	+	-	+	IP55	DA1-34180FB-B55C	169403
110	202	+	+	-	+	-	+	IP55	DA1-34202FB-B55C	169405
132	240	+	+	-	+	-	+	IP55	DA1-34240FB-B55C	169407
160	302	+	+	-	+	-	+	IP55	DA1-34302FB-B55C	169217
200	370	+	+	-	+	-	+	IP40	DA1-34370FB-B20C	169219
250	450	+	+	-	+	-	+	IP40	DA1-34450FB-B20C	169221

Модули расширения для DC1, DA1, DG1

Для использования с	Описание	Наименование Артикул
 DC1	110 В, 3DI+1AI+2AO+1RO	DXC-EXT-IO110 169032
	230 В, 3DI+1AI+2AO+1RO	DXC-EXT-IO230 169033
	24 В DC, 3DI+1AI+1AO+2RO	DXC-EXT-2RO1AO 169030
	24 В DC, 3DI+1AI+2RO	DXC-EXT-2RO 169031
	Симулятор 3DI+1AI+1RO	DXC-EXT-LOCSIM 169034
DA1	3DI+1RO	DXA-EXT-3DI1RO 169036
	3RO	DXA-EXT-3RO 169121
	Энкодер	DXA-EXT-ENCOD 169035
DG1	3RO	DXG-EXT-3RO 744-A2614-00P
	3DI+3DO+1TI	DXG-EXT-3DI3DO1T 744-A2612-00P
	1AI+2AO	DXG-EXT-1AI2AO 744-A2613-00P
	Вход термистора	DXG-EXT-THER1 744-A2615-00P
	Изолированный вход 240 В AC для 6DI	DXG-EXT-6DI 744-A2616-00P


Коммуникационные модули для DA1

Ethernet IP	Modbus-TCP	EtherCAT	BACnet/IP	PROFINET	DeviceNet	PROFIBUS-DP
DX-NET-ETHERNET-2 169122	DX-NET-MODBUSTCP-2 169126	DX-NET-ETHERCAT-2 169127	DX-NET-BACNETIP-2 169128	DX-NET-PROFINET-2 169125	DX-NET-DEVICENET 169123	DX-NET-PROFIBUS 169124

Модули SmartWire для DC1, DA1

Для DC1 IP20	Для DA1 IP20	Для DC1/DA1 IP55/66
DX-NET-SWD1 169129	DX-NET-SWD2 169130	DX-NET-SWD3 169131

Внешняя клавиатура для DE1, DC1, DA1, DG1

Для использования с	LED дисплей, однострочный	OLED дисплей	Примечание
 DC1, DA1, DE1	DX-KEY-LED 169132	DX-KEY-OLED 169133	Кабель со штепсельным соединением длиной ок. 3 м, (RJ45, 8-контактный) в комплекте.
	DG1	–	

Тормозные резисторы для внутренней установки для DC1, DA1

Для использования с	Сопротивление, Ом	Мощность торможения	Наименование Артикул
DA1, типоразмер 4/5	100	0,5	DX-BR3-100 169150
DC1/DA1, типоразмер 2/3	33	0,2	DX-BR5-033 169151

Соединительный кабель RJ45-RJ45

Длина 0,5 м	Длина 1 м	Длина 3 м
DX-CBL-RJ45-0M5 169137	DX-CBL-RJ45-1M0 169138	DX-CBL-RJ45-3M0 169139

Кабель подключения к ПК для DE1, DC1, DA1, DG1

Описание	Для использования с	Наименование Артикул
Для прямого подключения преобразователя частоты к компьютеру с установленным ПО drivesConnect.	DC1, DA1, DE1	DX-CBL-PC-3M0 744-A3036-00P
	DG1	DXG-CBL-1M0 730-32034-00P

Лицензионный ключ функции ПЛК для DA1

Наименование Артикул
DX-COM-SOFT 169136

Bluetooth COM-stick для DE1, DC1, DA1

Описание	Наименование Артикул
Для передачи параметров через Bluetooth на компьютер с установленным ПО drivesConnect. С 2 кнопками для загрузки и выгрузки параметров, с памятью конфигурации	DX-COM-STICK 169134

Программное обеспечение drivesConnect




ПО drivesConnect предназначено для работы с преобразователями частоты серии PowerXL™. Доступно для скачивания на официальном сайте Eaton.


Функции:

- Параметрирование ПЧ
- Мониторинг процесса
- Программирование ПЛК для DA1 (нужна лицензия)
- Осциллограф


Входные дроссели для DE1, DC1

	Номинальный ток, А	Индуктивность, мГн	Мощность рассеяния, Вт	Наименование Артикул
	Однофазные			
	5,8	5,05	9	DX-LN1-006 269490
	8,6	3,41	11	DX-LN1-009 269495
	13	2,25	12	DX-LN1-013 269496
	18	1,63	17	DX-LN1-018 269497
	24	1,22	20	DX-LN1-024 269498
	32	0,92	24	DX-LN1-032 169791
	Трёхфазные			
	3,9	7,51	17	DX-LN3-004 269500
	6	4,9	19	DX-LN3-006 269501
	10	2,94	33	DX-LN3-010 269502
	16	1,84	44	DX-LN3-016 269503
	25	1,18	57	DX-LN3-025 269504
	40	0,64	59	DX-LN3-040 269505
	50	0,37	58	DX-LN3-050 269506
	60	0,31	60	DX-LN3-060 269507
	80	0,23	86	DX-LN3-080 269508
	100	0,18	101	DX-LN3-100 269509
	120	0,15	100	DX-LN3-120 269510
	160	0,11	140	DX-LN3-160 269511
	200	0,09	154	DX-LN3-200 269512
	250	0,07	155	DX-LN3-250 269513
	300	0,06	196	DX-LN3-300 269514
	303	0,06	230	DX-LN3-303 169143
	370	0,05	290	DX-LN3-370 169144
	450	0,04	300	DX-LN3-450 169145

Моторные дроссели для DE1, DC1, DA1, DG1

	Номинальный ток, А	Индуктивность, мГн	Мощность рассеяния, Вт	Наименование Артикул
	5	2	24	DX-LM3-005 269538
	8	4,1	54	DX-LM3-008 269539
	11	3	71	DX-LM3-011 269541
	16	1,5	78	DX-LM3-016 269542
	35	1	116	DX-LM3-035 269543
	50	0,6	168	DX-LM3-050 269544
	63	0,5	193	DX-LM3-063 269545
	80	0,5	206	DX-LM3-080 269546
	100	0,45	294	DX-LM3-100 269547
	150	0,35	424	DX-LM3-150 269548
	180	0,3	439	DX-LM3-180 269549
	220	0,2	51	DX-LM3-220 269560
	260	0,15	520	DX-LM3-260 269561
	303	0,15	-	DX-LM3-303 169146
	370	0,12	-	DX-LM3-370 169147
450	0,1	-	DX-LM3-450 169148	

Синус-фильтры для DC1, DA1, DG1

	Номинальный ток, А	Индуктивность, мГн	Мощность рассеяния, Вт	Наименование Артикул
	4	11	50	DX-SIN3-004 271538
	10	5,1	100	DX-SIN3-010 271590
	16,5	3,07	70	DX-SIN3-016 271591
	23,5	2,5	125	DX-SIN3-023 271593
	32	2	100	DX-SIN3-032 271594
	37	1,7	100	DX-SIN3-037 271595
	48	1,2	240	DX-SIN3-048 271597
	61	1	280	DX-SIN3-061 271599
	72	0,95	300	DX-SIN3-072 271600
	90	0,8	290	DX-SIN3-090 271601
	115	0	460	DX-SIN3-115 271602
	150	0,5	530	DX-SIN3-150 271603
	1801	0,4	500	DX-SIN3-180 271604
	250	0,35	550	DX-SIN3-250 271605
	440	0,14	650	DX-SIN3-440 271606
	480	0,14	1550	DX-SIN3-480 169149



Устройства управления и сигнализации

Данная линейка продуктов Eaton включает решения для обеспечения контроля работы электрооборудования, его автоматического и ручного управления. Светосигнальная и коммутационная арматура от Eaton отвечает всем критериям качества, принятым в отрасли. С ее помощью заказчик сможет реализовать любые, даже самые непростые задачи. Эргономичная конструкция, компоненты управления нового поколения, компактные размеры — вот лишь некоторые достоинства устройств нашего производства. Многие из представленных моделей разработаны специально для эксплуатации в сложных условиях.

Устройства управления и сигнализации RMO-Titan	120
Сигнальные колонны	140
Концевые выключатели	147
Датчики	153
Выключатели, управляемые ногой или ладонью руки	154
Кулачковые переключатели, выключатели нагрузки	155
Выключатели-разъединители Dumeco	161

Устройства управления и сигнализации RMQ-Titan

Изделия серии **RMQ-Titan** позволяют вам управлять технологическими процессами и определять их состояние. Модульный принцип построения устройств позволяет создавать различные конфигурации из стандартных компонентов, что обеспечивает уменьшение затрат на логистику и содержание склада.

Управляющие головки плоского дизайна RMQ-Titan M30

Благодаря металлическому лицевому кольцу и малой высоте выступающей части, головки управления и сигнализации **M30** являются идеальным решением для пультов и щитов управления, механизмов и машин, в которых устройства управления и сигнализации подвергаются повышенному механическому воздействию.

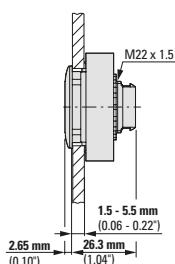
- Малая высота выступающей части
- Современный, стильный дизайн
- Металлическое лицевое кольцо
- Полная совместимость с исполнительными элементами M22
- Высокая степень защиты. До IP67, IP69K



RMQ-Titan M30
Плоский дизайн
Металлическое
лицевое кольцо
Диаметр отверстия
для монтажа **30 мм**

Малая высота выступающей части
лицевого кольца.

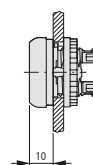
2,65 мм



RMQ-Titan M22
Стандартный дизайн
Пластиковое лицевое
кольцо
Диаметр отверстия
для монтажа **22 мм**

Стандартная высота выступающей
части лицевого кольца.

10 мм



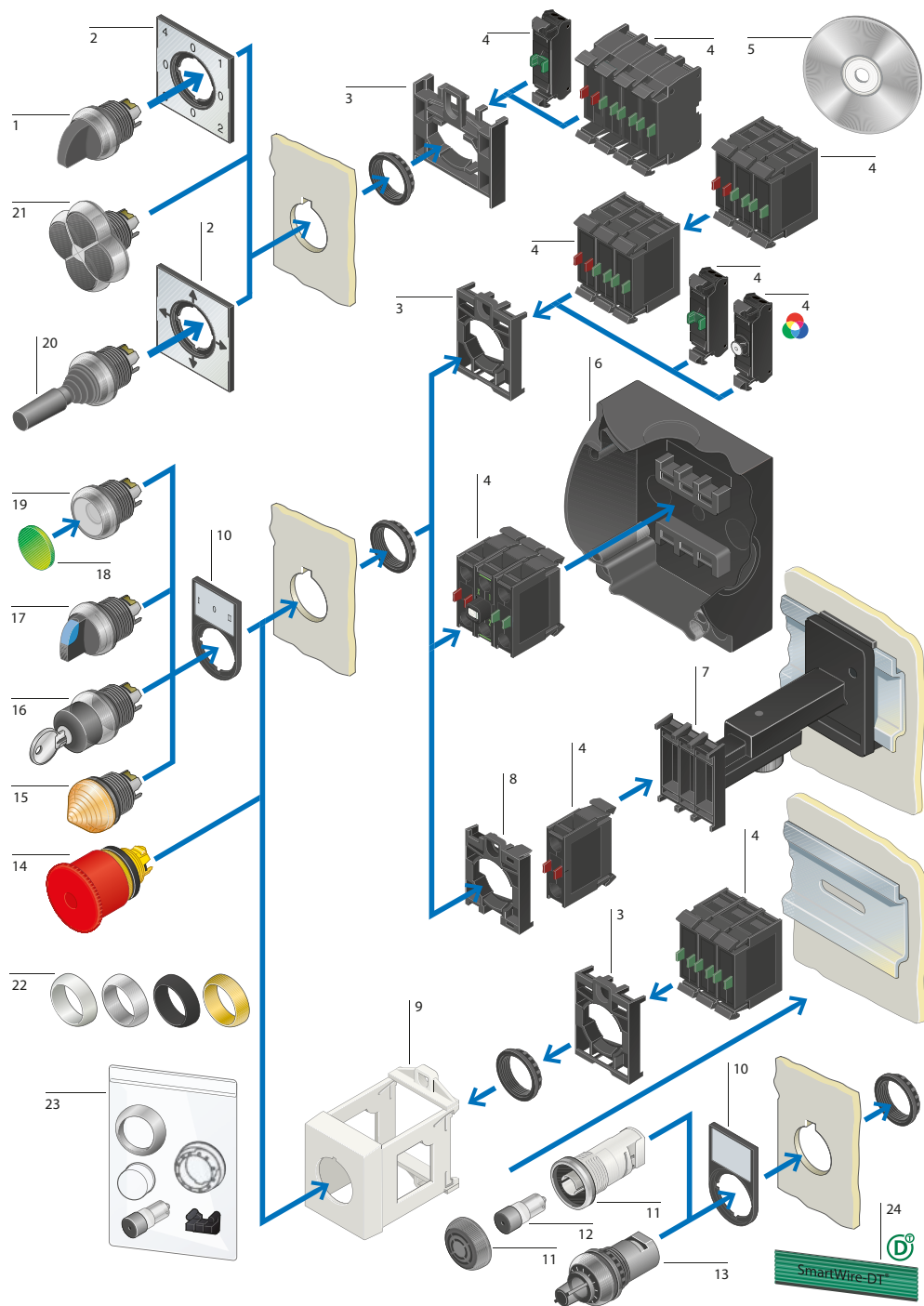
Степень защиты согласно IEC 60529, DIN 40050-9

IP66 — полная защита от пыли (пыль не может попасть в устройство), защита от морских волн или сильных водяных струй

IP67 — полная защита от пыли (пыль не может попасть в устройство), при кратковременном погружении вода не попадает в количествах, нарушающих работу устройства

IP69K — полная защита от пыли (пыль не может попасть в устройство), устройство может работать в условиях высокотемпературной мойки водой высокого давления

Обзор системы M22



Минимальная комплектация для сборки

Серия устройств управления и сигнализации RMQ-Titan имеет модульную конструкцию, что позволяет собирать различные устройства из нескольких стандартных компонентов.

Для сборки любого устройства необходимо заказать минимум 3 стандартных компонента:

- Корпус устройства управления или сигнализации
- Монтажный адаптер
- Контактный или светодиодный блок



Если устройство устанавливается в индивидуальный корпус M22-I., следует заказать исполнительные элементы для крепления на монтажное основание. В этом случае исполнительные элементы крепятся к задней стенке корпуса. Монтажный адаптер при этом не требуется.

Компоненты монтируются прицеливанием.

Обозначения

- | | | |
|--|---|---|
| 1. Управляющие головки переключателей на 4 положения | 10. Держатели шильдиков | 19. Управляющие головки кнопок |
| 2. Шильдики с держателями шильдиков | 11. Акустические сигнальные устройства | 20. Джойстики |
| 3. Монтажные адаптеры | 12. Звуковые модули для акустических сигнальных устройств | 21. Четырёхпозиционные кнопки |
| 4. Светодиодные элементы. Контактные элементы. В том числе элементы малой глубины RMQ-Titan Flat Rear | 13. Потенциометры | 22. Лицевые кольца |
| 5. Нанесение маркировки на заказ | 14. Управляющие головки аварийной остановки | 23. Аксессуары |
| 6. Корпуса для поверхностного монтажа | 15. Сигнальные лампы | 24. Коммуникационная система SmartWire-DT |
| 7. Телескопический держатель | 16. Головки, управляемые ключем | |
| 8. Центрирующий адаптер | 17. Управляющие головки переключателей | |
| 9. Адаптер IVS для DIN-рейки | 18. Кнопочные шильдики/Кнопочные линзы | |

Плоские управляющие головки кнопок M22



- Степень защиты **IP66, IP69K**
- Для подсветки кнопок с подсветкой используются светодиодные элементы M22-LED
- Диаметр отверстия для монтажа 22 мм

Исполнение шильдика	Подсветка	Лицевое кольцо титановое		Лицевое кольцо черное	
		Без фиксации	С фиксацией	Без фиксации	С фиксацией
●	Без подсветки	M22-D-S 216590	M22-DR-S 216613	M22S-D-S 216591	M22S-DR-S 216614
	С подсветкой	-	-	-	-
○	Без подсветки	M22-D-W 216592	M22-DR-W 216615	M22S-D-W 216593	M22S-DR-W 216616
	С подсветкой	M22-DL-W 216922	M22-DRL-W 216944	M22S-DL-W 216924	M22S-DRL-W 216945
●	Без подсветки	M22-D-R 216594	M22-DR-R 216617	M22S-D-R 216595	M22S-DR-R 216618
	С подсветкой	M22-DL-R 216925	M22-DRL-R 216946	M22S-DL-R 216926	M22S-DRL-R 216947
●	Без подсветки	M22-D-G 216596	M22-DR-G 216619	M22S-D-G 216597	M22S-DR-G 216620
	С подсветкой	M22-DL-G 216927	M22-DRL-G 216948	M22S-DL-G 216928	M22S-DRL-G 216949
●	Без подсветки	M22-D-Y 216598	M22-DR-Y 216621	M22S-D-Y 216599	M22S-DR-Y 216622
	С подсветкой	M22-DL-Y 216929	M22-DRL-Y 216950	M22S-DL-Y 216930	M22S-DRL-Y 216951
●	Без подсветки	M22-D-B 216600	M22-DR-B 216623	M22S-D-B 216601	M22S-DR-B 216624
	С подсветкой	M22-DL-B 216931	M22-DRL-B 216952	M22S-DL-B 216932	M22S-DRL-B 216953
Без шильд.	Без подсветки	M22-D-X 216602	M22-DR-X 216625	M22S-D-X 216604	M22S-DR-X 216627
	С подсветкой	M22-DL-X 216933	M22-DRL-X 216954	M22S-DL-X 216935	M22S-DRL-X 216956
○	Без подсветки	M22-D-R-X0 216605	M22-DR-R-X0 216628	M22S-D-R-X0 216606	M22S-DR-R-X0 216629
	С подсветкой	M22-DL-R-X0 216936	M22-DRL-R-X0 216957	M22S-DL-R-X0 216937	M22S-DRL-R-X0 216958
○	Без подсветки	M22-D-G-X1 216607	M22-DR-G-X1 216630	M22S-D-G-X1 216608	M22S-DR-G-X1 216631
	С подсветкой	M22-DL-G-X1 216938	M22-DRL-G-X1 216959	M22S-DL-G-X1 216939	M22S-DRL-G-X1 216960
○	Без подсветки	M22-D-S-X0 216609	M22-DR-S-X0 216632	M22S-D-S-X0 216610	M22S-DR-S-X0 216633
	С подсветкой	M22-DL-W-X0 216940	M22-DRL-W-X0 216961	M22S-DL-W-X0 216941	M22S-DRL-W-X0 216962
○	Без подсветки	M22-D-W-X1 216611	M22-DR-W-X1 216634	M22S-D-W-X1 216612	M22S-DR-W-X1 216635
	С подсветкой	M22-DL-W-X1 216942	M22-DRL-W-X1 216963	M22S-DL-W-X1 216943	M22S-DRL-W-X1 216964

Выступающие управляющие головки кнопок M22



- Степень защиты **IP66, IP69K**
- Для подсветки кнопок с подсветкой используются светодиодные элементы M22-LED
- Диаметр отверстия для монтажа 22 мм

Исполнение шильдика	Подсветка	Лицевое кольцо титановое		Лицевое кольцо черное	
		Без фиксации	С фиксацией	Без фиксации	С фиксацией
●	Без подсветки	M22-DH-S 216636	M22-DRH-S 216663	M22S-DH-S 216637	M22S-DRH-S 216664
	С подсветкой	-	-	-	-
○	Без подсветки	M22-DH-W 216638	M22-DRH-W 216665	M22S-DH-W 216639	M22S-DRH-W 216666
	С подсветкой	M22-DLH-W 216965	M22-DRLH-W 216788	M22S-DLH-W 216966	M22S-DRLH-W 216791
●	Без подсветки	M22-DH-R 216641	M22-DRH-R 216667	M22S-DH-R 216642	M22S-DRH-R 216668
	С подсветкой	M22-DLH-R 216967	M22-DRLH-R 216789	M22S-DLH-R 216968	M22S-DRLH-R 216792
●	Без подсветки	M22-DH-G 216643	M22-DRH-G 216669	M22S-DH-G 216645	M22S-DRH-G 216670
	С подсветкой	M22-DLH-G 216969	M22-DRLH-G 216796	M22S-DLH-G 216970	M22S-DRLH-G 216798
●	Без подсветки	M22-DH-Y 216646	M22-DRH-Y 216671	M22S-DH-Y 216647	M22S-DRH-Y 216672
	С подсветкой	M22-DLH-Y 216971	M22-DRLH-Y 216799	M22S-DLH-Y 216972	M22S-DRLH-Y 216801
●	Без подсветки	M22-DH-B 216649	M22-DRH-B 216673	M22S-DH-B 216650	M22S-DRH-B 216674
	С подсветкой	M22-DLH-B 216973	M22-DRLH-B 216802	M22S-DLH-B 216974	M22S-DRLH-B 216803
Без шильд.	Без подсветки	-	-	-	-
	С подсветкой	-	-	-	-
○	Без подсветки	M22-DH-R-X0 216655	M22-DRH-R-X0 216675	M22S-DH-R-X0 216656	M22S-DRH-R-X0 216676
	С подсветкой	M22-DLH-R-X0 216975	M22-DRLH-R-X0 216804	M22S-DLH-R-X0 216976	M22S-DRLH-R-X0 216808
○	Без подсветки	M22-DH-G-X1 216657	M22-DRH-G-X1 216677	M22S-DH-G-X1 216658	M22S-DRH-G-X1 216678
	С подсветкой	M22-DLH-G-X1 216977	M22-DRLH-G-X1 216805	M22S-DLH-G-X1 216978	M22S-DRLH-G-X1 216809
○	Без подсветки	M22-DH-S-X0 216659	M22-DRH-S-X0 216679	M22S-DH-S-X0 216660	M22S-DRH-S-X0 216680
	С подсветкой	M22-DLH-W-X0 216979	M22-DRLH-W-X0 216806	M22S-DLH-W-X0 216980	M22S-DRLH-W-X0 216810
○	Без подсветки	M22-DH-W-X1 216661	M22-DRH-W-X1 216681	M22S-DH-W-X1 216662	M22S-DRH-W-X1 216682
	С подсветкой	M22-DLH-W-X1 216981	M22-DRLH-W-X1 216807	M22S-DLH-W-X1 216982	M22S-DRLH-W-X1 216811

Двойные кнопки с сигнальной лампой M22



- Степень защиты **IP66**
- Белая линза
- Без фиксации
- Диаметр отверстия для монтажа 22 мм

Исполнение шильдика	Лицевое кольцо титановое	Лицевое кольцо черное
	M22-DDL-GR 216698	M22S-DDL-GR 216699
I 0	M22-DDL-GR-X1/X0 216700	M22S-DDL-GR-X1/X0 216701
START STOP	M22-DDL-GR-GB1/GB0 216702	M22S-DDL-GR-GB1/GB0 216703
	M22-DDL-WS 216704	M22S-DDL-WS 216705
I 0	M22-DDL-WS-X1/X0 216706	M22S-DDL-WS-X1/X0 216707
START STOP	M22-DDL-WS-GB1/GB0 216708	M22S-DDL-WS-GB1/GB0 216709
∧ ∨	M22-DDL-S-X7/X7 216710	M22S-DDL-S-X7/X7 216711
+ -	M22-DDL-S-X4/X5 218145	M22S-DDL-S-X4/X5 218146

Сигнальные лампы M22



- Степень защиты **IP66, IP69K**
- Без световых элементов
- Диаметр отверстия для монтажа 22 мм





Цвет	Скрытые	Выступающие
○	M22-L-W 216771	M22-LH-W 216778
●	M22-L-R 216772	M22-LH-R 216779
●	M22-L-G 216773	M22-LH-G 216780
●	M22-L-Y 216774	M22-LH-Y 216781
●	M22-L-B 216775	M22-LH-B 216782
Без линзы	M22-L-X 216776	-
Прозрачная линза (для использования с многоцветными элементами M22-FLED-RG(B))	M22-L-T 189595	-

Компактные сигнальные лампы M22



- Степень защиты **IP66, IP69K**
- Без световых элементов, цоколь **BA 9s**
- Диаметр отверстия для монтажа 22 мм

Цвет	Скрытые	Выступающие
○	M22-LC-W 216907	M22-LCH-W 216914

Цвет	Скрытые	Выступающие
	M22-LC-R 216908	M22-LCH-R 216915
	M22-LC-G 216909	M22-LCH-G 216916
	M22-LC-Y 216910	M22-LCH-Y 216917
	M22-LC-B 216911	M22-LCH-B 216918
Без линзы	M22-LC-X 216912	-










Джойстики M22



- Степень защиты **IP66**
- 1 или 2 переключающих положения на каждое направление
- Диаметр отверстия для монтажа 22 мм

Функция:

- ↳ без фиксации
- ↳ с фиксацией

Описание	Функция	Лицевое кольцо титановое	Лицевое кольцо черное	Примечание
1 переключающее положение на каждое направление				
2-позиционные		M22-WJ2H 289195	M22S-WJ2H 289197	Используются с монтажным адаптером для 4 контактных элементов M22-A4 279437
		M22-WRJ2H 289199	M22S-WRJ2H 289241	
		M22-WJ2V 289196	M22S-WJ2V 289198	
		M22-WRJ2V 289240	M22S-WRJ2V 289242	
4-позиционные		M22-WRJ4 279415	M22S-WRJ4 279416	
		M22-WJ4 279417	M22S-WJ4 279418	
2 переключающих положения на каждое направление				
2 - позиционные		M22-WJ2H-2P 111508	-	Используются с монтажным адаптером для 4 контактных элементов M22-A4 279437. Используются с контактными элементами M22-K10 216376 и M22-K10P 110835
		M22-WJ2V-2P 111507	-	
4-позиционные		M22-WJ4-2P 110836	-	

Четырехлепестковые кнопки M22



- Степень защиты **IP66**
- Без фиксации
- Диаметр отверстия для монтажа 22 мм

Описание	Надпись	Лицевое кольцо титановое	Лицевое кольцо черное	Примечание
Противостоящие кнопки механически не блокируются	Без надписи, цвет кнопки черный	M22-D4-S 279411	M22S-D4-S 279412	Используются с монтажным адаптером для 4 контактных элементов M22-A4 279437

Описание	Надпись	Лицевое кольцо титановое	Лицевое кольцо черное	Примечание
Противостоящие кнопки механически не блокируются	Стрелки, цвет кнопки черный	M22-D4-S-X7 286336	M22S-D4-S-X7 286337	Используются с монтажным адаптером для 4 контактных элементов M22-A4 279437
Противостоящие кнопки механически блокируются	Без надписи, цвет кнопки черный	M22-DI4-S-X7 286338	M22S-DI4-S-X7 286339	

Головки управляемые ключом M22



- Степень защиты **IP66**
- Диаметр отверстия для монтажа 22 мм

Функция:

- ↳ без фиксации
- ↳ с фиксацией

Описание	Двухпозиционные			Трехпозиционные		
	Функция	Лицевое кольцо титановое	Лицевое кольцо черное	Функция	Лицевое кольцо титановое	Лицевое кольцо черное
Замок MS1	↳ 40°	M22-WS 216881	M22S-WS 216882	40° ↙ ↘ 40°	M22-WS3 216894	M22S-WS3 216895
	↳ 60°	M22-WRS 216887	M22S-WRS 216889	60° ↙ ↘ 60°	M22-WRS3 216900	M22S-WRS3 216901
		M22-WRS-A1 229092	M22S-WRS-A1 229093		-	-
Замок MS2...MS20	↳ 40°	M22-WS-MS* 216883	M22S-WS-MS* 216884		-	-
	↳ 60°	M22-WRS-MS* 216890	M22S-WRS-MS* 216891	40° ↙ ↘ 40°	M22-WS3-MS* 216896	M22S-WS3-MS* 216897
		M22-WRS-MS*-A1 217440	M22S-WRS-MS*-A1 217441	60° ↙ ↘ 60°	M22-WRS3-MS* 216903	M22S-WRS3-MS* 216904
Ключ	Для вставки MS1	M22-ES-MS1 216416				
	Для вставок MS2-MS20	M22-ES-MS* 216417				

* Номер цилиндрической замочной вставки 2...20

Потенциометры M22



- Степень защиты **IP66**
- Диаметр отверстия для монтажа 22 мм
- $P_{max} = 0,5 \text{ Вт}$
- Погрешность значения сопротивления: $\pm 10\%$

Сопротивление R, кОм	Лицевое кольцо титановое	Лицевое кольцо черное
1	M22-R1K 229489	M22S-R1K 232231
4,7	M22-R4K7 229491	M22S-R4K7 232232
10	M22-R10K 229491	M22S-R10K 232233
47	M22-R47K 229492	M22SR47K 232234
100	M22-R100K 229493	M22S-R100K 232235
470	M22-R470K 229494	M22S-R470K 232236

Управляющие головки переключателей M22



- Степень защиты **IP66**
- Диаметр отверстия для монтажа 22 мм

Функция:
 ↘ без фиксации
 ↙ с фиксацией

Двухпозиционные			Трехпозиционные			Четырехпозиционные		
Функция	Лицевое кольцо титановое	Лицевое кольцо черное	Функция	Лицевое кольцо титановое	Лицевое кольцо черное	Функция	Лицевое кольцо титановое	Лицевое кольцо черное
40°	M22-W 216853	M22S-W 216854	40°	M22-W3 216861	M22S-W3 216862		M22-WR4 279419	M22S-WR4 279430
60°	M22-WR 216855	M22S-WR 216856	60°	M22-WR3 216863	M22S-WR3 216864	-	-	-
40°	M22-WK 216865	M22S-WK 216866	40°	M22-WK3 216870	M22S-WK3 216871	-	-	-
60°	M22-WRK 216867	M22S-WRK 216869	60°	M22-WRK3 216872	M22S-WRK3 216873		M22-WRK4 279431	M22S-WRK4 279432
60°	M22-WKV 216874	M22S-WKV 216875	-	-	-	-	-	-

Управляющие головки переключателей с подсветкой M22

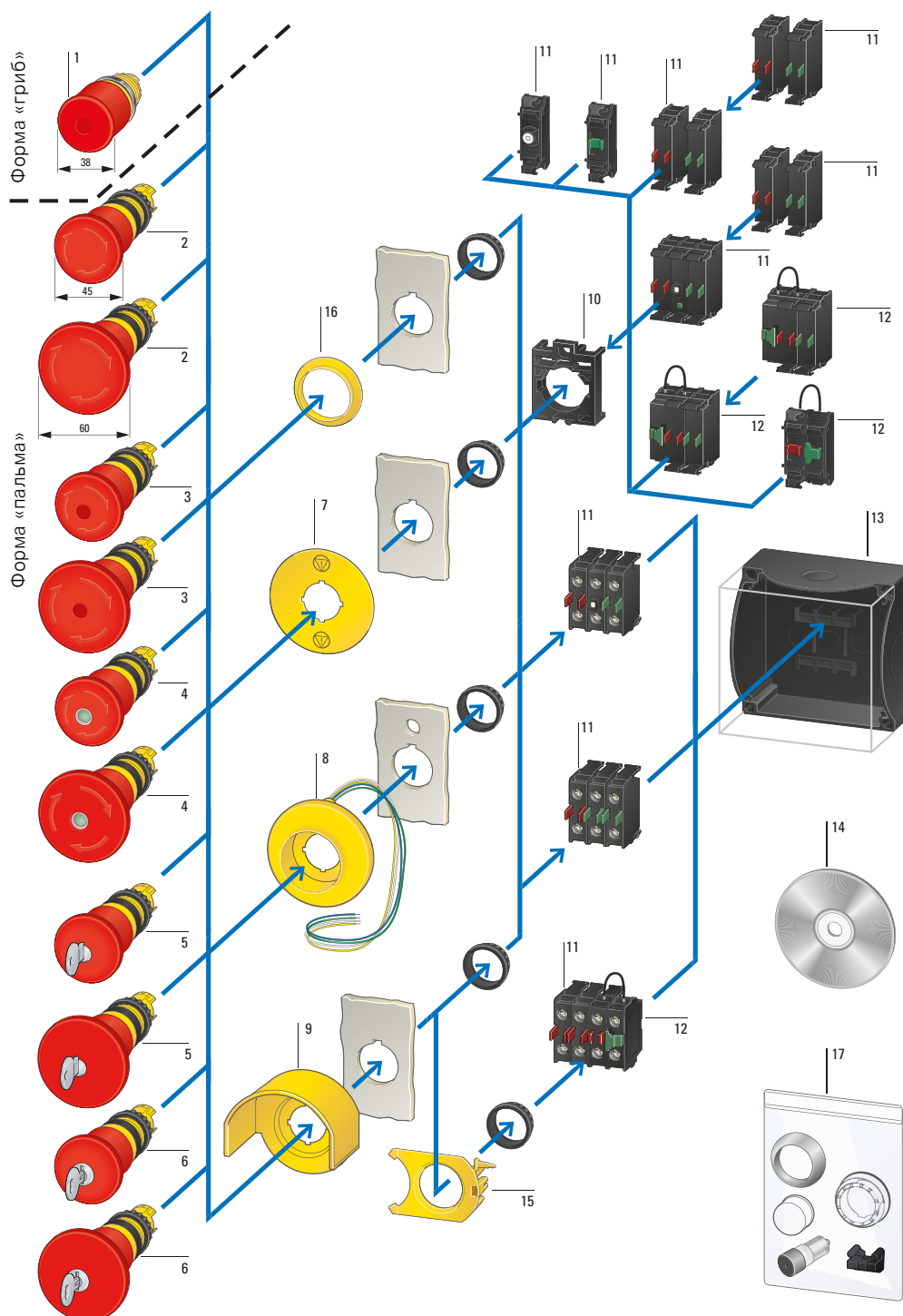


- Степень защиты **IP66**
- Диаметр отверстия для монтажа 22 мм

Функция:
 ↘ без фиксации
 ↙ с фиксацией

Двухпозиционные			Трехпозиционные			V-позиционные			
Цвет	Функция	Лицевое кольцо титановое	Лицевое кольцо черное	Функция	Лицевое кольцо титановое	Лицевое кольцо черное	Функция	Лицевое кольцо титановое	Лицевое кольцо черное
○	40°	M22-WLK-W 216812	M22S-WLK-W 216813	40°	M22-WLK3-W 216833	M22S-WLK3-W 216834	-	-	-
●		M22-WLK-R 216814	M22S-WLK-R 216815		M22-WLK3-R 216835	M22S-WLK3-R 216836	-	-	-
●		M22-WLK-G 216816	M22S-WLK-G 216817		M22-WLK3-G 216837	M22S-WLK3-G 216838	-	-	-
●		M22-WLK-Y 216818	M22S-WLK-Y 216819		M22-WLK3-Y 216839	M22S-WLK3-Y 216840	-	-	-
●		M22-WLK-B 216820	M22S-WLK-B 216821		M22-WLK3-B 216841	M22S-WLK3-B 216842	-	-	-
○	60°	M22-WRLK-W 216823	M22S-WRLK-W 216824	60°	M22-WLK3-W 216843	M22S-WLK3-W 216844	60°	M22-WLKV-W 284393	M22S-WLKV-W 284398
●		M22-WRLK-R 216825	M22S-WRLK-R 216826		M22-WLK3-R 216845	M22S-WLK3-R 216846		M22-WLKV-R 284394	M22S-WLKV-R 284399
●		M22-WRLK-G 216827	M22S-WRLK-G 216828		M22-WLK3-G 216847	M22S-WLK3-G 216848		M22-WLKV-G 284395	M22S-WLKV-G 284540
●		M22-WRLK-Y 216829	M22S-WRLK-Y 216830		M22-WLK3-Y 216849	M22S-WLK3-Y 216850		M22-WLKV-Y 284396	M22S-WLKV-Y 284543
●		M22-WRLK-B 216831	M22S-WRLK-B 216832		M22-WLK3-B 216851	M22S-WLK3-B 216852		M22-WLKV-B 284397	M22S-WLKV-B 284544




Обзор системы управляющих кнопок аварийной остановки




Обозначения

- | | | |
|--|---|--|
| 1. Кнопки аварийной остановки «гриб» | 6. Кнопки аварийной остановки «пальма» с ключем RONIS455 | 12. Контактные элементы с функцией самомониторинга |
| 2. Кнопки аварийной остановки «пальма» | 7. Шильдики для аварийных кнопок | 13. Корпуса |
| 3. Кнопки аварийной остановки «пальма» с подсветкой | 8. Светодиодное кольцо | 14. Маркировка на заказ |
| 4. Кнопки аварийной остановки «пальма» с механической индикацией | 9. Защитное кольцо | 15. Актуатор сигнальных контактов для SMC |
| 5. Кнопки аварийной остановки «пальма» с ключем MS1...MS20 | 10. Крепежный адаптер | 16. Шильдики малой ширины для аварийных кнопок |
| | 11. Контактные и светодиодные элементы. В том числе элементы малой глубины RMQ-Titan Flat Rear | 17. Аксессуары |





Кнопки аварийной остановки «гриб»

	Цвет кнопки	Отмена фиксации вытягиванием	Отмена фиксации поворотом	Отмена фиксации поворотом ключа	Примечание
Без подсветки					
	●	M22-PV 216876	M22-PVT 263467	-	Степень защиты IP66, IP69K
	●	M22S-PV 225528	M22S-PVT 271499	-	
С подсветкой					
	●	M22-PVL 216878	M22-PVLT 263469	-	
	●	M22S-PVL 230962	M22S-PVLT 271540	-	
С цилиндрической замочной вставкой					
	●	-	-	M22-PVS 216879	




	Цвет кнопки Цвет верхней части корпуса	Контакты 2 НЗ	Контакты 1 НО, 1 НЗ	Примечание
Кнопки аварийной остановки в корпусе, отмена фиксации вытягиванием				
	● ●	M22-PV/KC02/IY 216524	M22-PV/KC11/IY 216525	Степень защиты IP66, IP69K

	Цвет	Наименование Артикул	Примечание
Защитное кольцо			
	●	M22-XGPV 231273	Применяется для защиты от случайного нажатия
	●	M22G-XGPV 271610	

Кнопки аварийной остановки «пальма»

	Диаметр	Отмена фиксации вытягиванием	Отмена фиксации поворотом	Отмена фиксации поворотом ключа		Примечание
				Индивидуальный механизм замка MS1	Индивидуальный механизм замка Ronis 455	
Без подсветки						
	45 мм	M22-PV45P 152862	M22-PVT45P 121462	-	-	Степень защиты IP66, IP69K
	60 мм	M22-PV60P 152864	M22-PVT60P 121464	-	-	
С подсветкой						
	45 мм	M22-PVL45P 152860	M22-PVLT45P 121460	-	-	
	60 мм	M22-PVL60P 152861	M22-PVLT60P 121461	-	-	
С механическим индикатором						
	45 мм	M22-PV45P-MPI 152863	M22-PVT45P-MPI 121463	-	-	
	60 мм	M22-PV60P-MPI 152865	M22-PVT60P-MPI 121465	-	-	
С цилиндрической замочной вставкой						
	45 мм	-	-	M22-PVS45P-MS1 121468	M22-PVS45P-RS 121466	
	60 мм	-	-	M22-PVS60P-MS1 121469	M22-PVS60P-RS 121467	



Аксессуары для кнопок аварийной остановки

	24 В AC/DC 3 группы светодиодов	120 В AC 1 группа светодиодов	230 В AC 1 группа светодиодов
Светодиодное кольцо			
	M22-XPV60-Y-24 121477	M22-XPV60-Y-120 121476	M22-XPV60-Y-230 138280
Цвет верхней части корпуса Цвет нижней части корпуса		Корпус с 1 монтажным отверстием для аварийных кнопок	Корпус с 1 монтажным отверстием и отверстием для монтажа светодиодного кольца
		M22-IY1 216536	M22-IY1-XPV60 167798
Переднее крепление		Заднее крепление	
1 НЗ, 1НО		2 НЗ, 2 НО	1 НЗ, 1НО
Контакты с функцией самомониторинга, винтовые зажимы			
	M22-K01SMC10 121472	M22-K02SMC10 121474	M22-KC01SMC10 121473
			M22-KC02SMC10 121720



Разъемы USB и RJ45 M22

	Описание	Наименование Артикул
	Разъем USB. Степень защиты IP65 с закрытой крышкой. Для монтажа в отверстие диаметром 22 мм	M22-USB-SA 107412
	Разъем RJ45. Степень защиты IP65 с закрытой крышкой. Для монтажа в отверстие диаметром 22 мм	M22-RJ45-SA 107413



Компактные акустические сигнальные устройства M22

	Описание	Наименование Артикул	Примечания
	Акустическое сигнальное устройство	M22-AMC 229015	Степень защиты IP40 . Диаметр отверстия для монтажа 22 мм. Звуковой модуль заказывается отдельно. Звуковой модуль: 83 дБ/10 см, 18-30 мА, положительный полюс на зажиме X1, f = 2300 Гц
	Звуковой модуль, непрерывный тон, 18-30 В AC/DC	M22-XAM 229025	
	Звуковой модуль, прерывистый тон, 24 В DC (+10 %/-15 %)	M22-XAMP 229028	



Силиконовые защитные диафрагмы M22

	Используется с	Наименование Артикул	Примечания
	M22-DDL...	M22-T-DD 216396	Степень защиты IP67, IP69K
	M22-D-(R)-... M22-DL-..., M22-DRL..., M22-L(C)-...,	M22-T-D 216395	




Корпуса для наружного монтажа M22

	Цвет верхней части корпуса Цвет нижней части корпуса	Количество отверстий для монтажа	Наименование Артикул	Примечания
		1 отв.	M22-I1 216535	Степень защиты IP67, IP69K
		2 отв.	M22-I2 216537	
		3 отв.	M22-I3 216538	
		4 отв.	M22-I4 216539	
		6 отв.	M22-I6 216540	
		12 отв.	M22-I12 222688	

Держатели шильдиков, шильдики M22

	Описание	Наименование Артикул
	Держатель шильдиков. Без шильдика. Для одинарных кнопок	M22S-ST-X 216392
	Держатель шильдиков. Без шильдика. Для двойных кнопок	M22S-STDD-X 216394
	Шильдик для вкладывания в держатели. 18 x 27 мм. Цвет серый. Без надписи	M22-XST 216480

Шильдики для джойстиков и четырехлепестковых кнопок M22

	Наименование Артикул
	M22-XCK1 279434
	M22-XCK2 279435
	M22-XCK3 290260

Инструмент для вырезания специальных отверстий M22

	Описание	Наименование Артикул
	Инструмент создает вырез для предупреждения проворачивания согласно IEC/EN 60947-5-1. Тонколистовая сталь St 37 макс. 3 мм толщиной. VA высококачественная сталь макс. 1,5 мм толщиной	BA/C-NZ-22 028144

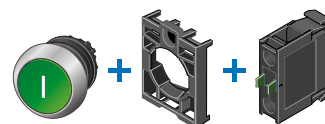
Комплекты RMQ-Titan M22



Все необходимое в одном пакете

M22-BVP — представляют из себя комплект необходимого оборудования для сборки устройства M22. Теперь все необходимые компоненты для сборки, например, индикационной лампы, можно заказать одним артикулом.

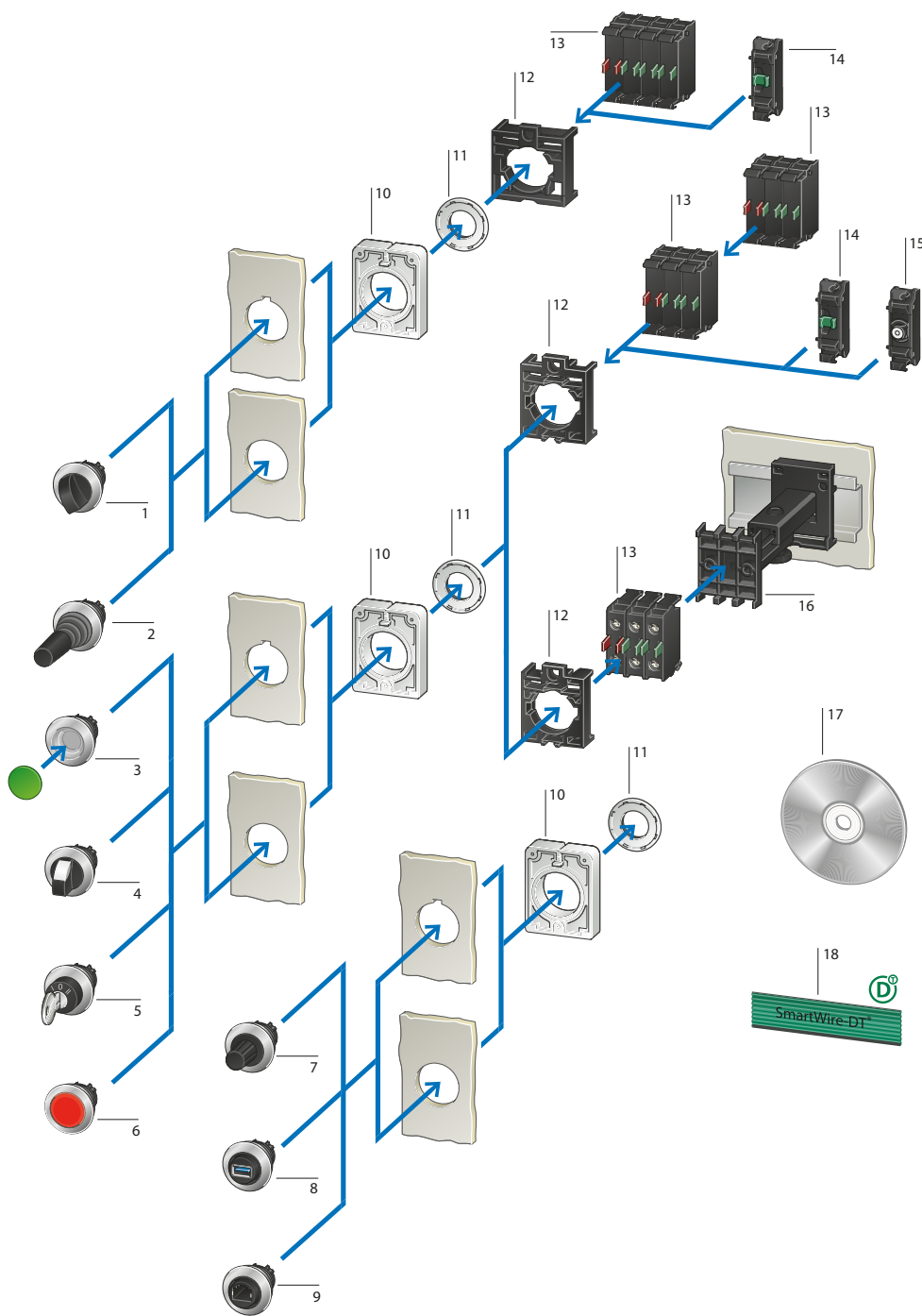
Для заказа доступен список из 20 основных типов компонентов, который включает кнопки, двойные кнопки, кнопки с подсветкой, индикационные лампы, переключатели, переключатели с подсветкой, аварийные кнопки, пакет с контактными элементами.



Описание	Питание	Цвет	Наименование	Артикул
Лампа	24 В DC	●	M22-L-R-LED-BVP	110926
		●	M22-L-G-LED-BVP	110927
	230 В AC	●	M22-L-R-LED230-BVP	132599
		●	M22-L-G-LED230-BVP	132600
Кнопка без фиксации		●	M22-D-G-K10-BVP	110934
		●	M22-D-R-K10-BVP	110935
Кнопка без фиксации с подсветкой	230 В AC	●	M22-DL-G-K10LED230-BVP	132603
		●	M22-DL-R-K10LED230-BVP	132605
	24 В DC	●	M22-DL-R-K10LED-BVP	110932
		●	M22-DL-G-K10LED-BVP	110930
Кнопка двойная с подсветкой	24 В DC		M22-DDL-GR-X1/X0-K1001LED-BVP	132625
Кнопка двойная			M22-DDL-GR-X1/X0-K1001-BVP	132626
Переключатель с ключем			M22-WRS-K10-BVP	110917
Переключатель 2 положения V-образный			M22-WKV-2K10-BVP	110922
Переключатель с подсветкой	24 В DC	●	M22-WRLK-G-K10LED-BVP	110924
Переключатель с подсветкой	230 В AC	●	M22-WRLK-G-K10LED230-BVP	132597
Переключатель с подсветкой 3х позиц	24 В DC	●	M22-WRLK3-G-2K10LED-BVP	110925
Переключатель с подсветкой 3х позиц	230 В AC	●	M22-WRLK3-G-2K10LED230-BVP	132598
Аварийная кнопка			M22-PVT-K01-BVP	132624
Набор контактов: 2НО + 2НЗ			M22-2K10-2K01-BVP	168773

Обзор системы M30

Полная совместимость головок управления и сигнализации плоского дизайна **RMQ-Titan M30** и исполнительных элементов M22, включая исполнительные элементы малой глубины **RMQ-Titan Flat Rear**.



Минимальная комплектация для сборки

Серия устройств управления и сигнализации RMQ-Titan имеет модульную конструкцию, что позволяет собирать различные устройства из нескольких стандартных компонентов.

Для сборки любого устройства необходимо заказать минимум 3 стандартных компонента:

- Корпус устройства управления или сигнализации
- Монтажный адаптер
- Контактный или светодиодный блок



Компоненты монтируются прицеливанием.

Обозначения

- | | | |
|--|---|---|
| 1. M30 управляющие головки переключателей на 4 положения | 8. M30 разъемы USB | 15. Светодиодные элементы малой глубины |
| 2. M30 джойстики | 9. M30 разъемы RJ45 | RMQ-Titan Flat Rear |
| 3. M30 управляющие головки кнопок | 10. RMQ-AFX элемент предотвращающий прокручивание головки | 16. Телескопический держатель |
| 4. M30 управляющие головки переключателей | 11. Крепежное кольцо | 17. Нанесение маркировки на заказ |
| 5. M30 головки, управляемые ключем | 12. Монтажные адаптеры | 18. Коммуникационная система SmartWire-DT |
| 6. M30 сигнальные лампы | 13. Контактные элементы | |
| 7. SmartWire-DT энкодеры, M30 потенциометры | 14. Контактные элементы малой глубины | |
| | RMQ-Titan Flat Rear | |

Управляющие головки кнопок М30



- Степень защиты **IP67, IP69K**
- Плоский дизайн
- Лицевое кольцо **металлическое**
- Диаметр отверстия для монтажа 30 мм
- Полностью совместимы со стандартными исполнительными элементами М22

Исполнение шильдика	Без подсветки		С подсветкой	
	Без фиксации	С фиксацией	Без фиксации	С фиксацией
●	M30C-FD-S 182959	M30C-FDR-S 182942	-	-
○	M30C-FD-W 182960	M30C-FDR-W 182943	M30C-FDL-W 182925	M30C-FDRL-W 182950
●	M30C-FD-R 182918	M30C-FDR-R 182944	M30C-FDL-R 182926	M30C-FDRL-R 182951
●	M30C-FD-G 182919	M30C-FDR-G 182945	M30C-FDL-G 182927	M30C-FDRL-G 182952
●	M30C-FD-Y 182920	M30C-FDR-Y 182946	M30C-FDL-Y 182928	M30C-FDRL-Y 182953
●	M30C-FD-B 182921	M30C-FDR-B 182947	M30C-FDL-B 182940	M30C-FDRL-B 182954
Без шильдика	M30C-FD-X 182922	M30C-FDR-X 182948	M30C-FDL-X 182941	M30C-FDRL-X 182955
○	M30C-FD-R-X0 182939	M30C-FDR-R-X0 182936	M30C-FDL-R-X0 182958	M30C-FDRL-R-X0 182933
○	M30C-FD-G-X1 182956	M30C-FDR-G-X1 182931	M30C-FDL-G-X1 182957	M30C-FDRL-G-X1 182935
○	M30C-FD-S-X0 182961	M30C-FDR-S-X0 182937	-	-
○	M30C-FD-W-X1 182962	M30C-FDR-W-X1 182938	M30C-FDL-W-X1 182930	M30C-FDRL-W-X1 182935
○	-	-	M30C-FDL-W-X0 182929	M30C-FDRL-W-X0 182934

Сигнальные лампы М30



- Степень защиты **IP67, IP69K**
- Плоский дизайн
- Лицевое кольцо **металлическое**
- Диаметр отверстия для монтажа 30 мм
- Полностью совместимы со стандартными исполнительными элементами М22

Цвет	Наименование Артикул
○	M30C-FL-W 183287
●	M30C-FL-R 183282
●	M30C-FL-G 183283
●	M30C-FL-Y 183285
●	M30C-FL-B 183284
●	M30C-FL-A 183286

Управляющие головки переключателей M30



- Степень защиты **IP66**
- Плоский дизайн
- Лицевое кольцо **металлическое**
- Диаметр отверстия для монтажа 30 мм
- Совместимы с исполнительными элементами M22

Функция:

- ↳ без фиксации
- ↳ с фиксацией

Двухпозиционные			Трехпозиционные			Четырехпозиционные		
Функция	Наименование Артикул		Функция	Наименование Артикул		Функция	Наименование Артикул	
40°	M30C-FW 187087		40°	M30C-FW3 187089			M30C-FWR4 187091	
60°	M30C-FWR 187088		60°	M30C-FWR3 187090		-	-	
40°	M30C-FWK 187103		40°	M30C-FWK3 187104		-	-	
60°	M30C-FWRK 187109		60°	M30C-FWRK3 187110			M30C-FWRK4 187112	
60°	M30C-FWKV 187102		-	-		-	-	

Управляющие головки переключателей с подсветкой M30



- Степень защиты **IP66**
- Плоский дизайн
- Лицевое кольцо **металлическое**
- Диаметр отверстия для монтажа 30 мм
- Совместимы с исполнительными элементами M22

Функция:

- ↳ без фиксации
- ↳ с фиксацией

Двухпозиционные			Трехпозиционные			V-позиционные		
Цвет	Функция	Наименование Артикул	Функция	Наименование Артикул		Функция	Наименование Артикул	
○	40°	M30C-FWLK-W 187128	40°	M30C-FWLK3-W 187118		-	-	
●		M30C-FWLK-R 187122		M30C-FWLK3-R 187117		-	-	
●		M30C-FWLK-G 187121		M30C-FWLK3-G 187116		-	-	
●		M30C-FWLK-Y 187129		M30C-FWLK3-Y 187119		-	-	
●		M30C-FWLK-B 187120		M30C-FWLK3-B 187115		-	-	
○	60°	M30C-FWRLK-W 187026	60°	M30C-FWRLK3-W 187134		60°	M30C-FWLKV-W 187126	
●		M30C-FWRLK-R 187025		M30C-FWRLK3-R 187133			M30C-FWLKV-R 187125	
●		M30C-FWRLK-G 187024		M30C-FWRLK3-G 187132			M30C-FWLKV-G 187124	
●		M30C-FWRLK-Y 187027		M30C-FWRLK3-Y 187022			M30C-FWLKV-Y 187127	
●		M30C-FWRLK-B 187023		M30C-FWRLK3-B 187131			M30C-FWLKV-B 187123	

Потенциометры M30



- Степень защиты **IP65**
- Плоский дизайн
- Лицевое кольцо **металлическое**
- Диаметр отверстия для монтажа 30 мм
- Совместимы с исполнительными элементами M22
- $P_{\max} = 0,5$ Вт
- Погрешность значения сопротивления: $\pm 10\%$ (линейное)

Сопротивление R, кОм	Наименование Артикул
1	M30C-FR1K 187029
4,7	M30C-FR4K7 187030
10	M30C-FR10K 187035
47	M30C-FR47K 187031
100	M30C-FR100K 187032
470	M30C-FR470K 187033

Джойстики M30



- Степень защиты **IP66**
- Плоский дизайн
- Лицевое кольцо **металлическое**
- Диаметр отверстия для монтажа 30 мм
- Совместимы с исполнительными элементами M22
- 1 переключающее положение на каждое направление

Функция:

- ↳ без фиксации
- ↳ с фиксацией

Описание	Функция	Лицевое кольцо титановое	Примечание
2-позиционные	—	M30C-FWRJS2H 187078	Используются с монтажным адаптером для 4 контактных элементов M22-A4 279437
	↕	M30C-FWRJS-2V 187065	
4-позиционные	↕↔	M30C-FWJS4 187077	

Разъемы USB и RJ45 M30



- Степень защиты **IP20**
- Плоский дизайн
- Лицевое кольцо **металлическое**
- Диаметр отверстия для монтажа 30 мм

Разъем USB	Разъем RJ45
M30C-FUSB 187082	M30C-FRJ45 187086

Крепежные адаптеры



Для установки контактных элементов, светодиодных элементов и др.

- Для элементов переднего крепления
- Подходят для использования с головками M22 и M30

Описание	Наименование	Артикул
Для 3-х контактных элементов	M22-A	216374
Для 4-х контактных элементов. Для использования с M22-WR4, -WRJ4, -D4, -WJ..., -WRJ...	M22-A4	279437

Контактные элементы



- Элементы переднего крепления монтируются на монтажные адаптеры M22-A, M22-A4
- Элементы заднего крепления монтируются на заднюю стенку корпусов для наружного монтажа M22-I...
- Подходят для использования с головками M22 и M30

Тип зажима	Тип контакта	Переднее крепление	Заднее крепление	Характеристики
С винтовым соединением	1 НО	M22-K10 216376	M22-KC10 216380	Номинальное напряжение изоляции 500 В. Ном. ток 6 А при AC-15, 230 В. Ном. ток 3 А при DC-13, 24 В
	1 НЗ	M22-K01 216378	M22-KC01 216382	
С пружинным соединением Cage Clamp	1 НО	M22-CK10 216384	-	Номинальное напряжение изоляции 250 В. Ном. ток 4 А при AC-15, 230 В. Ном. ток 3 А при DC-13, 24 В
	1 НЗ	M22-CK01 216385	-	
	2 НО	M22-CK20 107898	-	
	1 НО, 1 НЗ	M22-CK11 107940	-	

Светодиодные элементы



- Светодиодные элементы с малым потреблением энергии
- Винтовые зажимы или пружинные зажимы Cage Clamp
- Подходят для использования с головками M22 и M30

Диапазон напряжения питания Ue	85-264 В AC, 50/60 Гц			12-30 В AC/DC		
Рабочий ток Ie	5-15 мА			8-15 мА		
Потребляемая мощность Pmax	0,33 Вт			0,26 Вт		
Тип клемм	Винтовые зажимы		Пружинные зажимы	Винтовые зажимы		Пружинные зажимы
	Переднее крепление	Заднее крепление	Переднее крепление	Переднее крепление	Заднее крепление	Переднее крепление
○	M22-LED230-W 216563	M22-LEDC230-W 216566	M22-CLED230-W 216575	M22-LED-W 216557	M22-LEDC-W 216560	M22-CLED-W 216569
●	M22-LED230-R 216564	M22-LEDC230-R 216567	M22-CLED230-R 216576	M22-LED-R 216558	M22-LEDC-R 216561	M22-CLED-R 216570
●	M22-LED230-G 216565	M22-LEDC230-G 216568	M22-CLED230-G 216577	M22-LED-G 216559	M22-LEDC-G 216562	M22-CLED-G 216571
●	M22-LED230-B 218059	M22-LEDC230-B 218060	M22-CLED230-B 218063	M22-LED-B 218057	M22-LEDC-B 218058	M22-CLED-B 218061

Исполнительные элементы малой глубины RMQ-Titan Flat Rear

Контактные элементы **RMQ-Titan Flat Rear** экономят пространство. Их монтажная глубина, которая на 33 % меньше, чем стандартная, обеспечивает ценное дополнительное пространство за задней панелью. Дополнительным преимуществом инновационных многоцветных элементов является их способность отображать до семи различных цветов.

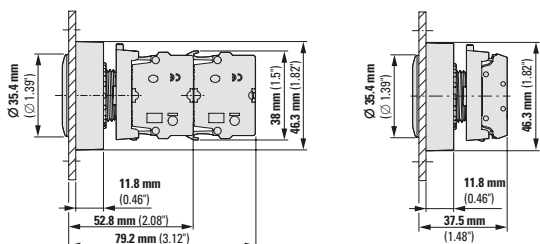


RMQ-Titan M30



Расстояние от лицевой поверхности (глубина) для 1 исполнительного элемента:

- Стандартные исполнительные элементы M22 **52,8 мм**
- Исполнительные элементы малой глубины **RMQ-Titan Flat Rear** **37,5 мм**

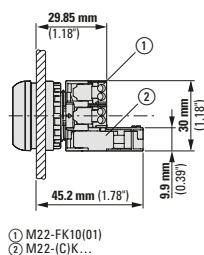


RMQ-Titan M22



Расстояние от лицевой поверхности (глубина) для 1 исполнительного элемента:

- Стандартные исполнительные элементы M22 **45,2 мм**
- Исполнительные элементы малой глубины **RMQ-Titan Flat Rear** **29,85 мм**



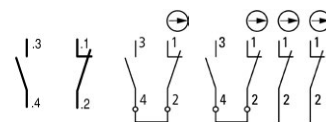
① M22-FK10(01)
② M22-(C)K...

Контактные элементы малой глубины RMQ-Titan Flat Rear



Контактные элементы малой глубины позволяют решить проблему недостаточного места внутри станка, пульта управления и т. п.

- Номинальное напряжение изоляции 250 В
- Номинальный ток: AC-15, 230 В, 1,5 А; DC-13, 24 В, 1,5 А
- Подходят для использования с головками M22 и M30
- Переднее крепление
- Пружинные зажимы Cage Clamp
- Элементы переднего крепления монтируются на монтажные адаптеры M22-A, M22-A4
- Элементы с функцией самомониторинга согласно EN 60947-5-1



Тип контакта	Наименование Артикул
1 НО	M22-FK10 180792
1 НЗ	M22-FK01 180791
1 НЗ, с функцией самомониторинга (1НО контакт для мониторинга срабатывания)	M22-FK01SMC10 180793
3 НЗ, с функцией самомониторинга (1НО контакт для мониторинга срабатывания)	M22-AFK03SMC10 180794

7

Светодиодные элементы малой глубины RMQ-Titan Flat Rear



Светодиодные элементы малой глубины позволяют решить проблему недостаточного места внутри станка, пульта управления и т. п.

- Подходят для использования с головками M22 и M30
- Светодиодные элементы с малым потреблением энергии
- Переднее крепление
- Пружинные зажимы Cage Clamp
- Элементы переднего крепления монтируются на монтажные адаптеры M22-A, M22-A4
- До 3 / 7 цветов для одного элемента (...RG / ...RGB) задаются комбинацией подачи питания на входа (+R, +G, +B, GND)

RG
RGB



Цвет	Диапазон напряжения питания Ue	Рабочий ток Ie	Потребляемая мощность Pmax	Наименование Артикул
○	12-30 В AC/DC	5-15 мА	0,26 Вт	M22-FLED-W 180795
●				M22-FLED-B 180796
●				M22-FLED-G 180797
●				M22-FLED-R 180798
●●●	24 В DC	10-15 мА	0,36 Вт	M22-FLED-RG 180799
●●●●●●		8-15 мА		M22-FLED-RGB 180800

Сигнальные колонны

Сигнальные колонны серии **SL** выгодно отличаются легко узнаваемым дизайном, уникальной яркостью светодиодных модулей, гибкостью монтажа и простой настройкой звуковой сигнализации, адаптируемой к любым условиям эксплуатации!

Обеспечивают визуальные и звуковые сигналы состояния установки, легко определяемые на расстоянии. Сигналы, представленные как непрерывный свет, мигающий свет, вспышки или звук, согласно их уровню важности, могут быть правильно оценены.

Колонны доступны в двух исполнениях: **SL4** и **SL7**, что, вместе с высокой степенью защиты IP66, позволяет использовать их в широком спектре решений. Индивидуальные модули могут быть скомпонованы и собраны простым прищелкиванием и легким поворотом, без дополнительных инструментов и проводов.



SL4
Диаметр **40 мм**



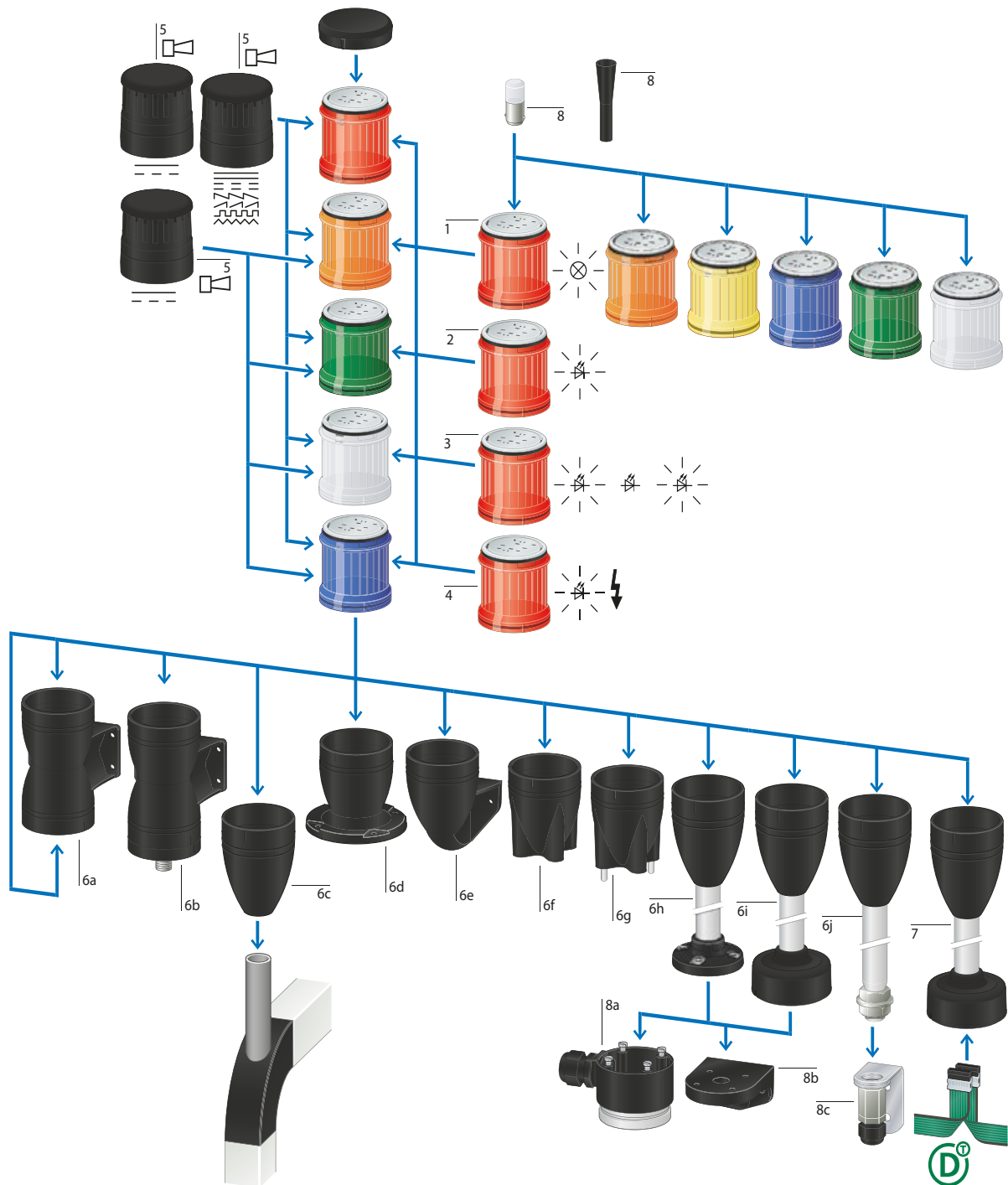
SL7
Диаметр **70 мм**

7



Видео «Signal towers SL4 and SL7».

Сигнальные колонны SL. Обзор системы



Обозначения

1. Модуль ламп накаливания
2. Светодиодные модули, непрерывный свет
3. Светодиодные модули, мигающий свет
4. Светодиодные модули, стробоскопический свет
5. Акустические модули
6. Базовые модули
7. Базовый модуль для подключения к коммуникационной системе SmartWire-DT
8. Аксессуары

Устройства в сборе



- Степень защиты **IP66**
- **Непрерывный** световой сигнал
- Встроенные светодиодные элементы
- С опорой и трубой высотой 100 мм

Диаметр, мм	Напряжение питания	Количество модулей	Цвет	Наименование Артикул
40	24 В AC/DC	2		SL4-100-L-RG-24LED 171295
70	24 В AC/DC	2		SL7-100-L-RG-24LED 171424
40	24 В AC/DC	3		SL4-100-L-RYG-24LED 171296
70	24 В AC/DC	3		SL7-100-L-RYG-24LED 171425

7

Светодиодные модули



- Степень защиты **IP66**
- Встроенный светодиодный элемент
- **Непрерывный** или **мигающий** световой сигнал

Описание	Диаметр, мм	Цвет	Напряжение питания		
			24 В AC/DC	110/120 В AC	230/240 В AC
Модули непрерывного света					
Непрерывный свет	40		SL4-L24-B 171313	SL4-L120-B 171319	SL4-L230-B 171325
	70		SL7-L24-B 171461	SL7-L120-B 171467	SL7-L230-B 171473
	40		SL4-L24-G 171314	SL4-L120-G 171320	SL4-L230-G 171326
	70		SL7-L24-G 171462	SL7-L120-G 171468	SL7-L230-G 171474
	40		SL4-L24-R 171315	SL4-L120-R 171321	SL4-L230-R 171327
	70		SL7-L24-R 171463	SL7-L120-R 171469	SL7-L230-R 171475
	40		SL4-L24-W 171316	SL4-L120-W 171322	SL4-L230-W 171328
	70		SL7-L24-W 171464	SL7-L120-W 171470	SL7-L230-W 171476
	40		SL4-L24-Y 171317	SL4-L120-Y 171323	SL4-L230-Y 171329
	70		SL7-L24-Y 171465	SL7-L120-Y 171471	SL7-L230-Y 171477
	40		SL4-L24-A 171318	SL4-L120-A 171324	SL4-L230-A 171330
	70		SL7-L24-A 171466	SL7-L120-A 171472	SL7-L230-A 171426
Модули мигающего света					
Мигающий световой сигнал частотой 2 Гц	40		SL4-BL24-B 171337	SL4-BL120-B 171343	SL4-BL230-B 171349
	70		SL7-BL24-B 171439	SL7-BL120-B 171390	SL7-BL230-B 171396
	40		SL4-BL24-G 171338	SL4-BL120-G 171344	SL4-BL230-G 171350
	70		SL7-BL24-G 171440	SL7-BL120-G 171391	SL7-BL230-G 171397

Описание	Диаметр, мм	Цвет	Напряжение питания			
			24 В AC/DC	110/120 В AC	230/240 В AC	
Мигающий световой сигнал частотой 2 Гц	40	●	SL4-BL24-R 171339	SL4-BL120-R 171345	SL4-BL230-R 171351	
	70		SL7-BL24-R 171441	SL7-BL120-R 171392	SL7-BL230-R 171398	
	40	○	SL4-BL24-W 171340	SL4-BL120-W 171346	SL4-BL230-W 171352	
	70		SL7-BL24-W 171442	SL7-BL120-W 171393	SL7-BL230-W 171399	
	40	●	SL4-BL24-Y 171341	SL4-BL120-Y 171347	SL4-BL230-Y 171353	
	70		SL7-BL24-Y 171388	SL7-BL120-Y 171394	SL7-BL230-Y 171400	
	40	●	SL4-BL24-A 171342	SL4-BL120-A 171348	SL4-BL230-A 171354	
	70		SL7-BL24-A 171389	SL7-BL120-A 171395	SL7-BL230-A 171401	
	Модули стробоскопического света					
	Стrobeирующий световой сигнал частотой 1,4 Гц	40	●	SL4-FL24-B 171355	SL4-FL120-B 171361	SL4-FL230-B 171367
		70		SL7-FL24-B 171402	SL7-FL120-B 171408	SL7-FL230-B 171414
		40	●	SL4-FL24-G 171356	SL4-FL120-G 171362	SL4-FL230-G 171368
70			SL7-FL24-G 171403	SL7-FL120-G 171409	SL7-FL230-G 171415	
40		●	SL4-FL24-R 171357	SL4-FL120-R 171363	SL4-FL230-R 171369	
70			SL7-FL24-R 171404	SL7-FL120-R 171410	SL7-FL230-R 171416	
40		○	SL4-FL24-W 171358	SL4-FL120-W 171364	SL4-FL230-W 171370	
70			SL7-FL24-W 171405	SL7-FL120-W 171411	SL7-FL230-W 171417	
40		●	SL4-FL24-Y 171359	SL4-FL120-Y 171365	SL4-FL230-Y 171371	
70			SL7-FL24-Y 171406	SL7-FL120-Y 171412	SL7-FL230-Y 171418	
40		●	SL4-FL24-A 171360	SL4-FL120-A 171366	SL4-FL230-A 171372	
70			SL7-FL24-A 171407	SL7-FL120-A 171413	SL7-FL230-A 171419	

Модули повышенной яркости



- Степень защиты **IP66**
- Встроенный светодиодный элемент
- Напряжение питания 24 В AC/DC
- **Непрерывный** или **мигающий** световой сигнал



Диаметр, мм	Цвет	Непрерывный свет	Стробоскопический свет 1,4 Гц	Стробоскопический свет, высокая частота 1–2,6 Гц
40	●	-	-	SL4-FL24-B-M 171373
70		SL7-L24-B-HP 171427	SL7-FL24-B-HP 171420	SL7-FL24-B-HPM 171275
40	●	-	-	SL4-FL24-G-M 171374
70		SL7-L24-G-HP 171428	SL7-FL24-G-HP 171421	SL7-FL24-G-HPM 171276
40	●	-	-	SL4-FL24-R-M 171375
70		SL7-L24-R-HP 171429	SL7-FL24-R-HP 171422	SL7-FL24-R-HPM 171277
40	○	-	-	SL4-FL24-W-M 171376
70		SL7-L24-W-HP 171430	SL7-FL24-W-HP 171423	SL7-FL24-W-HPM 171278
40	●	-	-	SL4-FL24-Y-M 171377
70		SL7-L24-Y-HP 171431	SL7-FL24-Y-HP 171273	SL7-FL24-Y-HPM 171279
40	●	-	-	SL4-FL24-A-M 171378
70		SL7-L24-A-HP 171432	SL7-FL24-A-HP 171274	SL7-FL24-A-HPM 171280

Модули для ламп накаливания



- Степень защиты **IP66**
- **Непрерывный** свет
- Без световых элементов, цоколь **Ba15d**
- Максимальная мощность лампы накаливания 4/7 Вт (SL4/SL7)

Диаметр, мм	Цвет	Наименование Артикул
40	●	SL4-L-B 171331
70		SL7-L-B 171433
40	●	SL4-L-G 171332
70		SL7-L-G 171434
40	●	SL4-L-R 171333
70		SL7-L-R 171435
40	○	SL4-L-W 171334
70		SL7-L-W 171436

Диаметр, мм	Цвет	Наименование Артикул
40		SL4-L-Y 171335
70		SL7-L-Y 171437
40		SL4-L-A 171336
70		SL7-L-A 171438

Лампы накаливания



- Непрерывный свет
- Цоколь **Ba15d**
- Срок службы > 3000 ч.

Для колонн диаметром, мм	12 В AC/DC	24 В AC/DC	120 В AC/DC	230 В AC/DC
40	SL4-L12 171382	SL4-L24 171383	SL4-L120 171384	SL4-L230 171385
70	SL7-L12 171290	SL7-L24 171291	SL7-L120 171292	SL7-L230 171293

Инструмент для извлечения ламп



Для диаметра, мм	Наименование Артикул
40, 70	SL7/4-BET 171294

Акустические модули



- Степень защиты **IP66**
- Размещается только в верхней позиции в столбе
- Давление звука: для SL4 — 80 дБ, для SL7 — 100 дБ.
Регулируется с помощью встроенного потенциометра


Диаметр, мм	Функция	24 В AC/DC	110/120 В AC	230/240 В AC
40	Непрерывный или импульсный звук, внутренний DIP переключатель	SL4-AP24 171379	SL4-AP120 171380	SL4-AP230 171381
70		SL7-AP24 171281	SL7-AP120 171282	SL7-AP230 171283
	Непрерывный или импульсный звук, внешнее переключение	SL7-AP24-E 171284	SL7-AP120-E 171285	SL7-AP230-E 171286
	Мульти-тоновый. 8 тонов, внутренний DIP переключатель	SL7-AP24-M 171287	SL7-AP120-M 171288	SL7-AP230-M 171289

Базовые модули

	Описание	Для диаметра, мм	Тип	Длина 100 мм	Длина 250 мм	Длина 400 мм
	Крышка в комплекте. Максимально 5 модулей может быть установлено на базовый модуль.	40	Модуль с пластиковой ножкой	SL4-PIB-100 171297	SL4-PIB-250 171298	SL4-PIB-400 171299
		70		SL7-CB-100 171443	SL7-CB-250 171444	SL7-CB-400 171445
	Модуль с барашковым болтом	40	Модуль с барашковым болтом	SL4-PIB-T-100 171305	SL4-PIB-T-250 171306	SL4-PIB-T-400 171307
		70		SL7-CB-T-100 171452	SL7-CB-T-250 171453	SL7-CB-T-400 171454
	Модуль с адаптером для быстрого монтажа	40	Модуль с адаптером для быстрого монтажа	SL4-FMS-100 171308	SL4-FMS-250 171309	SL4-FMS-400 171310
		70		SL7-FMS-100 171456	SL7-FMS-250 171457	SL7-FMS-400 171458

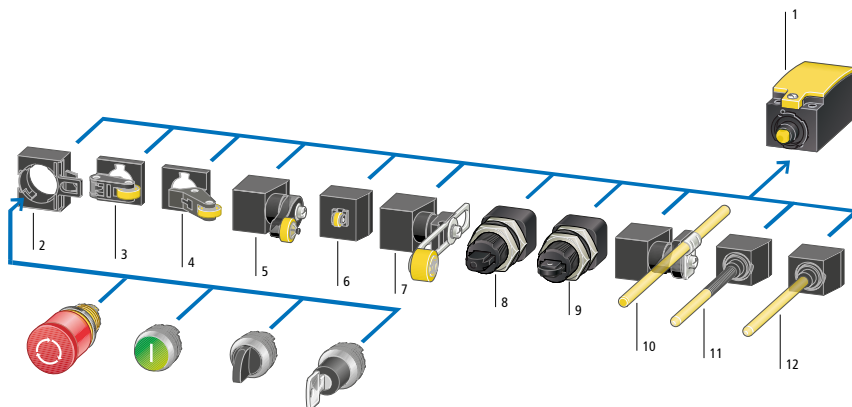
	Описание	Для диаметра, мм	Тип	Наименование Артикул
	Крышка в комплекте. Максимально 5 модулей может быть установлено на базовый модуль.	40	Модуль с внутренними монтажными отверстиями	SL4-PIB-IMH 171300
		70		SL7-CB-IMH 171447
	Модуль с монтажными винтами	40	Модуль с монтажными винтами	SL4-PIB-IMS 171301
		70		SL7-CB-IMS 171448
	Модуль с внешними монтажными отверстиями	40	Модуль с внешними монтажными отверстиями	SL4-PIB-EMH 171302
		70		SL7-CB-EMH 171449
	Модуль для вертикальной установки, одинарный	40	Модуль для вертикальной установки, одинарный	SL4-PIB-FW 171303
		70		SL7-CB-FW 171450
	Модуль для вертикальной установки, двойной	40	Модуль для вертикальной установки, двойной	SL4-PIB-D 171304
		70		SL7-CB-D 171451
	Модуль с адаптером SmartWire	40	Модуль с адаптером SmartWire	SL7-SWD 171459
		70		SL4-SWD 171311

Адаптер для вертикальной установки

	Для диаметра, мм	Тип	Наименование Артикул
	40 и 70	Пластиковый фиксатор	SL7/4-FW 171446
		Адаптер с кабельным сальником	SL7/4-FW-T 171455

Концевые выключатели

LS-Titan. Обзор системы




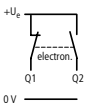
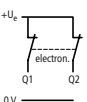
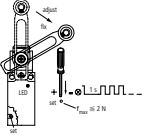
Обозначения

1. Базовый модуль
2. M22 адаптер
3. Рычаг, нажимаемый роликом (горизонтальное управление)
4. Угловой рычаг с роликом (вертикальное управление)
5. Качающийся рычаг с роликом
6. Толкатель с роликом
7. Настраиваемый качающийся рычаг с роликом
8. Круглый толкатель
9. Роликовый толкатель
10. Управление настраиваемым стержнем
11. Управление гибким стержнем
12. Управление стержнем

Базовые модули LS









Контакты						Расширяемый базовый модуль специального исполнения. Рабочий диапазон температур от -40 °C до +70 °C		Нерасширяемый модуль	
НО	НЗ	Схема коммутации	Материал корпуса	Тип подключения	Расширяемый базовый модуль	Расширяемый базовый модуль	Расширяемый базовый модуль	Нерасширяемый модуль	Нерасширяемый модуль
	-	2			Пластик	Пружинные зажимы	LS-02 266107	LS-02-CC 176880	LS-02/F 292365
	-	2			Металл	Винтовое соединение	LS-S02 106729	LS-S02-CC 176890	LS-S02/F 106780
	-	2		Металл	Пружинные зажимы	LSM-02 266142	-	LSM-02/F 292371	
	1	1			Пластик	Пружинные зажимы	LS-11 266109	LS-11-CC 176879	LS-11/F 290176
	1	1			Металл	Винтовое соединение	LS-S11 106783	LS-S11-CC 176889	LS-S11/F 106784
	1	1		Металл	Пружинные зажимы	LSM-11 266144	-	LSM-11/F 292372	
	1	1			Пластик	Пружинные зажимы	LS-11D 266114	LS-11D-CC 176882	LS-11D/F 292366
	1	1			Металл	Винтовое соединение	LS-S11D 106791	LS-S11D-CC 176891	LS-S11D/F 106792
	1	1		Металл	Пружинные зажимы	LSM-11D 266149	-	LSM-11D/F 292373	
	1	1			Пластик	Пружинные зажимы	LS-11DA 292361	LS-11DA-CC 176884	LS-11DA/F 292369
	1	1			Металл	Винтовое соединение	LS-S11DA 106795	LS-S11DA-CC 176893	LS-S11DA/F 106796
	1	1		Металл	Пружинные зажимы	LSM-11DA 292363	-	LSM-11DA/F 292376	
	1	1			Пластик	Пружинные зажимы	LS-11S 266105	LS-11S-CC 176881	LS-11S/F 292367
	1	1			Металл	Винтовое соединение	LS-S11S 106798	LS-S11S-CC 144118	LS-S11S/F 106799
	1	1			Металл	Пружинные зажимы	LSM-11S 266140	-	LSM-11S/F 292374



Базовые расширяемые модули с настройкой рабочей точки и аналоговым выходом LS

С электронной настройкой рабочей точки				С аналоговым выходным сигналом			
Контакты							
НО	НЗ	Схема коммутации	Описание	Наименование Артикул	Описание	Диапазон сигнала	Наименование Артикул
	1	1		Рабочая точка настраивается	LSE-11 266121	Концевой выключатель, выдает аналоговый сигнал в зависимости от положения исп. органа	LSE-AI 269461
	-	2			LSE-02 266122		LSE-AU 274096



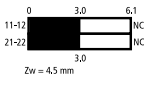


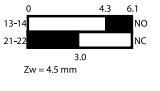


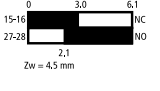


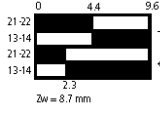


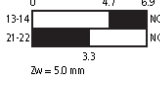

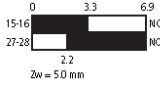


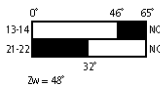



Актуаторы для использования с расширяемыми базовыми модулями LS

7

Описание	Комментарии	Наименование Артикул
 Толкатель с роликом	-	LS-XP 266125
	Рычаг нажимаемый роликом	LS-XLB 290178
	Короткий	LS-XLS 290177
	Длинный	LS-XL 266123
 Угловой рычаг с роликом	-	LS-XLA 266124
 Качающийся рычаг с роликом	-	LS-XRL 266126
	Настраиваемый рычаг с роликом	LS-XRLA 266127
	D = 30 мм	LS-XRLA30 266128
	D = 40 мм (резина)	LS-XRLA40R 266130
	D = 40 мм	LS-XRLA40 266129
	Жесткий стержень	Стержень из пластика LS-XRR 266131
		Стержень из металла LS-XRRM 266132
 Гибкий стержень	Управление гибким стержнем	LS-XS 266133
 Адаптер RMQ	Для использования в качестве актуаторов головок управления RMQ-Titan	M22-LS 266137


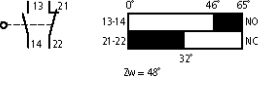
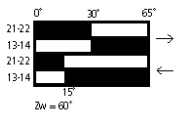

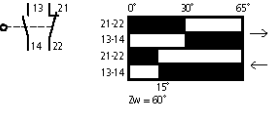
Изображение	Описание	Комментарии	Наименование Артикул
	Круглый толкатель	Для установки в отверстие M18 x 1 или на монтажную плату	LS-XZS 114024
	Роликовый толкатель	Для установки в отверстие M18 x 1 или на монтажную плату	LS-XZRS 114025

Устройства в сборе LS

Контакты							
НО	НЗ	Схема коммутации	Материал корпуса	Тип подключения	Наименование Артикул		
Рычаг с роликом							
	-	2			Пластик	Пружинные зажимы	LS-02/L 266108
	-	2				Винтовое соединение	LS-S02/L 106781
	-	2			Металл	Пружинные зажимы	LSM-02/L 266143
	1	1			Пластик	Пружинные зажимы	LS-11/L 266110
	1	1				Винтовое соединение	LS-S11/L 106785
	1	1			Металл	Пружинные зажимы	LSM-11/L 266145
	1	1			Пластик	Пружинные зажимы	LS-11D/L 266115
	1	1				Винтовое соединение	LS-S11D/L 106793
	1	1			Металл	Пружинные зажимы	LSM-11D/L 266150
	1	1			Пластик	Пружинные зажимы	LS-11S/L 266116
	1	1				Винтовое соединение	LS-S11S/L 106800
	1	1			Металл	Пружинные зажимы	LSM-11S/L 266151
	1	1			Пластик	Пружинные зажимы	LS-11/LS 290173
	1	1				Винтовое соединение	LS-S11/LS 106787
	1	1			Металл	Пружинные зажимы	LS-11D/LS 290174
Качающийся рычаг с роликом							
	1	1			Пластик	Пружинные зажимы	LS-11/RL 266111
	1	1			Металл	Пружинные зажимы	LSM-11/RL 266146
	1	1			Пластик	Винтовое соединение	LS-S11/RL 106789
	1	1			Пластик	Пружинные зажимы	LS-11S/RL 266117
	1	1				Винтовое соединение	LS-S11S/RL 106802
	1	1			Металл	Пружинные зажимы	LSM-11S/RL 266152

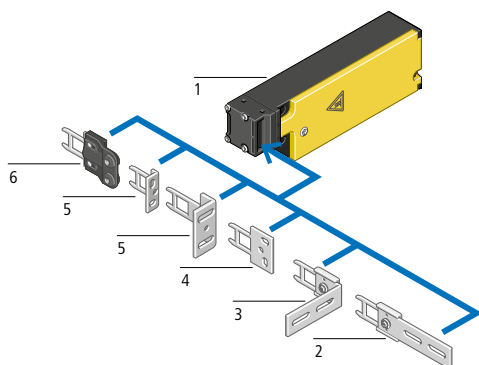
Устройства управления и сигнализации

Концевые выключатели

Контакты		Схема коммутации	Материал корпуса	Тип подключения	Наименование Артикул	
НО	НЗ					
Настраиваемый качающийся рычаг с роликом						
	-	2	 $\Delta W = 48^\circ$	Пластик	Пружинные зажимы	LS-11/RLA 266113
	-	2		Металл	Винтовое соединение	LS-S11/RLA 106790
	-	2	Металл	Пружинные зажимы	LSM-11/RLA 266148	
	1	1	 $\Delta W = 60^\circ$	Пластик	Пружинные зажимы	LS-11S/RLA 266119
	1	1		Металл	Винтовое соединение	LS-S11S/RLA 106803
	1	1		Металл	Пружинные зажимы	LSM-11S/RLA 266154
Настраиваемый стержень						
	1	1	 $\Delta W = 60^\circ$	Пластик	Винтовое соединение	LS-11S/RR 266106
	1	1		Пластик	Пружинные зажимы	LS-S11S/RR 106804
	1	1		Металл	Пружинные зажимы	LSM-11S/RR 266141

7

Концевые выключатели LS...ZBZ. Обзор системы


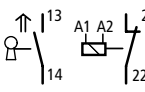
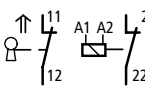
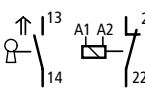
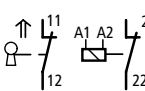


Защита персонала путем **мониторинга положения и блокировки механизма**. Пружинная или магнитная блокировка.

- Команда «Стоп»
- Выдержка времени
- Машина остановлена
- Защитный механизм (дверь) разблокирован
- Нет опасности

1. Базовый модуль
2. Актуатор для дверей, закрывающихся с зазором
3. Актуатор для дверей, закрывающихся с зазором
4. Плоский актуатор для скользящих дверей
5. Актуатор для дверей шириной более 250 мм, длинный
6. Актуатор для дверей шириной более 250 мм, короткий

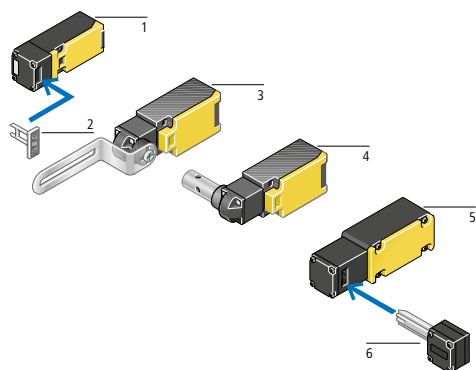
Базовые модули LS...ZBZ

Контакты				Базовые модули с пружинной блокировкой, IP65	Базовые модули с магнитной блокировкой, IP65	
НО	НЗ		Напряжение питания			
	1	1		24 В DC	LS-S11-24DFT-ZBZ/X 106829	LS-S11-24DMT-ZBZ/X 106830
	-	2		24 В DC	LS-S02-24DFT-ZBZ/X 106823	LS-S02-24DMT-ZBZ/X 106824
	1	1		230 В 50/60 Гц	LS-S11-230AFT-ZBZ/X 106827	LS-S11-230AMT-ZBZ/X 106828
	-	2		230 В 50/60 Гц	LS-S02-230AFT-ZBZ/X 106821	LS-S02-230AMT-ZBZ/X 106822

Актуаторы LS...ZBZ

Описание	Наименование Артикул
 Плоский актуатор для скользящих дверей	LS-XG-ZBZ 106833
 Актуатор для дверей шириной более 250 мм, короткий	LS-XW-ZBZ 106839
 Актуатор для дверей шириной более 250 мм, длинный	LS-XWA-ZBZ 106838
 Для дверей, закрывающихся с зазором	LS-XF-ZBZ 106832
 Для дверей, закрывающихся с зазором, плоский	LS-XFG-ZBZ 106831

Выключатели безопасности LS...ZB, LSR... TKG, LSR...TS, LS4...ZB. Обзор системы



Защита персонала путем **мониторинга положения механизма**:

- Дверь открыта
- LS...-ZB отключает электроэнергию
- Нет опасности

1. Концевой выключатель безопасности LS...ZB
2. Актуатор (в комплекте с выключателем)
3. Концевой выключатель безопасности в сборе LSR-...TKG
4. Концевой выключатель безопасности в сборе LSR-...TS
5. Концевой выключатель безопасности LS4...ZB
6. Актуатор (в комплекте с выключателем)

Выключатели безопасности LS...ZB, LS4...ZB



		Контакты		Схема коммутации	Тип подключения	Наименование Артикул	Примечания
НО	НЗ	НО	НЗ				
		-	2		Пружинные зажимы	LS-02-ZB 106817	Актуатор в комплекте
		-	2				
		1	1		Пружинные зажимы	LS-11-ZB 106819	
		1	1				
		1	1		Винтовое соединение	LS4/S11-1/I/ZB 106857	Узкий корпус. Актуатор в комплекте
		1	1				
		1	2		Винтовое соединение	LS4/S12-7/IB/ZB 106859	Актуатор в комплекте

Выключатели безопасности LSR

		Контакты		Схема коммутации	Тип соединения	Наименование Артикул
НО	НЗ	НО	НЗ			
		-	2		Винтовое соединение	LSR-S02-1-I/TKG 106848
		1	1			
		-	2			LSR-S02-1-I/TS 106852
		1	1			

Датчики

Индуктивные датчики

	Тип	Дистанция переключения, мм	Скрытый монтаж	Поверхностный монтаж
	Кубические 40x40x40 мм	15	E52Q-DL15SAD01 135804	E52Q-DL15UAD01 135805
		20	E52Q-DL20SAD01 135806	E52Q-DL20UAD01 135807
		25	-	E52Q-DL25UAD01 135808
		30	-	E52Q-DL30UAD01 135809
		35	-	E52Q-DL35UAD01 135810
		40	-	E52Q-DL40UAD01 135811
			Типа «блин»	40
70	-			E56BDL70UAD01 136236
100	-			E56CDL100UAD01 136237

Датчики с метрической резьбой

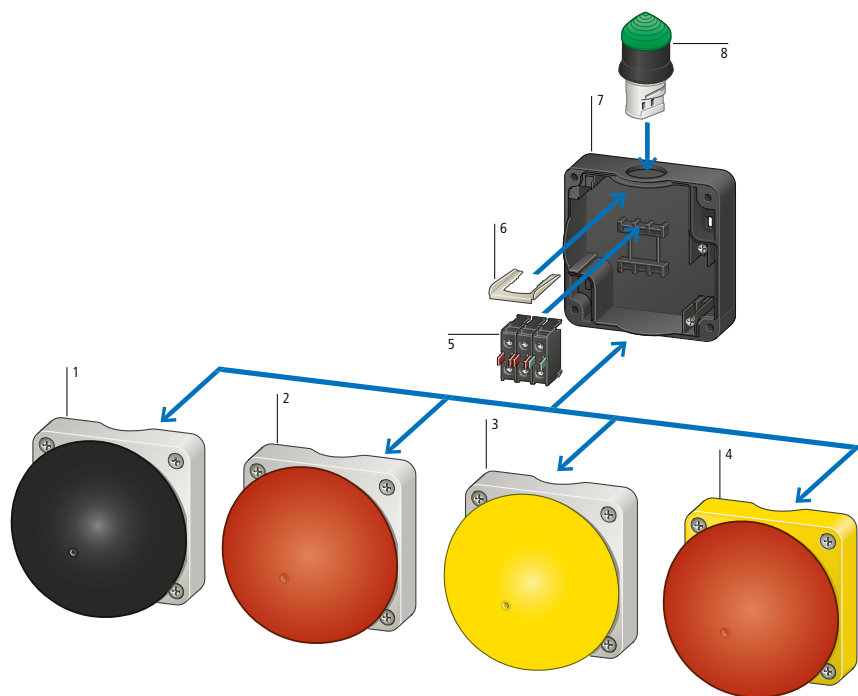


Бесконтактные датчики серии Global были разработаны специально для серийного применения OEM производителями.

Исполнение	Контакты	Тип	M8	M12	M18	M30
Скрытый монтаж	1НО	Индуктивный	E57-08GS01-GDB 135862	E57-12GS02-GDB 135886	E57-18GS05-GDB 135932	E57-30GS10-GDB 135978
	1НО	Индуктивный	E57-08GE03-GDB 135854	E57-12GE05-GDB 135870	E57-18GE08-GDB 135915	E57-30GE15-GDB 135960
	1НО	Индуктивный	-	E59-M12A105D01-D1 136207	E59-M18A108D01-D1 136215	E59-M30A115D01-D1 136223
	1НЗ	Емкостной	-	-	E53KBL18T111SD 134802	E53KBL34T111SD 134824
	1НО	Емкостной	-	-	E53KAL18T111SD 134768	E53KAL34T111SD 134790
Поверхностный монтаж	1НО	Индуктивный	E57-08GU02-GDB 135866	E57-12GU04-GDB 135895	E57-18GU08-GDB 135940	E57-30GU15-GDB 135986
	1НО	Индуктивный	E57-08GE06-GDB 135858	E57-12GE10-GDB 135878	E57-18GE18-GDB 135924	E57-30GE29-GDB 135968
	1НО	Индуктивный	-	-	E59-M18C116D01-D1 136219	-
	1НЗ	Емкостной	-	-	E53KBL18T111ED 134801	E53KBL30T111ED 134813
	1НО	Емкостной	-	-	E53KAL18T111ED 134767	E53KAL30T111ED 134779

Выключатели, управляемые ногой или ладонью руки

FAK. Обзор системы



Обозначения

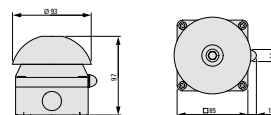
- 1-4. Варианты кнопок
- 5. Контакт
- 6. ВА9s
- 7. Основание корпуса
- 8. Индикатор

Аварийные кнопки FAK



Высокопрочные аварийные выключатели. Возможно управление ногой или ладонью руки

- Степень защиты **IP66, IP69K**
- Исполнения с отменой фиксации вытягиванием или без фиксации
- Доступны различные цветовые исполнения



Цвет кнопки	Цвет корпуса	Фиксация	Контакты		Наименование	Артикул
			НО	НЗ		
●	●	Отмена фиксации вытягиванием. Защищены от неумелого обращения в соответствии с ISO 13850/EN 418	1	1	FAK-R/V/KC11/IY	229748
	●		-	1	FAK-R/V/KC01/IY	229747
●	●	Без фиксации	1	1	FAK-R/KC11/I	229746
	●		1	1	FAK-S/KC11/I	229749

Кулачковые переключатели, выключатели нагрузки

Кулачковые переключатели серии Т



Кулачковые переключатели серии Т используются для коммутации номинальной нагрузки и как управляющие переключатели (например, как переключатели режимов работы).

- Основные категории применения **AC-3, AC-23A**
- Диапазон токов 20 ... 315 А
- Количество полюсов до 22
- Количество позиций до 12
- Угол переключения 30°, 45°, 60°, 90°
- Максимальное напряжение 690 В
- Фронтальная степень защиты **IP65**
- Большое число схем
- Возможность заказать уникальную схему и шильдик, необходимые для конкретного применения

Выключатели нагрузки серии Р








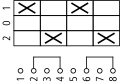

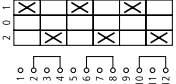

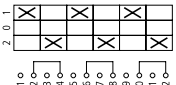

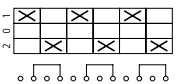





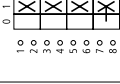



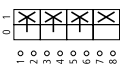

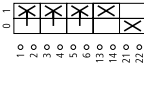



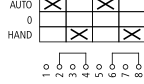

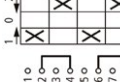

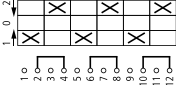

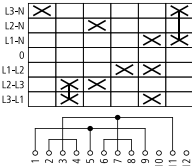
Выключатели нагрузки серии Р используются для коммутации номинальной нагрузки.


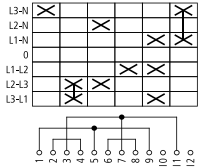

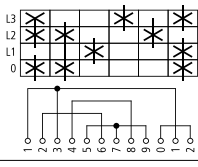

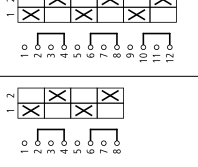

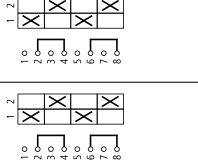

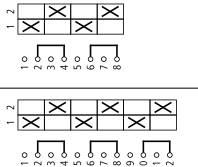

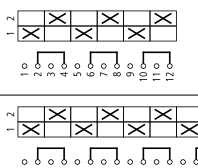

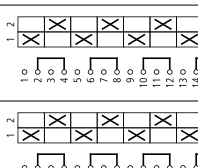

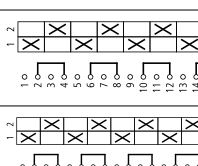

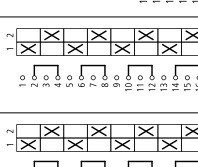

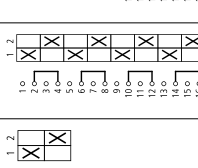

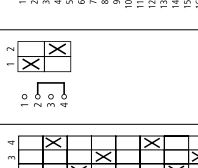

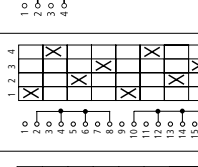

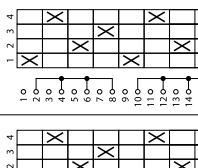

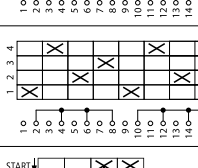

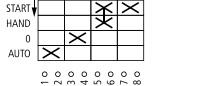
- Основные категории применения **AC-3, AC-23A**
- Диапазон токов 25 ... 315 А
- Количество полюсов 3 или 4 (+ опциональный дополнительный контакт)
- 2 позиции — Вкл/Выкл
- Номинальное рабочее напряжение 690 В
- Фронтальная степень защиты **IP65**

Исполнения монтажа


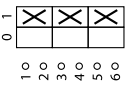

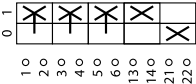

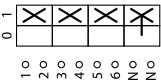

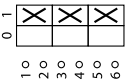

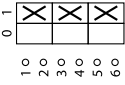

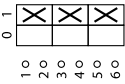

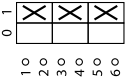

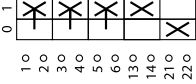

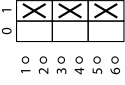

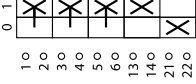

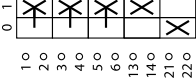

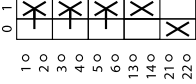

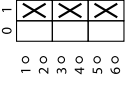

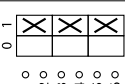
	Описание	Обозначение
	Наружный монтаж	.../I...
	Наружный монтаж, главный выключатель	.../I.../SVB...
	Переднее крепление	.../E...
	Переднее крепление, главный выключатель	.../E(A)/SVB...
	Переднее крепление (в отверстие Ø 22 мм)	.../EZ...
	Заднее крепление	.../Z...
	Заднее крепление, главный выключатель	.../V/SVB...
	Заднее крепление, модульное исполнение	.../IVS...

Кулачковые переключатели серии T

Исполнение монтажа	Цвет рукоятки	Номинальный непрерывный ток, А	Лицевая панель	Схема	Наименование Артикул
Переднее крепление	●	20	 FS 684		T0-1-8210/E 012742
Переднее крепление в отверстие 22 мм	●	20	 FS 684		T0-1-8210/EZ 048337
Переднее крепление в отверстие 22 мм	●	20	 FS 684		T0-2-8211/EZ 053083
Переднее крепление	●	20	 FS 684		T0-3-8212/E 029353
Переднее крепление в отверстие 22 мм	●	20	 FS 684		T0-3-8212/EZ 057829
Переднее крепление	●	63	 FS 684		T5B-3-8212/E 092386
Переднее крепление, главный выключатель, черная ручка	●	20	 FS 908		T0-1-102/EA/SVB-SW 093451
Переднее крепление	●	20	 FS 908		T0-2-1/E 024639
Переднее крепление, главный выключатель	●	20	 FS 908		T0-2-8900/EA/SVB 207400
Наружный монтаж, главный выключатель	●	20	 FS 908		T0-2-1/I1/SVB 207147
Наружный монтаж, главный выключатель, черная ручка	●	20	 FS 908		T0-2-15679/I1/SVB-SW 207150
Наружный монтаж, главный выключатель	●	20	 FS 908		T0-3-15680/I1/SVB 207153
Наружный монтаж	●	20	 FS 1401		T0-1-15431/I1 207070
Переднее крепление в отверстие 22 мм	●	20	 FS 1401		T0-2-15432/EZ 036483
Переднее крепление	●	20	 FS 4011		T0-2-8215/E 022236
Переднее крепление	●	20	 FS 4011		T0-3-8216/E 024609
Переднее крепление	●	20	 FS 1410759		T0-3-8007/E 095813

Исполнение монтажа	Цвет рукоятки	Номинальный непрерывный ток, А	Лицевая панель	Схема	Наименование Артикул
Переднее крепление в отверстие 22 мм	●	20	 FS 1410759		T0-3-8007/EZ 098186
Переднее крепление в отверстие 22 мм	●	20	 FS 9440		T0-3-8048/EZ 036489
Переднее крепление в отверстие 22 мм	●	20	 FS 943		T0-3-8222/EZ 015118
Переднее крепление	●	20	 FS 943		T0-2-8221/E 038847
Переднее крепление в отверстие 22 мм	●	20	 FS 943		T0-2-8221/EZ 010372
Заднее крепление, модульное исполнение	●	20	 FS 943		T0-3-8222/IVS 060205
Переднее крепление в отверстие 22 мм	●	20	 FS 943		T0-4-8223/EZ 019864
Переднее крепление в отверстие 22 мм	●	20	 FS 943		T0-6-8370/EZ 029356
Переднее крепление	●	20	 FS 943		T0-8-8372/E 064950
Переднее крепление в отверстие 22 мм	●	20	 FS 943		T0-8-8372/EZ 034102
Переднее крепление	●	10	 F 072		TM-1-8220/E 081996
Переднее крепление в отверстие 22 мм	●	20	 FS 406		T0-4-8251/EZ 013972
Переднее крепление	●	20	 FS 406		T0-6-8271/E 015124
Переднее крепление в отверстие 22 мм	●	20	 FS 406		T0-6-8271/EZ 017497
Наружный монтаж	●	20	 FS 1413890		T0-2-15907/I1 207095

Выключатели нагрузки серии P

Исполнение монтажа	Цвет рукоятки	Лицевая панель	Схема	Номинальный непрерывный ток	
				25 A	32 A
Переднее крепление, главный выключатель	●	 FS 908		P1-25/EA/SVB 041097	P1-32/EA/SVB 081438
Переднее крепление, главный выключатель	●	 FS 908		P1-25/EA/SVB/HI11 091080	P1-32/EA/SVB/HI11 072567
Переднее крепление, главный выключатель	●	 FS 908		P1-25/EA/SVB/N 081587	P1-32/EA/SVB/N 091079
Переднее крепление, главный выключатель	●	 FS 908		P1-25/EA/SVB-SW 048365	P1-32/EA/SVB-SW 053111
Переднее крепление	●	 FS 908 GE		P1-25/E-RT 002388	P1-32/E-RT 003197
Переднее крепление	●	 FS 908		P1-25/E 038724	P1-32/E 079065
Наружный монтаж, главный выключатель	●	 FS 908		P1-25/I2/SVB 207293	P1-32/I2/SVB 207314
Наружный монтаж, главный выключатель	●	 FS 908		P1-25/I2/SVB/HI11 207297	P1-32/I2/SVB/HI11 207318
Наружный монтаж, главный выключатель	●	 FS 908		P1-25/I2/SVB-SW 207294	P1-32/I2/SVB-SW 207315
Наружный монтаж, главный выключатель	●	 FS 908		P1-25/I2/SVB-SW/HI11 207295	P1-32/I2/SVB-SW/HI11 207316
Наружный монтаж	●	 FS 908		P1-25/I2-SI/HI11 207310	P1-32/I2-SI/HI11 207331
Наружный монтаж	●	 FS 908		P1-25/I2-SI/HI11-SW 207311	P1-32/I2-SI/HI11-SW 207332
Заднее крепление, главный выключатель	●	 FS 908		P1-25/V/SVB 055335	P1-32/V/SVB 095676
Заднее крепление, модульное исполнение	●	 FS 908		P1-25/IVS 052962	P1-32/IVS 093303

Номинальный непрерывный ток				
63 A	100 A	125 A	160 A	250 A
P3-63/EA/SVB 031607	P3-100/EA/SVB 074320	P5-125/EA/SVB 280898	P5-160/EA/SVB 280922	P5-250/EA/SVB 280936
P3-63/EA/SVB/HI11 019891	P3-100/EA/SVB/HI11 029383	-	-	-
P3-63/EA/SVB/N 010398	P3-100/EA/SVB/N 019890	P5-125/EA/SVB/N 280910	P5-160/EA/SVB/N 280924	P5-250/EA/SVB/N 280938
P3-63/EA/SVB-SW 057857	P3-100/EA/SVB-SW 062603	P5-125/EA/SVB-SW 280911	P5-160/EA/SVB-SW 280925	P5-250/EA/SVB-SW 280939
P3-63/E-RT 005743	P3-100/E-RT 007189	-	-	-
P3-63/E 026861	P3-100/E 067201	P5-125/E 280897	P5-160/E 280921	P5-250/E 280935
P3-63/I4/SVB 207343	P3-100/I5/SVB 207373	-	-	-
P3-63/I4/SVB/HI11 207348	P3-100/I5/SVB/HI11 207378	-	-	-
P3-63/I4/SVB-SW 207344	P3-100/I5/SVB-SW 207374	-	-	-
P3-63/I4/SVB-SW/HI11 207345	P3-100/I5/SVB-SW/HI11 207375	-	-	-
P3-63/I4-SI/HI11 207363	P3-100/I5-SI/HI11 207388	-	-	-
P3-63/I4-SI/HI11-SW 207364	P3-100/I5-SI/HI11-SW 207389	-	-	-
P3-63/V/SVB 048218	P3-100/V/SVB 088558	P5-125/V/SVB 280914	P5-160/V/SVB 280928	P5-250/V/SVB 280942
P3-63/IVS 041099	P3-100/IVS 081439	-	-	-

Выключатели-разъединители P1 и P3 с удлинительной осью и рукояткой

Описание	Наименование	Артикул	Примечание
	Выключатели-разъединители		
3 полюсный, 25 А	P1-25/XM	172834	
3 полюсный, 32 А	P1-32/XM	172835	
3 полюсный, 63 А	P3-63/XM	172836	
3 полюсный, 100 А	P3-100/XM	172837	
	Металлические удлинительные оси		
Ось для шкафа глубиной 400 мм	P1/P3-M400	172844	
Ось для шкафа глубиной 600 мм	P1/P3-M600	172845	
	Поворотные рукоятки		
Черная рукоятка для P1	KNB-P1/M	172838	Рукоятки серии Moeller обеспечивают блокировку двери в позиции ВКЛ. Рукоятки главного выключателя SVB могут быть заблокированы в позиции ВыКЛ при помощи до 3 шт. 8 мм навесных замков.
Черная рукоятка для P3	KNB-P3/M	172839	
Блокируемая рукоятка главного выключателя P1 красно-желтая	SVB-P1/M	172840	
Блокируемая рукоятка главного выключателя P3 красно-желтая	SVB-P3/M	172841	
Блокируемая рукоятка главного выключателя P1 черная	SVB-SW-P1/M	172842	
Блокируемая рукоятка главного выключателя P3 черная	SVB-SW-P3/M	172843	
	Рукоятки для P1, синяя, блокируемая навесным замком		
Рукоятка для P1, красно-желтая, блокируемая навесным замком	K1DB/P	1818029	Рукоятки серии K-Line обеспечивают блокировку двери в позиции ВКЛ также в случае блокировки в позиции ВыКЛ. Блокировка двери может быть снята в положении ВКЛ при помощи специального инструмента. Блокируются при помощи до 2 шт. 6 мм навесных замков или цилиндрических замков.
Рукоятка для P1, серая, блокируемая навесным замком	K1DR/P	1818030	
Рукоятка для P1, серая, блокируемая навесным замком	K1DG/P	1818031	
Рукоятка для P3, синяя, блокируемая навесным замком	K2SDB/P	1818032	
Рукоятка для P3, красно-желтая, блокируемая навесным замком	K2SDR/P	1818033	
Рукоятка для P3, серая, блокируемая навесным замком	K2SDG/P	1818034	
Рукоятка для P3, синяя, блокируемая цилиндрическим замком	K2SDB/C	1818038	
Рукоятка для P3, красно-желтая, блокируемая цилиндрическим замком	K2SDR/C	1818039	
Рукоятка для P3, серая, блокируемая цилиндрическим замком	K2SDG/C	1818040	
	Разъединители N, дополнительные контакты		
Разъединитель нейтрали для P1	N-P1Z	000652	
Разъединитель нейтрали для P3	N-P3Z	064805	
Доп. контакты 1НО + 1НЗ для P1 или P3	HI11-P1/P3Z	062031	
	Комплекты (выключатель, удлинительная ось, поворотная рукоятка)		
25 А, 3 полюсный P1 выключатель-разъединитель, удлинительная ось для шкафа глубиной 400 мм, блокируемая рукоятка главного выключателя красно-желтая	P1-25/M4/SVB	172875	
32 А, 3 полюсный P1 выключатель-разъединитель, 1НО/1НЗ доп. контакт, удлинительная ось для шкафа глубиной 400 мм, блокируемая рукоятка главного выключателя черная	P1-32/M4/HI11/SVB-SW	172870	
63 А 3 полюсный P3 выключатель-разъединитель, удлинительная ось для шкафа глубиной 400 мм, K-Line K2 рукоятка, блокируемая навесным замком красно-желтая	P3-63/M4/K2-PR	172810	

Выключатели-разъединители Dumeco

Выключатели-разъединители типа DMV и DMS. Обзор системы

Выключатели-разъединители призваны включать, проводить и отключать токи в нормальных условиях работы установки, в том числе в условиях, предусмотренных для рабочих перегрузок, а также проводить в течение установленного времени токи в аномальных условиях, например токи КЗ.

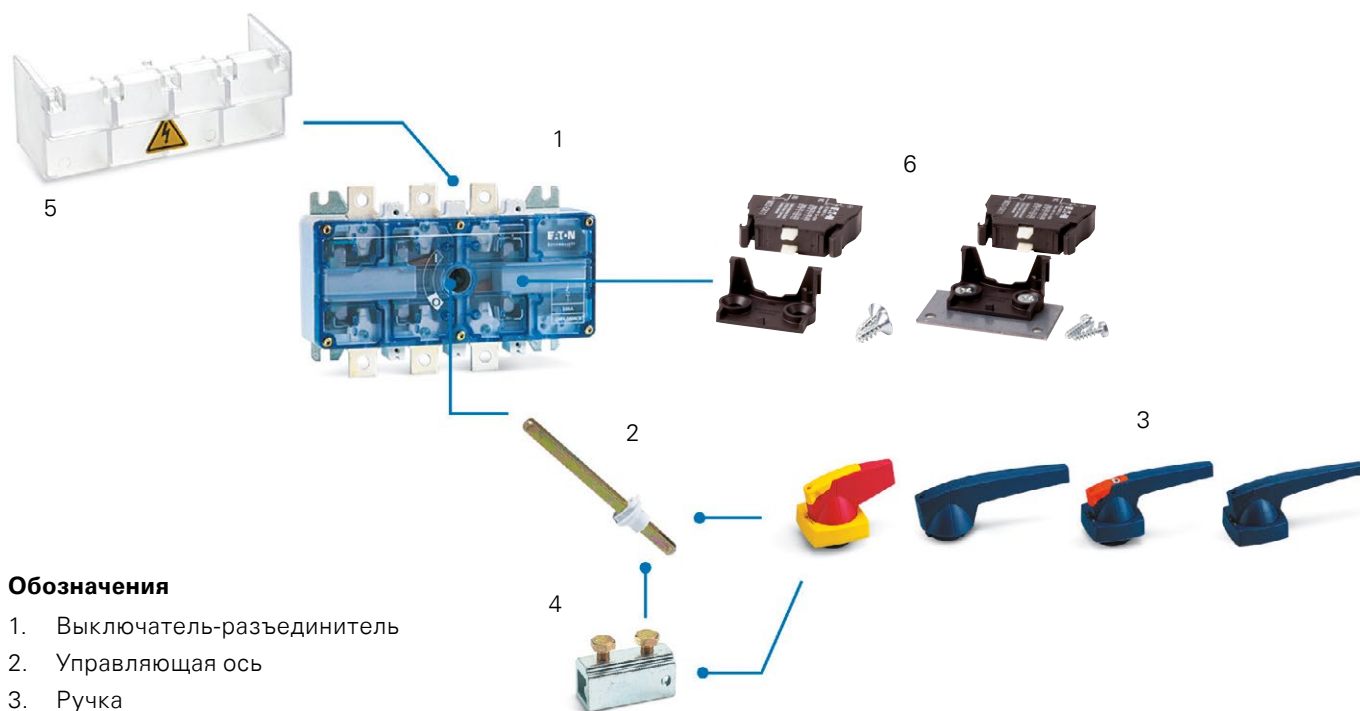
Технические характеристики

DMV/DMS:

- Полностью закрытый компактный корпус из антитрекингового изолирующего материала
- Привод независимого действия

DMV:

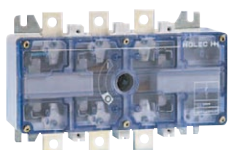
- Параллельные ножевые контакты с двойным разрывом по каждой фазе
- Видимый разрыв контактов
- Категория применения AC-23 — управление двигателями и другими сильно индуктивными нагрузками



Обозначения

1. Выключатель-разъединитель
2. Управляющая ось
3. Ручка
4. Соединитель
5. Защитная крышка
6. Вспомогательный контакт

Выключатели-разъединители DMV



В обозначении DMV**X**N... вместо **X** указано значение номинального тока для AC-21A, 690 В.

- Номинальное напряжение **690 В AC**
- Категории применения: **AC-21A** коммутация активных нагрузок, включая умеренные перегрузки; **AC-22A** коммутация смешанных активных и индуктивных нагрузок, включая умеренные перегрузки; **AC-23A** коммутация нагрузок двигателей или других высокоиндуктивных нагрузок
- Видимый разрыв контактов

Выключатели-разъединители без управляющей оси и рукоятки			Прямой монтаж, тип А					Установка на панель, тип С	
3 полюса	3 полюса + сплошная нейтраль	4 полюса	Ось		Рукоятка			Ось	
Наименование Артикул	Наименование Артикул	Наименование Артикул	Артикул	Сечение, мм/длина, мм	Тип	Красная	Синяя	Артикул	Сечение, мм/длина, мм
DMV160N/3 1814178	DMV160N/1 1814177	DMV160N/4 1814179	1314996	6/116	K2S	1818004	1818003	1314693	6/400
DMV160N/3 1814175	DMV160N/1 1814174	DMV160N/4 1814176							
DMVS160N/3 1814186	DMVS160N/1 1814187	DMVS160N/4 1814188	1050240	10/135	K3	1818111	1818110	1050243	10/400
DMV250N/3 1814408	DMV250N/1 1814409	DMV250N/4 1814410							
DMV400N/3 1814411	DMV400N/1 1814412	DMV400N/4 1814413							
DMV630N/3 1814442	DMV630N/1 1814443	DMV630N/4 1814444	1050244	14/200	K5	1818012	1818011	1050247	14/400
DMV1000N/3 1814445	DMV1000N/1 1814446	DMV1000N/4 1814447							
DMV1250N/3 1814590	DMV1250N/1 1814591	DMV1250N/4 1814592	1050248	14/200	K6	1818014	1818013	1050250	14/400
DMV1600N/3 1814595	DMV1600N/1 1814596	DMV1600N/4 1814597							
DMV2000N/3 1814065	-	-							

* Поставляется с управляющей осью

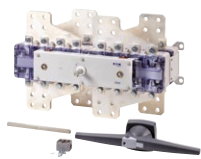
** Используйте 2 стандартные оси (артикул 1050250) и 2 рукоятки (артикул 1818062)

Рукоятки для перекидных механизмов DMV

Для перекидных механизмов	Тип рукоятки	Сечение оси	Артикул
DMV160N	K2S	6 x 6 мм	1818072
DMV250N	K3	10 x 10 мм	1818116
DMV400N	K3	10 x 10 мм	1818116
DMV630N	K5	14 x 14 мм	1818076
DMV1000N	K5	14 x 14 мм	1818076
DMV1250N	K6 (2x)	14 x 14 мм	1818062
DMV1600N	K6 (2x)	14 x 14 мм	1818062

Установка на панель, тип С			Установка на дверь, навесной замок, тип D/P. (обеспечивают блокировку двери в позиции ВКЛ)						Защитные крышки для выводов	Вспом. контакты	Перекидные и многополюсные механизмы		
Рукоятка			Ось		Рукоятка						Перекидные механизмы	Многопол. механизмы	Комплект эл. соединения
Тип	Красная	Синяя	Артикул	Сечение, мм/длина, мм	Тип	Красная	Синяя	Серая					
K2S	1818018	1818003	1314693	6/400	K2S	1818033	1818032	1818034	1314230	1314398	1314314*	1314337	1314320
K3	1818112	1818110	1050243	10/400	K3	1818096	1818113	1818069	1314735	1314736	1314884	1314039	1314878
													1314879
K5	1818026	1818011	1050247	14/400	K5	1818057	1818056	1818058	1314830	1314736	1314682	1314040	1314881
													1314883
K6	1818028	1818013	1050250	14/400	K6	1818063	1818062	1818064	-	-	1314336**	-	-

Выключатели-разъединители DMV-2500 и DMV-3150



- Номинальное напряжение **690 В AC**
- Категории применения: **AC-21A** коммутация активных нагрузок, включая умеренные перегрузки; AC-23A коммутация нагрузок двигателей или других высокоиндуктивных нагрузок
- Возможность блокировки рукоятки замком

Номинальный ток AC-21A, 690 В, А	Количество полюсов	Описание	Наименование	Артикул
2500	3	DMV-2500A 3P + Ось 300 мм + K6D Серая рукоятка	DMV-2500/3/M6/2HI11/K6-PG	6093244
	3+N	DMV-2500A 3P+N + Ось 300 мм + K6D Серая рукоятка	DMV-2500/3N/M6/2HI11/K6-PG	6093243
	4	DMV-2500A 4P + Ось 300 мм + K6D Серая рукоятка	DMV-2500/4/M6/2HI11/K6-PG	6093242
3150	3	DMV-3150A 3P + Ось 300 мм + K6D Серая рукоятка	DMV-3150/3/M6/2HI11/K6-PG	6084848
	3+N	DMV-3150A 3P+N + Ось 300 мм + K6D Серая рукоятка	DMV-3150/3N/M6/2HI11/K6-PG	6084847
	4	DMV-3150A 4P + Ось 300 мм + K6D Серая рукоятка	DMV-3150/4/M6/2HI11/K6-PG	6084846

7

Выключатели-разъединители для цепей постоянного тока DDC



Применяются для коммутации в цепях постоянного тока. Области применения: солнечная энергетика, хранение энергии (аккумуляторные батареи), железнодорожный транспорт, зарядная инфраструктура для электромобилей, морские платформы и т. д.

- 4 типоразмера на токи от 63 А до 1250 А
- Количество полюсов **2**
- Категория применения **DC-21B**, коммутация активных нагрузок, включая умеренные перегрузки
- Номинальное напряжение **1000 В DC** (на полюс)
- Самоочищающиеся контакты
- Подключение «+» или «-» к любому выводу
- Возможность запираания рукоятки в положении «Выкл»

Номинальный ток DC-21B, 1000 В, А	Типоразмер	Выключатель-разъединитель с серой рукояткой	Выключатель-разъединитель без оси и рукоятки	Выключатель-разъединитель с удлинительной осью 300 мм и серой рукояткой
63	DDC-0	DDC-63/2 6098920	DDC-63/2-SK 6098921	DDC-63/2/M4/P-G 6098922
80		DDC-80/2 6098923	DDC-80/2-SK 6098924	DDC-80/2/M4/P-G 6098925
100		DDC-100/2 6098926	DDC-100/2-SK 6098927	DDC-100/2/M4/P-G 6098928
125	DDC-1	DDC-125/2 6098930	DDC-125/2-SK 6098931	DDC-125/2/M4/P-G 6098932
160		DDC-160/2 6098933	DDC-160/2-SK 6098934	DDC-160/2/M4/P-G 6098935
200		DDC-200/2 6098936	DDC-200/2-SK 6098937	DDC-200/2/M4/P-G 6098938
250	DDC-2	DDC-250/2 6098940	DDC-250/2-SK 6098941	DDC-250/2/M4/P-G 6098942
400		DDC-400/2 6098943	DDC-400/2-SK 6098944	DDC-400/2/M4/P-G 6098945
630		DDC-630/2 6098946	DDC-630/2-SK 6098947	DDC-630/2/M4/P-G 6098948
800	DDC-3	DDC-800/2 6098950	DDC-800/2-SK 6098951	DDC-800/2/M4/P-G 6098952
1000		DDC-1000/2 6098953	DDC-1000/2-SK 6098954	DDC-1000/2/M4/P-G 6098955
1250		DDC-1250/2 6098956	DDC-1250/2-SK 6098957	DDC-1250/2/M4/P-G 6098958

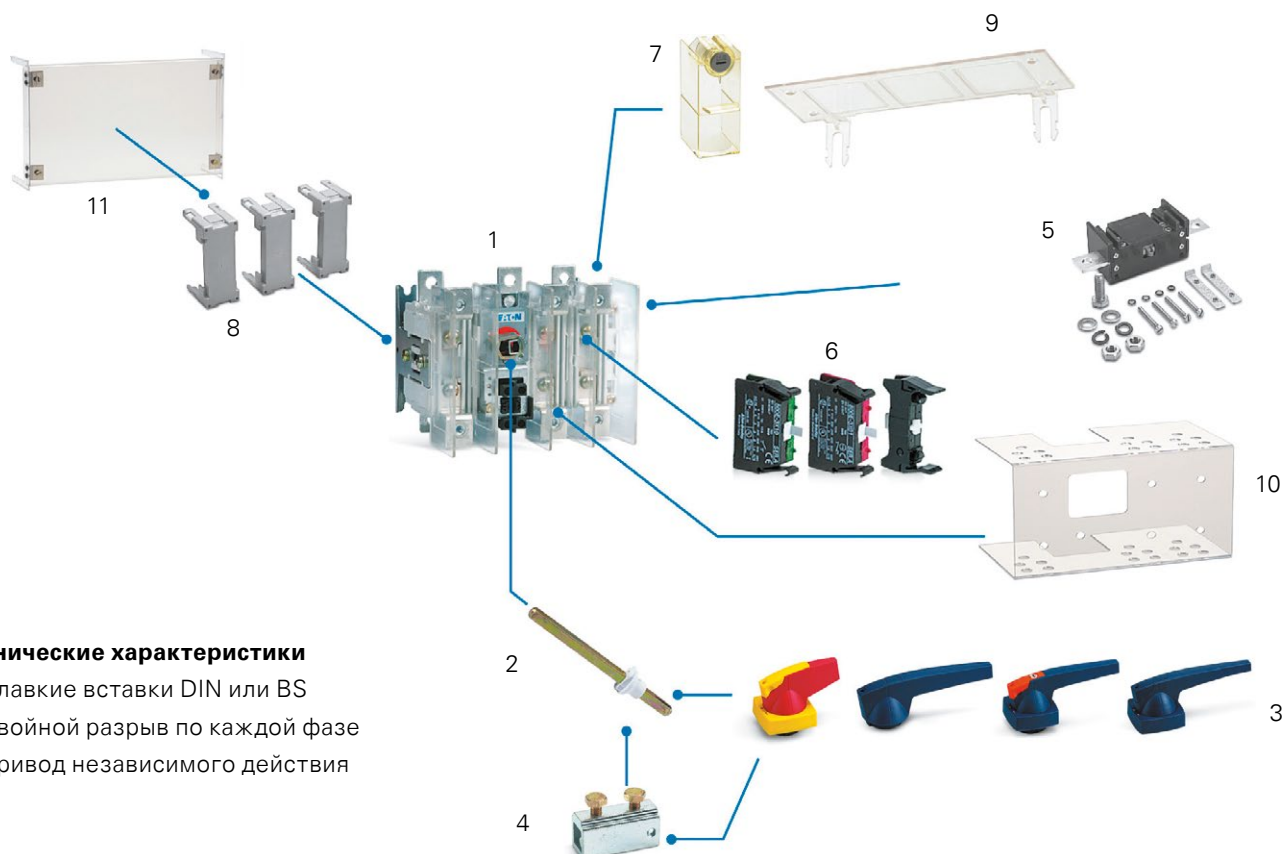
Аксессуары для выключателей-разъединителей DDC

Аксессуар	Для типоразмера	Описание	Наименование	Артикул
Дополнительные контакты	DDC-0, DDC-1, DDC-2	НО+НЗ Возможно установить 1 на DDC-0 и 2 на DDC-1, DDC-2	AUX1NO+1NC-BOX012	6028293
	DDC-3	НО+НЗ Возможно установить 1 на DDC-3	AUX1NO+1NC-BOX3	6101137
Переходник для навесного замка	DDC-0, DDC-1, DDC-2, DDC-3	Для блокировки рукоятки. Установка до 3 навесных замков, диаметр отверстий 9 мм	LOCKMULTIPLIER-K1-6	1059849
Крышка зажимов, на 1 полюс	DDC-1	Для защиты от прикосновения к токоведущим частям, прозрачная. Болт M8	QSACOVER1PM8	1319411
	DDC-2	Для защиты от прикосновения к токоведущим частям, прозрачная. Болт M10	QSACOVER1PM10	1319413
	DDC-3	Для защиты от прикосновения к токоведущим частям, прозрачная. Болт M12	QSACOVER1PM12	1319415
Удлинительная ось длиной 600 мм	DDC-0	Сечение 6x6 мм	4K6600MMK1/2S	1319832
	DDC-1	Сечение 8x8 мм	4K8600MMK2	1319301
	DDC-2	Сечение 10x10 мм	4K10600MMK3	1319322
	DDC-3	Сечение 12x12 мм	4K12600MMK4	1319329

7

Выключатели-разъединители-предохранители QSA. Обзор системы

Выключатели-разъединители-предохранители выполняют функции выключателей-разъединителей и содержат на борту плавкие вставки для защиты нагрузки от аварийных режимов.



Технические характеристики

- Плавкие вставки DIN или BS
- Двойной разрыв по каждой фазе
- Привод независимого действия

Обозначения

- | | | |
|---|--|---|
| 1. Выключатель-разъединитель-предохранитель | 6. Вспомогательные контакты | 10. Передние крышки для защиты токоведущих частей |
| 2. Управляющая ось | 7. Защитная крышка для кабельных наконечников, 1 полюс | 11. Задняя крышка для защиты токоведущих частей |
| 3. Ручка | 8. Задняя крышка для защиты токоведущих частей, 1 полюс | |
| 4. Соединитель | 9. Защитные крышки для кабельных наконечников на выводах, 3 полюса | |
| 5. Сплошные/размыкаемые нейтралы | | |

Выключатели-разъединители-предохранители QSA



- Предназначены для использования с плавкими вставками BS или DIN
- Опциональный сплошной или размыкаемый нейтральный полюс
- Подпружиненные посеребренные роликовые контакты
- Привод независимого действия
- Двойной видимый разрыв


Для плавких вставок DIN	Для плавких вставок BS	Прямой монтаж, тип А					Установка на панель, тип С				
		Ось		Ручка			Ось		Ручка		
Наименование Артикул	Наименование Артикул	Артикул	Сечение/ длина, мм	Тип	Красная	Синяя	Артикул	Сечение/ длина, мм	Тип	Красная	Синяя
QSA 40N0-00/3 1320201	QSA 40N0-A3/3 1320200	1319830	6/180	K1	1818002	1818001	1319832	6/600	K1	1818018	1818017
QSA 63N0-00/3 1320203	QSA 63N0-A3/3 1320202										
QSA 40N0-00/3 1320205	QSA 40N0-A3/3 1320204										
QSA 63N0-00/3 1320207	QSA 63N0-A3/3 1320206	1319303	8/115	K2	1818006	1818005	1319301	8/600	K2s	1818018	1818017
QSA 63N1-00/3 1318027	QSA 63N1-A3/3 1318011										
QSA 100N1-00/3 1318546	QSA 100N1-A4/3 1318016										
QSA 125N1-00/3 1318030	QSA 125N1-B2/3 1318020	1319314	10/135	K3	1818111	1818110	1319322	10/600	K3	1818112	1818068
QSA 160N1-00/3 1318033	QSA 160N1-B2/3 1318023										
QSA 160N-2/3 1319056	QSA 160N-B2/3 1319056										
QSA 200N-2/3 1318547	QSA 200N-B2/3 1319065	1319326	12/300	K4	1818010	1818009	1319329	12/600	K4	1818024	1818023
QSA 250N-2/3 1318526	QSA 250N-B4/3 1319074										
QSA 315N-2/3 1318548	QSA 315N-B4/3 1319095										
QSA 400N-2/3 1318533	QSA 400N-B4/3 1319103	1319326	12/300	K4	1818010	1818009	1319329	12/600	K4	1818024	1818023
QSA 400-3/3 1318549	QSA 400-C3/3 1318537										
QSA 630-3/3 1318542	QSA 630-C3/3 1318544										
QSA 800-3/3 1318543	QSA 800-C3/3 1319175										

Установка на дверь, навесной замок, тип D/P						Сплошная нейтраль	Размыкаемая нейтраль	Защитные крышки для кабельных наконечников, 1 полюс	Задние крышки для защиты токоведущих частей, 1 полюс	Защитные крышки для кабельных наконечников на выводах, 3 полюса	Задняя крышка для защиты токовед. частей
Ось		Ручка									
Артикул	Сечение/ длина, мм	Тип	Красная	Синяя	Серая						
1314693	6/400	K1	1818031	1818029	1818030	1319460	1319462	1319409	1319439	1320239	
1314693	8/400	K2s	1818033	1818032	1818034	1319466	1319467			1319432	
						1319472	1319474				
1050243	10/400	K3	1818096	1818113	1818069	1319473	1319476	1319411		1319418	
						1319480	1319482	1319413	1319441		
1319329	12/600	K4	1818051	1818050	1818052	1319486	1319662	1319415	-	-	1319417


Передние крышки для выключателей-разъединителей-предохранителей QSA

	Для выключателя-разъединителя-предохранителя типа	Артикул
	QSA 40N0, QSA 63N0, QSA 63N1, QSA 100N1-00/3	1320237
	QSA 63N1-00/3, QSA100N1-00/3, QSA 125N1-00/3	1319435
	QSA 100N1-A4/3	1319423
	QSA 160N1-00/3	1318476
	QSA 125N1-B2/3, QSA 160N1-B2/3	1319438
	QSA 160N, QSA 200N, QSA 250N, QSA 315N, QSA 400N	1319429
	QSA 400, QSA 600, QSA 800	1319426

Вспомогательные контакты для выключателей-разъединителей-предохранителей QSA

	Наименование	Тип контактов	Стандартный комплект	Артикул
	Вспомогательный контакт без адаптера, для каждого контакта требуется один адаптер. Для всех устройств типа QSA	1НО + 1НЗ	1 шт	6028293
	Вспомогательный контакт с адаптером. Для типов QSA 630/800 А	1НО + 1НЗ	1 шт	6030647

Соединители для удлинения осей

	Сечение оси (квадрат)	Наименование	Артикул
	6 x 6 мм	COUP6X6MM	1319833
	8 x 8 мм	COUP8X8MM	1319332
	10 x 10 мм	COUP10X10MM	1319334
	12 x 12 мм	COUP12X12MM	1319336



Оборудование для промышленной автоматизации

Программируемый логический контроллер — важная составляющая решений, связанных с автоматизацией производственных процессов. ПЛК используются в системах сбора, хранения, обработки и преобразования информации, а также выработки команд управления. Панели оператора предназначены для отображения и внесения изменений в контролируемые процессы автоматизированного управления системами. Такие устройства способны в несколько раз повысить эффективность работы за счет упрощения программирования и при этом обеспечивают визуализацию и контроль над работой обслуживаемых систем. Интеллектуальные реле Easy в комплексе с многофункциональными дисплеями MFD-Titan являются отличным решением для систем автоматизации любого типа.

Панели оператора	170
Промышленные ПЛК	173
Программируемое реле Easy	174
Многофункциональный дисплей MFD-Titan	177
Программируемое реле Easy E4	179
Блоки питания	181

Панели оператора

Панели оператора, панели оператора с функциями ПЛК

XV102 — компактная, высокоэффективная серия сенсорных панелей

- Высокопроизводительный процессор 400 МГц RISC для применения с ПЛК
- Объем памяти устройства 128 МБ может быть расширен SD картой
- Монтажная глубина 35 мм
- Ethernet, CAN, Profibus, RS232 или RS485 SmartWire-DT-интерфейс

XV112/152 — серии панелей в металлическом корпусе

- 5,7", 8,4" и 10,4" цветной дисплей TFT
- Металлический корпус
- Резистивный сенсорный экран
- Функциональные возможности ПЛК
- Ethernet, CAN, Profibus, RS232 или RS485 SmartWire-DT-интерфейс

XV300 — новая серия панелей оператора с ёмкостным multitouch дисплеем

- Шикарный экран с разрешением 1024x600 пикселей
- Размеры экрана 7" и 10.1"
- Горизонтальное или вертикальное расположение
- «Мультитач» управление
- Закаленное стекло
- Процессор 800 MHz ARM Cortex-A9
- Встроенные интерфейсы Ethernet, USB Host 2.0, USB Device, RS232, RS485, CAN
- Операционная система Windows Embedded Compact 7 Pro

XP500 — серия высокоэффективных промышленных компьютеров

- Емкостной мультитач-дисплей с закалённым стеклом, размеры 10.1", 15.6" и 21.5"
- Операционная система Windows
- Embedded Standard 7 (64bit) - малое время загрузки и высокая безопасность
- Двухъядерный процессор AMD GX217GA 1.65 ГГц, встроенная графическая карта Radeon HD8280E и 4Гб оперативной памяти DDR3 гарантируют высокую производительность приложений
- Встроенные порты : 2 x USB 3.0, RS485, RS232, 2 x Ethernet, DVI-I
- IP65 — степень защиты с фронтальной стороны

8

Панели оператора XV100



- Резистивный дисплей
- TFT матрица, количество цветов 64к
- Встроенные интерфейсы: Ethernet 100/10, USB

Размер диагонали, дюймы	Встроенный ПЛК	RS232	RS485	CAN	Profibus	Наименование	Артикул
3,5	-	-	-	-	-	XV-102-B0-35TQR-10	141007
	-	-	-	-	+	XV-102-B2-35TQR-10	141008
	-	+	-	-	-	XV-102-B3-35TQR-10	141009
	-	-	+	-	-	XV-102-B4-35TQR-10	141010
	-	-	-	+	-	XV-102-B5-35TQR-10	141011
	+	-	-	-	-	XV-102-B0-35TQR-10-PLC	141018
	+	+	-	-	-	XV-102-B3-35TQR-10-PLC	141019
	+	-	+	-	-	XV-102-B4-35TQR-10-PLC	141020
	+	+	-	+	-	XV-102-B5-35TQR-10-PLC	141021
	+	-	+	+	-	XV-102-B6-35TQR-10-PLC	141022
	+	-	+	-	+	XV-102-B8-35TQR-10-PLC	141023

Размер диагонали, дюймы	Встроенный ПЛК	RS232	RS485	CAN	Profibus	Наименование	Артикул
5,7	-	+	-	-	-	XV-102-D0-57TVR-10	142530
	-	+	+	+	-	XV-102-D6-57TVR-10	142531
	-	+	+	-	+	XV-102-D8-57TVR-10	142532
	+	+	+	+	-	XV-102-D6-57TVR-10-PLC	142533
	+	+	+	-	+	XV-102-D8-57TVR-10-PLC	142534
7	-	+	-	-	-	XV-102-D0-70TWR-10	142535
	-	+	+	+	-	XV-102-D6-70TWR-10	142536
	-	+	+	-	+	XV-102-D8-70TWR-10	142537
	+	+	+	+	-	XV-102-D8-57TVR-10-PLC	142538
	+	+	+	-	+	XV-102-D8-57TVR-10-PLC	142539

Панели оператора XV300



- Емкостной мультитач дисплей
- TFT матрица, количество цветов 16 млн, разрешение 1024x600
- Встроенные интерфейсы: 1 x Ethernet 10/100 Mbps, 1 x USB Host 2.0, 1 x USB Device, 1 x RS232, 1 x RS485, 1 x CAN
- Поддерживаются следующие функции: проигрыватель фильмов, File-сервер / Telnet сервер, Web-сервер/ Web-браузер, RNAccess и RAS-сервер

Размер диагонали, дюймы	Встроенный ПЛК	RS232	Наименование	Артикул
7	-	-	XV-303-70-B00-A00-1B	179647
	-	+	XV-303-70-C00-A00-1B	179648
	+	-	XV-303-70-B00-A00-1C	179649
	+	+	XV-303-70-C00-A00-1C	179650
10,1	-	-	XV-303-10-B00-A00-1B	179659
	-	+	XV-303-10-C00-A00-1B	179660
	+	-	XV-303-10-B00-A00-1C	179661
	+	+	XV-303-10-C00-A00-1C	179662

Программное обеспечение Galileo



Программное обеспечение для ПК. Используется **для создания проекта визуализации для панелей оператора XV**. Дистрибутив программы доступен для бесплатного скачивания с сайта Eaton, по ссылке: <http://applications.eaton.eu/sdlc>

Для полноценного функционирования программного обеспечения требуется лицензия.

Описание	Наименование	Артикул
Лицензия для использования ПО	SW-GALILEO	140379

Программное обеспечение CoDeSys



Программное обеспечение для ПК. Используется **для программирования встроенного в панель оператора ПЛК**. Дистрибутив программы доступен для бесплатного скачивания с сайта Eaton, по ссылке: <http://applications.eaton.eu/sdlc>

Для полноценного функционирования программного обеспечения требуется лицензия.

Описание	Наименование	Артикул
Лицензия для использования ПО на одном ПК	SW-XSOFT-CODESYS-2-S	142582
Лицензия для использования ПО без ограничений	SW-XSOFT-CODESYS-2-M	142583

Функция ПЛК в панели оператора без встроенного ПЛК



Открытие функции ПЛК в панели оператора без встроенного ПЛК реализуется путем приобретения соответствующей лицензии.

8

Описание	Наименование	Артикул
Лицензия для XV100	LIC-PLC-MXP-COMPACT	142581
Лицензия для XV300	LIC-PLC-A	181585

Лицензирование



ВНИМАНИЕ! Дополнительные функции панелей оператора требуют лицензирования, например:

- Связь с другими устройствами по различным протоколам, в том числе других производителей
- Использование специальных функций программного обеспечения и т. п.

Лицензирование проходит через добавление необходимого для конкретного применения количества баллов в панель оператора.

Описание	Наименование	Артикул
Лицензия на 40 баллов	LIC-OPT-1ST-LEVEL	140391

Карты памяти SD

Описание	Наименование	Артикул
Для XV100/XV300, 1 Гб	MEMORY-SD-A2-S	181638

Промышленные ПЛК

Система модулей дистанционного ввода/вывода XN300



Система ультракомпактных модулей ввода-вывода, простая и удобная в монтаже, экономящая место внутри шкафа управления.

- Ультракомпактность: ширина 12,5мм, высота 102 мм
- Плотность до 20 каналов на модуль
- Максимально 32 модуля — до 640 каналов!, при этом общая ширина всего 41,25 см
- Широкий спектр модулей

Для конфигурирования системы доступно бесплатное программное обеспечение **XN300-Assist**, которое Вы можете скачать с сайта Eaton, в соответствующем разделе.

Описание	Наименование	Артикул
Шлюз CANopen®	XN-312-GW-CAN	178782
Цифровые входы		
20 входов, P, 24 В DC, 5,0 мс	XN-322-20DI-PD	178786
20 входов, P, 24 В DC, 0,5 мс	XN-322-20DI-PF	178768
20 входов, P, 24 В DC, 2/4 CNT, 25 кГц	XN-322-20DI-PCNT	178767
Цифровые выходы		
16 выходов, sourcing, 24 В DC, 0,5 А, kf	XN-322-16DO-P05	178787
12 выходов, sourcing, 24 В DC, 1,7 А, kf	XN-322-12DO-P17	178788
Аналоговые входы		
6 входов, +/-10 V, 1 Pt/KTY, Uref	XN-322-7AI-U2PT	178789
8 входов, 0/4–20 мА	XN-322-8AI-I	179288
8 входов, thermocouple, 2 KTY	XN-322-10AI-TEKT	178792
4 входов, Pt/Ni/KTY/R, 2/3-проводное подключение	XN-322-4AI-PTNI	178772
Аналоговые выходы		
8 выходов, +/-10 V	XN-322-8AO-U2	178790
Аналоговые входы/выходы		
4 входов/4 выходов, +/-10 V, Uref	XN-322-8AIO-U2	178791
Технологические модули		
Модули измерения веса, 2 тензодатчика, 24-бит	XN-322-2DMS-WM	178793
Драйвер DC двигателя, 12–30 V	XN-322-1DCD-B35	178794
Счетчик, 1 CNT, 125 кГц, 16 бит, 4 DO, 4 D	XN-322-1CNT-8DIO	178795
Последовательный, 2 SSI, RS422, 32 бит	XN-322-2SSI	178773
Модули питания		
Модуль питания, 4 x 24 В DC/2А, kf	XN-322-4PS-20	178796
Пассивные модули распределения питания		
Модуль распределения питания, 18 каналов, GND	XN-322-18PD-M	178769
Модуль распределения питания, 18 каналов, VCC	XN-322-18PD-P	178770

Программируемое реле Easy

Программируемое реле Easy500



Используется для задач малой автоматизации с числом **входов/выходов до 12**.

- Нет возможности подключения дополнительных модулей входов/выходов
- Многофункциональные реле времени, импульсные реле, счетчики, компараторы аналоговых величин, недельные и годовые таймеры, ввод значений, отображение значений
- Возможно подключение к Ethernet (реализация дистанционного программирования и функции OPC)

Напряжение питания	Дисплей + клавиатура	Часы реального времени	Входы		Выходы		Наименование Артикул
			Цифровые	Могут исп. как аналоговые	Реле 10 А	Транзистор	
24 В AC	+	+	8	2	4	-	EASY512-AB-RC10 104569
24 В AC	-	+	8	2	4	-	EASY512-AB-RCX10 104570
100-240 В AC	+	-	8	-	4	-	EASY512-AC-R10 104571
100-240 В AC	+	+	8	-	4	-	EASY512-AC-RC10 104572
100-240 В AC	-	+	8	-	4	-	EASY512-AC-RCX10 104573
12 В DC	+	+	8	2	4	-	EASY512-DA-RC10 104574
12 В DC	-	+	8	2	4	-	EASY512-DA-RCX10 104575
24 В DC	+	-	8	2	4	-	EASY512-DC-R10 104576
24 В DC	+	+	8	2	4	-	EASY512-DC-RC10 104577
24 В DC	-	+	8	2	4	-	EASY512-DC-RCX10 104578
24 В DC	+	+	8	2	-	4	EASY512-DC-TC10 104579
24 В DC	-	+	8	2	-	4	EASY512-DC-TCX10 104580

Программируемое реле Easy700



Используется для решения задач управления среднего масштаба с числом **входов/выходов до 40**.

- Полный функциональный диапазон Easy500
- Есть возможность **подключения дополнительного модуля** цифровых входов/выходов (1 шт.)
- Возможно подключение к стандартным полевым шинам (Profibus, CANopen, DeviceNet, As-i) и к Ethernet (программирование и функции OPC)

Напряжение питания	Дисплей + клавиатура	Часы реального времени	Входы		Выходы		Наименование Артикул
			Цифровые	Могут исп. как аналоговые	Реле 10 А	Транзистор	
24 В AC	+	+	12	4	6	-	EASY719-AB-RC10 104581
24 В AC	-	+	12	4	6	-	EASY719-AB-RCX10 104582

Напряжение питания	Дисплей + клавиатура	Часы реального времени	Входы		Выходы		Наименование Артикул
			Цифровые	Могут исп. как аналоговые	Реле 10 А	Транзистор	
100-240 В AC	+	+	12	-	6	-	EASY719-AC-RC10 104583
100-240 В AC	-	+	12	-	6	-	EASY719-AC-RCX10 104584
12 В DC	+	+	12	4	6	-	EASY719-DA-RC10 104585
12 В DC	-	+	12	4	6	-	EASY719-DA-RCX10 104586
24 В DC	+	+	12	4	6	-	EASY719-DC-RC10 104587
24 В DC	-	+	12	4	6	-	EASY719-DC-RCX10 104588
24 В DC	+	+	12	4	-	8	EASY721-DC-TC10 104589
24 В DC	-	+	12	4	-	8	EASY721-DC-TCX10 104590

Программируемое реле Easy800



Идеальное решение для задач управления в крупных открытых и закрытых системах с числом **входов/ выходов до 328**.

- Полный функциональный диапазон Easy700
- Ряд дополнительных функций, например, ПИД-регулятор, математические функции, широтно-импульсная модуляция
- Есть возможность **подключения дополнительного модуля** цифровых/аналоговых входов/выходов (1 шт.)
- Возможность **объединения до 8 базовых модулей** (Easy800+модуль расширения) через easyNET
- Возможно подключение к стандартным полевым шинам (Profibus, CANopen, DeviceNet, As-i) и к Ethernet (программирование и функции OPC)

Напряжение питания	Дисплей + клавиатура	Часы реального времени	Входы		Выходы			Наименование Артикул
			Цифровые	Могут исп. как аналоговые	Реле 10 А	Транзистор	Аналог	
100-240 В AC	+	+	12	-	6	-	-	EASY819-AC-RC 256267
100-240 В AC	-	+	12	-	6	-	-	EASY819-AC-RCX 256268
24 В DC	+	+	12	4	6	-	-	EASY819-DC-RC 256269
24 В DC	-	+	12	4	6	-	-	EASY819-DC-RCX 256270
24 В DC	+	+	12	4	6	-	1	EASY820-DC-RC 256271
24 В DC	-	+	12	4	6	-	1	EASY820-DC-RCX 256272
24 В DC	+	+	12	4	-	8	-	EASY821-DC-TC 256273
24 В DC	-	+	12	4	-	8	-	EASY821-DC-TCX 256274
24 В DC	+	+	12	4	-	8	1	EASY822-DC-TC 256275
24 В DC	-	+	12	4	-	8	1	EASY822-DC-TCX 256276

Программируемое реле Easy800 с системой SmartWire-DT



Сочетает функции устройства Easy800 с прямым подключением к системе SmartWire-DT.



- Обмен данными, а также электропитание для устройств сети SmartWire-DT и осуществляется через одну шину
- Можно подключать до 99 устройств SmartWire-DT с общим числом входов/выходов до 166
- Система EasyNet, а также 4 дополнительных быстрых ввода, 2 из которых можно также использовать как быстрые выходы
- Последовательный интерфейс для программирования или для подключения удаленного текстового дисплея или сенсорной панели

Напряжение питания	Описание	Наименование	Артикул
24 В DC	Реле управления с системой SmartWire-DT	EASY802-DC-SWD	152901
	Реле управления с системой SmartWire-DT, 4 быстродействующих входа, 2 из которых можно использовать как выходы, встроенный EasyNet	EASY806-DC-SWD	152902

8

Модули расширения входов-выходов



- Могут быть подключены по easyLink (коннектор в комплекте поставки)
- Для использования с Easy700, Easy800, EC4P, MFD-CP8..

Напряжение питания	Входы		Выходы			Наименование	Артикул
	Цифровые/Аналоговые	Реле	Транзисторный	Аналоговый			
100-240 В AC	12/0	6	-	-	EASY618-AC-RE	212314	
24 В DC	12/0	-	8	-	EASY620-DC-TE	212313	
24 В DC	12/0	6	-	-	EASY618-DC-RE	232112	
24 В DC	-	2	-	-	EASY202-RE	232186	
24 В DC	6/0	4	-	-	EASY410-DC-RE	114293	
24 В DC	6/0	-	4	-	EASY410-DC-TE	114294	
24 В DC	1/2	-	2	1	EASY406-DC-ME	114295	
24 В DC	1/6	-	2	2	EASY411-DC-ME	116567	
Модуль удаленного подключения модулей расширения входов/выходов на расстоянии до 30 м						EASY200-EASY	212315

Коммуникационные модули

Для использования с	Подключение	Интерфейс	Описание	Напряжение питания	Наименование	Артикул
Easy700 Easy800 EC4P MFD-CP8.. ES4P	Могут быть подключены по easyLink (коннектор в комплекте поставки)	AS-Interface	Подчинённое устройство. 4 входа. 4 выхода. 4 бита параметра. Адресуется с 0 по 31	-	EASY205-ASI	221598
		PROFIBUS-DP	Подчинённое устройство. Адресуется с 1 по 126	24 В DC	EASY204-DP	212316
		CANopen	Адресуется с 1 по 127	24 В DC	EASY221-CO	233539
		DeviceNet	Адресуется с 0 по 63	24 В DC	EASY222-DN	233540

Ethernet шлюз для подключения к Easy, MFD

Для использования с	Описание	Напряжение питания	Наименование	Артикул
Easy500 Easy700 Easy800 MFD-CP8... ES4P	Последовательный интерфейс easyRelay или MFD-...CP8/CP10... к Ethernet. Для подключения к easyOPC-Server, easySoft, easyCom	24 В DC	EASY209-SE	101520

Многофункциональный дисплей MFD-Titan

Модуль индикации и управления



- Монохромный дисплей со степенью защиты **IP65**
- Дистанционный текстовый дисплей для всех серий EasyRelay
- Индивидуальная лазерная гравировка устройств, например, с названием или логотипом компании
- Русифицированное устройство

Описание	Наименование Артикул
С кнопочной панелью, с логотипом Eaton NEMA 4x в сочетании с защитной мембраной MFD-XM-80	MFD-80-B 265251
С кнопочной панелью, без логотипа Eaton NEMA 4x в сочетании с защитной мембраной MFD-XM-80	MFD-80-B-X 284905
Без кнопочной панели, с логотипом Eaton NEMA 4x	MFD-80 265250
Без кнопочной панели, без логотипа Eaton NEMA 4x	MFD-80-X 284904

Модуль центрального процессора



Сочетает функции устройства Easy800 с удобной визуализацией для более крупных систем с числом входов/выходов до 320. Опциональное наличие интерфейса EasyNet.

Напряжение питания	Описание	Наименование Артикул
100-240 В AC	Память для хранения программ и содержимого экранов	MFD-AC-CP8-ME 274091
100-240 В AC	Память для хранения программ и содержимого экранов, с системой easyNet	MFD-AC-CP8-NT 274092
24 В DC	Память для хранения программ и содержимого экранов	MFD-CP8-ME 267164
24 В DC	Память для хранения программ и содержимого экранов, с системой easyNet	MFD-CP8-NT 265253
24 В DC	Двойная память для хранения программ и содержимого экранов (как MFD-CP8)	MFD-CP10-ME 133801
24 В DC	Двойная память для хранения программ и содержимого экранов (как MFD-CP8), с системой easyNet	MFD-CP10-NT 133800

Модули входов/выходов



- 4 релейных или транзисторных выхода
- Модуль входов/выходов MFD-Titan для измерения температуры
- Модуль входов/выходов MFD-Titan для измерения температуры Pt100; Ni1000

Напряжение питания	Входы		Выходы			Наименование Артикул
	Цифровые	Могут использоваться как аналоговые	Реле	Транзисторный	Аналоговый	
100-240 В AC	12	-	4	-	-	MFD-AC-R16 274093
24 В DC	12	4	-	4	1	MFD-TA17 265256
24 В DC	12	4	4	-	1	MFD-RA17 265364
24 В DC	12	4	-	4	-	MFD-T16 265255
24 В DC	12	4	4	-	-	MFD-R16 265254

8

Модули входов/выходов с индикацией температуры



- Степень защиты IP20
- Пружинные зажимы
- Конфигурируемый температурный диапазон

Напряжение питания	Входы			Выходы			Наименование Артикул
	Цифровые	Могут использоваться как аналоговые	pt100	Транзисторный	Аналоговый	Диапазон температур	
24 В DC	6	2	2	4	-	-40...+90 °C 0...+250 °C 0...+400 °C	MFD-TP12-PT-A 106042
24 В DC	6	2	2	4	-	-200...200 °C 0...+850 °C	MFD-TP12-PT-B 106043
24 В DC	6	2	-	4	-	-40...+90 °C 0...+250 °C	MFD-TP12-NI-A 106044
24 В DC	6	2	2	4	1	-40...+90 °C 0...+250 °C 0...+400 °C	MFD-TAP13-PT-A 106045
24 В DC	6	2	2	4	1	-200...200 °C 0...+850 °C	MFD-TAP13-PT-B 106046
25 В DC	6	2	-	4	1	-40...+90 °C 0...+250 °C	MFD-TAP13-NI-A 106047

Аксессуары и ПО

Описание	Для использования с	Наименование Артикул
Русифицированное программное обеспечение, версия Basic	Easy 500/700	EASY-SOFT-BASIC 284545
Русифицированное программное обеспечение, версия Pro	Easy 500/700/800, MFD-Titan	EASY-SOFT-PRO 266040
Кабель USB для программирования	Easy500/700	EASY-USB-CAB 107926
	Easy800, MFD-Titan	EASY800-USB-CAB 106408

Программируемое реле EasyE4

Контроль температуры в пищевой промышленности, простые задачи управления в машиностроении, контроль освещения в зданиях — управляющее реле нового поколения EasyE4 делает управление проще, удобнее и быстрее. Испытайте преимущества новой технологии, которая позволяет экономить ценное время для более важных дел.

Программируемое реле EasyE4



Идеальное решение для задач управления в крупных открытых и закрытых системах с числом **входов/ выходов до 1504**.

- Есть возможность подключения дополнительных модулей цифровых/аналоговых входов/выходов (**до 11 шт.**)
- Возможность **объединения до 8 базовых модулей** (EasyE4+модули расширения) через NET

ТЕПЕРЬ У МЕНЯ МНОГО СВОБОДНОГО ВРЕМЕНИ.



Напряжение питания	Вход		Выход		Характеристики			Наименование Артикул
	Цифровой	Цифровой аналоговый	Транзистор	Реле (8 А)	Дисплей + Клавиатура	Часы реального времени	Ethernet	
12/ 24 В DC 24 В AC	4	4	-	4	+	+	+	EASY-E4-UC-12RC1 197211
	4	4	-	4	-	+	+	EASY-E4-UC-12RCX1 197212
24 В DC	4	4	4	-	+	+	+	EASY-E4-DC-12TC1 197213
	4	4	4	-	-	+	+	EASY-E4-DC-12TCX1 197214
100 ... 240 В AC / 100 ... 240 В DC	8	-	-	4	+	+	+	EASY-E4-AC-12RC1 197215
	8	-	-	4	-	+	+	EASY-E4-AC-12RCX1 197216

Модули расширения входов-выходов для EasyE4



- Коннектор в комплекте поставки
- Для использования с EasyE4
- Модули расширения AC, DC и UC могут использоваться вместе и со всеми базовыми устройствами

Напряжение питания	Вход		Выход			Наименование Артикул
	Цифровой	Аналоговый	Реле (5 А)	Транзистор	Аналоговый	
12/ 24 В DC 24 В AC	4	-	4	-	-	EASY-E4-UC-8RE1 197217
12/ 24 В DC 24 В AC	8	-	8	-	-	EASY-E4-UC-16RE1 197218
24 В DC	4	-	-	4	-	EASY-E4-DC-8TE1 197219
24 В DC	8	-	-	8	-	EASY-E4-DC-16TE1 197220
250 В AC / 300 В DC	4	-	4	-	-	EASY-E4-AC-8RE1 197221
100-240 В AC/DC	8	-	8	-	-	EASY-E4-AC-16RE1 197222
24 В DC	-	4	-	-	2	EASY-E4-DC-6AE1 197223
24 В DC	-	4	-	-	-	EASY-E4-DC-4PE1 197224

Программное обеспечение для EasyE4

Описание	Наименование Артикул
Лицензионный ключ для программного обеспечения easySoft 7 ПО доступно для скачивания по ссылке: http://applications.eaton.eu/sdlc	EASYSOFT-SWLIC 197226



Дополнительные принадлежности для EasyE4

Описание	Коннектор, шт.	Заглушка, шт.	Наименование Артикул
Пакет коннекторов и заглушек для соединения между базовым модулем и модулями расширения EasyE4	3	3	EASY-E4-CONNECT1 197225

8 Стартовые наборы EasyE4

Описание	Наименование Артикул
Базовое устройство UC, соединительный кабель, лицензионный ключ easySoft, брошюра easyE4	EASY-BOX-E4-UC1R 197227R
Базовое устройство DC, соединительный кабель, лицензионный ключ easySoft, брошюра easyE4	EASY-BOX-E4-DC1R 197228R
Базовое устройство AC, соединительный кабель, лицензионный ключ easySoft, брошюра easyE4	EASY-BOX-E4-AC1R 197229R

Блоки питания

Блоки питания EASY-POW

- Монтаж на DIN-рейку
- Идеально совместимы с реле EASY и MFD-Titan

Блоки питания PSG

- Однофазное и трехфазное исполнение
- Настраиваемое выходное напряжение (24...28 В DC)
- Функция увеличения выходной мощности при пуске нагрузки (Power Boost)
- 150% нагрузки в течение 5 секунд
- Большое время средней наработки на отказ не менее 500 000 часов (более 57 лет)
- Защиты от КЗ, перегрузки, перенапряжения
- Соответствие PELV/SELV
- Компактность и высокий КПД
- Широкий диапазон рабочих температур: от -20 до +80 °C
- Модули буферирования
- Модули резервирования

Блоки питания постоянного тока



Номинальный ток, А	Номинальная мощность, Вт	EASY-POW		PSG	
		Однофазный вход		Трехфазный вход	
		Выходное напряжение	24 В DC (±3%)	Настраиваемое, 24 ... 28 В DC	
		Номинальное входное напряжение	100 - 240 В AC	100 - 240 В AC 125 - 250 В DC	3 x 400 - 500 В AC
		Рабочий диапазон входных напряжений	85 - 264 В AC	85 - 264 В AC 120 - 375 В DC	320 - 600 В AC 450 - 800 В DC
0,35 (вых. 24 В DC) 0,02 (вых. 12 В DC)	8,4 0,24		EASY200-POW 229424	-	-
1	24		-	-	-
1,25	30		EASY400-POW 212319	-	-
2	48		-	-	-
2,5	60		EASY500-POW 110941	PSG60E24RM 172891	PSG60F24RM 172882
4,2	100		EASY600-POW 262399	-	-
5	120		-	PSG120E24RM 172892	PSG120F24RM 172883
10	240		-	PSG240E24RM 172893	PSG240F24RM 172884
20	480		-	PSG480E24RM 172894	PSG480F24RM 172885
40	960		-	-	PSG960F24RM 172886

Буферный модуль



Накапливает энергию для поддержания работы нагрузки на протяжении небольшого времени при пропадании напряжения.

- При потере питания позволяет нагрузке работать от 250 мс (20 А) до 5 с (1 А)
- Для увеличения времени буферирования возможно параллельное соединение
- Время зарядки < 30 с

Входное напряжение	Выходное напряжение	Наименование	Артикул
22,8 – 28,8 В DC	24 В DC	PSG480B24RM	172887

Модули резервирования



Позволяют двум или более модулям питания соединяться и работать параллельно для обеспечения резервирования питания нагрузки. Обеспечивается работа нагрузки в случае поломки источника или потери питания.

8

Входное напряжение	Выходное напряжение	Номинальный ток, А	Наименование	Артикул
22 - 60 В DC	U _{in} – 0,65 V	20	PSG480R24RM	172888
		40	PSG960R24RM	172889



Распределительные щиты

Представляем широкий ассортимент функциональных распределительных устройств низкого напряжения. В ассортименте представлены низковольтные щиты xVTL — решение, которое можно использовать как в качестве отдельно расположенных электрошкафов, так и для объединения в группы при создании систем промышленного распределения. Системы распределительных щитов xEnergy совмещают в себе комплекс защитных и распределительных механизмов, систем распределительных электрощитов и соединительной арматуры. Компактные распределительные щиты навесного монтажа IKA имеют степень защиты IP65 и могут использоваться для монтажа вне помещений.

Пластиковые распределительные щиты	184
Металлические распределительные щиты	188
Распределительные щиты xVTL	193
Изолированные щиты CI	201
Система xEnergy	202

Пластиковые распределительные щиты

Компактные распределительные щитки Micro, Mini



- Высококачественный АБС-пластик
- Испытание раскаленной проволокой при 650 °С
- **Навесное** исполнение
- Степень защиты **IP30, IP20**
- Возможность непосредственного крепления к стене
- Окно с возможностью пломбирования

Компактные распределительные щитки Micro

Количество рядов/модулей в шкафу	Описание	Наличие дверцы	Степень защиты	Наименование	Артикул
1/2	Для сборки не требуется инструмент, крепление «одним щелчком»	-	IP30	MICRO-2	177081
1/4				MICRO-4	177065

Компактные распределительные щитки Mini

Количество рядов/модулей в шкафу	Описание	Наличие дверцы	Степень защиты	Наименование	Артикул
1/2	Без шин N/PE	+	IP30	MINI-2-T	177071
		-	IP20	MINI-2	177066
1/3	Без шин N/PE	+	IP30	MINI-3-T	177072
		-	IP20	MINI-3	177067
1/4	Без шин N/PE	+	IP30	MINI-4-T	177073
		-	IP20	MINI-4	177068
1/5	С шиной N 1x16 мм ²	+	IP30	MINI-5-ST	177074
	Без шины N	-	IP20	MINI-5	177069
1/6	С шинами N/PE 6x10 мм ² + 1x16 мм ²	+	IP30	MINI-6-ST	177075
	Без шин N/PE	-	IP20	MINI-6	177070

Распределительные щитки ESO



- Степень защиты **IP40**
- **BC-A** — навесное исполнение, конфигурируемые. Корпус и дверь заказываются отдельно
- **BC-O** — навесное исполнение, в сборе. В комплекте поставки: корпус, дверца, PE и N шины, DIN-рейки
- **BC-U** — встраиваемое исполнение, в сборе. В комплекте поставки: корпус, дверца, PE и N шины, DIN-рейки
- С белой непрозрачной или прозрачной дверцей

Количество рядов/модулей в шкафу	Описание	Наименование	Артикул
BC-A навесное исполнение, конфигурируемые			
1/13	Корпус без дверцы, с задней стенкой. В комплекте поставки: корпус, PE и N шины, DIN-рейки, лист маркировочных наклеек	BC-A-1/13	101550
2/26		BC-A-2/26	101551
3/39		BC-A-3/39	101552
4/52		BC-A-4/52	101553
1/13	Дверь белая непрозрачная, с замком для запирания на ключ	BCZ-A-TWS-1/13	101578
2/26		BCZ-A-TWS-2/26	101579
3/39		BCZ-A-TWS-3/39	101580
4/52		BCZ-A-TWS-4/52	101581

Количество рядов/ модулей в шкафу	Описание	Наименование	Артикул
1/13	Дверь прозрачная, с замком для запираения на ключ	BCZ-A-TTS-1/13	101586
2/26		BCZ-A-TTS-2/26	101587
3/39		BCZ-A-TTS-3/39	101588
4/52		BCZ-A-TTS-4/52	101589

Количество рядов/ модулей в шкафу	С белой непрозрачной дверцей		С прозрачной дверцей	
	Наименование	Артикул	Наименование	Артикул
BC-O навесное исполнение, в сборе				
1/5	BC-O-1/5-TW-ECO	281649	BC-O-1/5-ECO	280345
1/8	BC-O-1/8-TW-ECO	281690	BC-O-1/8-ECO	280346
1/12	BC-O-1/12-TW-ECO	281691	BC-O-1/12-ECO	280347
1/18	BC-O-1/18-TW-ECO	281692	BC-O-1/18-ECO	280348
2/24	BC-O-2/24-TW-ECO	281693	BC-O-2/24-ECO	280349
2/36	BC-O-2/36-TW-ECO	281694	BC-O-2/36-ECO	280350
3/36	BC-O-3/36-TW-ECO	284642	BC-O-3/36-ECO	284640
3/54	BC-O-3/54-TW-ECO	281695	BC-O-3/54-ECO	280351
BC-U встраиваемое исполнение, в сборе				
1/5	BC-U-1/5-TW-ECO	281696	BC-U-1/5-ECO	280352
1/8	BC-U-1/8-TW-ECO	281697	BC-U-1/8-ECO	280353
1/12	BC-U-1/12-TW-ECO	281698	BC-U-1/12-ECO	280354
1/18	BC-U-1/18-TW-ECO	281699	BC-U-1/18-ECO	280355
2/24	BC-U-2/24-TW-ECO	281710	BC-U-2/24-ECO	280356
2/36	BC-U-2/36-TW-ECO	281711	BC-U-2/36-ECO	280357
3/36	BC-U-3/36-TW-ECO	284643	BC-U-3/36-ECO	284641

Распределительные щитки встраиваемого исполнения KLV



Компактные распределительные щитки, предназначены для установки заподлицо или в пустотной стене.

- Степень защиты **IP30**
- В комплекте поставки: шины N/PE, несущие рейки DIN, скобы для крепления к стене (шкафы для установки заподлицо) / анкеры для крепления в пустотной стене (шкафы для установки в пустотной стене), дверь с рамой из листовой стали плоская — **F** (расстояние от стены до двери **9 мм**) /дверь с рамой из листовой стали суперплоская — **SF** (расстояние от стены до двери **3 мм**)
- Самогасящийся пластик, устойчивый к повышенному тепловому воздействию и пожару до 650 °С (испытания согласно IEC/EN 62208)
- Дверные петли просто переставить для открытия дверей в противоположном направлении

Ряды/модули	Описание	Наименование	Артикул
UPP Установка заподлицо, шины N/PE с комбинированной технологией (защелкивание и завинчивание)			
1/12+2	С одной шиной N/PE. Количество подключений: два по 2,5-25 мм ² и 14 по 0,5-4 мм ²	KLV-12UPP-F KLV-12UPP-SF	178798 178799
2/24+4	С одной шиной N/PE. Количество подключений: два по 2,5-25 мм ² и 14 по 0,5-4 мм ² один отдельной вывод N-FI один по 2,5-25 мм ² и семь по 0,5-4 мм ²	KLV-24UPP-F KLV-24UPP-SF	178800 178801
3/36+6	С одной шиной N/PE. Количество подключений: четыре по 2,5-25 мм ² и 28 по 0,5-4 мм ² с отдельным клеммным блоком N-FI	KLV-36UPP-F KLV-36UPP-SF	178802 178803
4/48+8	С одной шиной N/PE. Количество подключений: четыре по 2,5-25 мм ² и 28 по 0,5-4 мм ² с отдельным клеммным блоком N-FI	KLV-48UPP-F KLV-48UPP-SF	178804 178805

Распределительные щиты

Пластиковые распределительные щиты

Ряды/модули	Описание	Наименование	Артикул
HWP Установка в пустотной стене, шины N/PE с комбинированной технологией (защелкивание и завинчивание)			
1/12+2	С одной шиной N/PE. Количество подключений: два по 2,5-25 мм ² и 14 по 0,5-4 мм ²	KLV-12HWP-F KLV-12HWP-SF	178806 178807
2/24+4	С одной шиной N/PE. Количество подключений: два вывода по 2,5-25 мм ² и 14 по 0,5-4 мм ² один одиночный контакт N-FI, включая один вывод 2,5-25 мм ² и семь по 0,5-4 мм ²	KLV-24HWP-F KLV-24HWP-SF	178808 178809
3/36+6	С одной шиной N/PE. Количество подключений: четыре вывода по 2,5-25 мм ² и 28 по 0,5-4 мм ² с отдельным клеммным блоком N-FI	KLV-36HWP-F KLV-36HWP-SF	178810 178811
4/48+8	С одной шиной N/PE. Количество подключений: четыре вывода по 2,5-25 мм ² и 28 по 0,5-4 мм ² с отдельным клеммным блоком N-FI	KLV-48HWP-F KLV-48HWP-SF	178812 178813

Щитки мультимедиа встраиваемого исполнения KLV

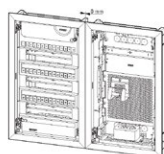


Компактные распределительные щитки мультимедиа, предназначенные для установки заподлицо или в пустотной стене.

- Степень защиты **IP30**
- Дверь с вентиляционными жалюзи, а также рамой, выполненной из листовой стали
- В комплекте одна несущая рейка DIN и одна монтажная плата
- Двойной разъем питания, включая адаптер EUR02 с штыревым выводом до 2,5 мм²
- Подходит для оборудования **глубиной до 80 мм**
- Дверь с рамой из листовой стали плоская — **F** (расстояние от стены до двери **9 мм**) /дверь с рамой из листовой стали суперплоская — **SF** (расстояние от стены до двери **3 мм**)
- Дверные петли просто переставить для открытия дверей в противоположном направлении

Ряды/модули/ монтажная плата	Описание	Наименование	Артикул
UPM Установка заподлицо			
3/12+2/1	1-й ряд несущая рейка DIN, 2-й и 3-й ряды с микроперфорированной металлической монтажной платой для телекоммуникационных устройств и двойным разъемом питания	KLV-36UPM-F KLV-36UPM-SF	178830 178831
4/12+2/1	1-й ряд несущая рейка DIN, с 2-го по 4-й ряды с микроперфорированной металлической монтажной платой для телекоммуникационных устройств и двойным разъемом питания	KLV-48UPM-F KLV-48UPM-SF	178832 178833
HWM Установка в пустотной стене			
3/12+2/1	1-й ряд несущая рейка DIN, 2-й и 3-й ряды с микроперфорированной металлической монтажной платой для телекоммуникационных устройств и двойным разъемом питания	KLV-36HWM-F KLV-36HWM-SF	178834 178835
4/12+2/1	1-й ряд несущая рейка DIN, с 2-го по 4-й ряды с микроперфорированной металлической монтажной платой для телекоммуникационных устройств и двойным разъемом питания	KLV-48HWM-F KLV-48HWM-SF	178836 178837

Комбинация распределительных и мультимедиа щитков KLV



Распределительные и мультимедиа щитки KLV возможно объединять, получая компактное и эстетичное решение для размещения аппаратов защиты и распределения, а также мультимедийного оборудования.

- **Горизонтальное соединение:** соединитель в комплекте поставки мультимедиа щитка
- **Вертикальное соединение:** соединитель **AVV-KLV 178916** заказывается отдельно

Навесные шкафы ИКА



Шкафы для агрессивных и промышленных сред.

- Степень защиты **IP65**, ударопрочность **IK08**
- В комплекте поставки: DIN-рейки, PE и N шины, маркировка, пластроны, гермозаглушки
- **Профессиональная серия ИКА-...-ST** предназначена для монтажа в помещениях
- **Промышленная серия ИКА-...-UV** изготавливается из материалов устойчивых к ультрафиолетовому излучению. Предназначена для монтажа в помещениях и **вне помещений**

Количество рядов/модулей в шкафу	Профессиональная серия		Промышленная серия	
	Наименование	Артикул	Наименование	Артикул
1/4	ИКА-1/4-ST	174221	ИКА-1/4-ST-UV	174187
1/6	ИКА-1/6-ST	174222	ИКА-1/6-ST-UV	174188
1/8	ИКА-1/8-ST	174196	ИКА-1/8-ST-UV	174189
1/12	ИКА-1/12-ST	174197	ИКА-1/12-ST-UV	174190
1/18	ИКА-1/18-ST	174200	ИКА-1/18-ST-UV	174193
2/24	ИКА-2/24-ST	174198	ИКА-2/24-ST-UV	174191
2/36	ИКА-2/36-ST	174201	ИКА-2/36-ST-UV	174194
3/36	ИКА-3/36-ST	174199	ИКА-3/36-ST-UV	174192
3/54	ИКА-3/54-ST	174202	ИКА-3/54-ST-UV	174195

Аксессуары для шкафов ИКА

Аксессуар	Описание	Примечание	Наименование	Артикул
Замок для запираения на ключ	Замок с двумя запасными ключами	Подходит для всех шкафов ИКА	LOCK-KIT-IKA	174166
Соединительный элемент	Соединительный элемент M32 для соединения нескольких кожухов ИКА, расположенных рядом друг с другом		M32LUG-IKA	174168
Запасные запирающие болты	Запорная заглушка для соединения передней и задней части, выполнена из изолирующего материала, герметичное закрытие		BOLT-IKA	174178
Запасные петли	Петли двери, выполненные из изолирующего материала		HINGE-IKA	174186
Запасной замок	Замок, состоящий из закрывающего блока и зажима с логотипом		ETN-IKA	174185
Запасная заглушка	Заглушки для закрытия отверстий при установке на стены		HCAP-IKA	174167
Запасные двери	Прозрачные двери. Замок в комплекте	Подходит для шкафов 1/4	DOOR-1/4-T-IKA	174179
		Подходит для шкафов 1/6	DOOR-1/6-T-IKA	174180
		Подходит для шкафов 1/8	DOOR-1/8-T-IKA	174181
		Подходит для шкафов 1/12	DOOR-1/12-T-IKA	174182
		Подходит для шкафов 2/24	DOOR-2/24-T-IKA	174183
		Подходит для шкафов 3/36	DOOR-3/36-T-IKA	174223
		Подходит для шкафов 1/18	DOOR-1/18-T-IKA	174224
		Подходит для шкафов 2/36	DOOR-2/36-T-IKA	174225
	Подходит для шкафов 3/54	DOOR-3/54-T-IKA	174226	

Металлические распределительные щиты


Металлические шкафы навесного исполнения CS





- Степень защиты **IP66**
- Монтажная плата, замок с двойной бороздкой 3 мм, глухой фланец в комплекте
- Качественное морозостойкое пенополиуретановое уплотнение двери
- Возможность изменения стороны навешивания двери

Высота, мм	Ширина, мм	Глубина, мм			
		150	200	250	300
250	200	CS-2520/150 111646	-	-	-
300	200	CS-32/150 111647	-	-	-
300	300	CS-33/150 111648	CS-33/200 111649	-	-
300	400	-	CS-34/200 111680	-	-
400	300	CS-43/150 111681	CS-43/200 111682	-	-
400	400	CS-44/150 111683	CS-44/200 111684	-	-
400	600	-	CS-46/200 111685	CS-46/250 111686	CS-46/300 111687
500	400	CS-54/150 111688	CS-54/200 111689	CS-54/250 111690	-
500	500	-	-	CS-55/250 111691	-
600	400	CS-64/150 111692	CS-64/200 111693	CS-64/250 111694	-
600	500	CS-65/150 111695	CS-65/200 111696	CS-65/250 111697	-
600	600	-	CS-66/200 111698	CS-66/250 111699	CS-66/300 111700
600	800	-	-	-	CS-68/300 111701
700	500	-	CS-75/200 111702	CS-75/250 111703	-
800	400	-	CS-84/200 111704	CS-84/250 111705	-
800	600	-	CS-86/200 111706	CS-86/250 111707	CS-86/300 111708
800	800	-	CS-88/200 111709	-	CS-88/300 111710
800	1000	-	-	-	CS-810/300 111711
1000	600	-	-	CS-106/250 111712	CS-106/300 111713
1000	800	-	-	CS-108/250 111714	CS-108/300 111715
1000	1000	-	-	-	CS-1010/300 111716
1200	600	-	-	CS-126/250 111717	-
1200	800	-	-	-	CS-128/300 111718
1200	1000	-	-	-	CS-1210/300 111719
1200	1200	-	-	CS-1212/250 111720	-


Нижние панели для шкафов CS с вырезами для фланцев

Описание	Для ширины шкафа	Количество вырезов	Наименование	Артикул
 <p>Для фланцев F3A-... С уплотнением, максимальная степень защиты IP66 (при использовании F3A-...). Материал: листовая сталь. Несовместимы с щитами глубиной 150 мм.</p>	300	1	AFP-3-CS	112914
	400	1	AFP-4-CS	112915
	500	1	AFP-5-CS	112916
	600	2	AFP-6-CS	112917
	800	3	AFP-8-CS	112918
	1000	3	AFP-10-CS	112919
	1200	2x2	AFP-12-CS	112920


Кабельные фланцы для шкафов CS

Описание	Для кабеля	Наименование	Артикул
 <p>Протыкаемый фланец из пенорезины. Степень защиты IP66</p>	40 кабелей - 10-13 мм 4 кабеля - 17-21 мм 2 кабеля 27-30 мм	F3A-D	010145
 <p>Глухой фланец. Степень защиты IP66</p>	-	F3A-0	074182

Кабельные вводы с метрической резьбой

Описание	Кабельный ввод	Внешний диаметр кабеля	Наименование	Артикул
 <p>С контрагайкой и разгрузкой натяжения. Степень защиты IP68 макс. Материал: полиамид, без галогенов. Класс воспламеняемости V2 согласно UL94.</p>	M12	3...7	V-M12	215078
	M16	4,5...10	V-M16	215077
	M20	6...13	V-M20	206910
	M25	9...17	V-M25	206911
	M32	13...21	V-M32	206912

Крепление для DIN-рейки

Описание	Наименование	Артикул
 <p>Материал: листовая оцинкованная сталь. Для монтажа DIN-реек TS35X7,5 в наклонном положении. В комплекте 1 шт.</p>	TS1-BRA-CS	138772

DIN-рейка

Описание	Наименование	Артикул
Длина 1 м. Размеры: 35x7,5 мм.	TS35X7,5	053030

Сменные двери для шкафов CS



DI-...-CS

Дверь для внутреннего разделения

Внутренняя дверь для установки органов управления и индикации. Листовая сталь.



DT-...-CS

Дверь со стеклом

Степень защиты IP66. Рама из листовой стали, порошковая окраска, безопасное стекло. Без шарниров и замка.




DS-...-CS

Сплошная дверь


Степень защиты IP66. Листовая сталь, порошковая окраска. Без шарниров и замка.

Высота x Ширина	Дверь для внутреннего разделения	Дверь со стеклом	Сплошная дверь
250x200	DI-2520-CS 138660	DT-2520-CS 140480	DS-2520-CS 140505
300x200	DI-3020-CS 138661	DT-3020-CS 140481	DS-3020-CS 140506
300x300	DI-3030-CS 138662	DT-3030-CS 140482	DS-3030-CS 140507
300x400	DI-3040-CS 138663	DT-3040-CS 140483	DS-3040-CS 140508
400x300	DI-4030-CS 138664	DT-4030-CS 140484	DS-4030-CS 140509
400x400	DI-4040-CS 138665	DT-4040-CS 140485	DS-4040-CS 140510
400x600	DI-4060-CS 138666	DT-4060-CS 140486	DS-4060-CS 140511
500x400	DI-5040-CS 138667	DT-5040-CS 140487	DS-5040-CS 140512
500x500	DI-5050-CS 138668	DT-5050-CS 140488	DS-5050-CS 140513
600x400	DI-6040-CS 138669	DT-6040-CS 140489	DS-6040-CS 140514
600x500	DI-6050-CS 138670	DT-6050-CS 140490	DS-6050-CS 140515
600x600	DI-6060-CS 138671	DT-6060-CS 140491	DS-6060-CS 140516
600x800	DI-6080-CS 138672	DT-6080-CS 140492	DS-6080-CS 140517
700x500	DI-7050-CS 138673	DT-7050-CS 140493	DS-7050-CS 140518
800x400	DI-8040-CS 138674	DT-8040-CS 140494	DS-8040-CS 140519
800x600	DI-8060-CS 138675	DT-8060-CS 140495	DS-8060-CS 140520
800x800	DI-8080-CS 138676	DT-8080-CS 140496	DS-8080-CS 140521
800x1000	DI-80100-CS 138677	DT-80100-CS 140497	DS-80100-CS 140522
1000x600	DI-10060-CS 138678	DT-10060-CS 140498	DS-10060-CS 140523
1000x800	DI-10080-CS 138679	DT-10080-CS 140499	DS-10080-CS 140524
1000x1000	DI-100100-CS 138680	DT-100100-CS 140500	DS-100100-CS 140525
1200x600	DI-12060-CS 138681	DT-12060-CS 140501	DS-12060-CS 140526
1200x800	DI-12080-CS 138682	DT-12080-CS 140502	DS-12080-CS 140527
1200x1000	DI-120100-CS 138683	DT-120100-CS 140503	DS-120100-CS 140528
1200x1200	DI-120120-CS 138684	DT-120120-CS 140504	DS-120120-CS 140529

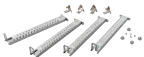
Комплект крепежных кронштейнов для шкафов CS

Описание	Наименование Артикул
 <p>Для крепления шкафа к стене. Вертикальный или горизонтальный монтаж. Материал: оцинкованная листовая сталь. В комплекте 4 уголка и крепежные элементы.</p>	WFB-SET-CS 112639

Универсальные замки для шкафов CS

Описание	Тип ключа	Наименование Артикул
 <p>Вставки и языки замка изготовлены из металла. Для использования внутри и вне помещений. Для установки в типовой вырез двери 22,5x20,4 мм.</p>	Для ключа с бродкой, 3 мм	LC-DBIT3-CS 133102
	Для ключа с бродкой, 5 мм	LC-DBIT5-CS 133103
	Полуцилиндрич., с 2-мя ключами	LC-ZSBIT-CS 133104

Адаптеры для регулировки глубины установки монтажной платы для шкафов CS

Описание	Глубина щита	Наименование Артикул
 <p>Регулировка глубины установки с шагом 25 мм. Крепежные элементы в комплекте.</p>	150	DAS-SET/150-CS 138656
	200	DAS-SET/200-CS 138657
	250	DAS-SET/250-CS 138658
	300	DAS-SET/300-CS 138659

Металлические распределительные щиты BF





Хорошо вписываются в любой интерьер благодаря прямым граням и плоской конструкции.

- Степень защиты **IP30**
- Навесное или встраиваемое исполнение
- Непрозрачная или прозрачная дверца
- До **198** модулей в шкафу
- Материал: листовая сталь
- Цвет белый (RAL 9016) или серый (RAL 7035)
- Фланец кабельного ввода сверху
- Комплект поставки: корпус, дверь с поворотной дверной ручкой, DIN-рейки, передние пластроны, шины N/PE

Модулей в ряду / количество рядов	Навесное исполнение		Встраиваемое исполнение	
	Цвет белый	Цвет серый	Цвет белый	Цвет серый
Непрозрачная дверца				
24/2	BF-O-2/48-C 113685	BF-O-2/48-G-C 113686	BF-U-2/48-C 113689	BF-U-2/48-G-C 113690
24/3	BF-O-3/72-C 283031	BF-O-3/72-G-C 283044	BF-U-3/72-C 283048	BF-U-3/72-G-C 283056
24/4	BF-O-4/96-C 283032	BF-O-4/96-G-C 283045	BF-U-4/96-C 283049	BF-U-4/96-G-C 283057
24/5	BF-O-5/120-C 283033	BF-O-5/120-G-C 283046	BF-U-5/120-C 283050	BF-U-5/120-G-C 283058
24/6	BF-O-6/144-C 283034	BF-O-6/144-G-C 283047	BF-U-6/144-C 283051	BF-U-6/144-G-C 283059
33/4	BF-O-4/132-C 103091	BF-O-4/132-G-C 103094	BF-U-4/132-C 103097	BF-U-4/132-G-C 103100
33/5	BF-O-5/165-C 103092	BF-O-5/165-G-C 103095	BF-U-5/165-C 103098	BF-U-5/165-G-C 103101
33/6	BF-O-6/198-C 103093	BF-O-6/198-G-C 103096	BF-U-6/198-C 103099	BF-U-6/198-G-C 103102
Прозрачная дверца				
24/3	BF-OT-3/72-C 103103	BF-OT-3/72-G-C 103110	BF-UT-3/72-C 103117	BF-UT-3/72-G-C 103124
24/4	BF-OT-4/96-C 103104	BF-OT-4/96-G-C 103111	BF-UT-4/96-C 103118	BF-UT-4/96-G-C 103125
24/5	BF-OT-5/120-C 103105	BF-OT-5/120-G-C 103112	BF-UT-5/120-C 103119	BF-UT-5/120-G-C 103126
24/6	BF-OT-6/144-C 103106	BF-OT-6/144-G-C 103113	BF-UT-6/144-C 103120	BF-UT-6/144-G-C 103127
33/4	BF-OT-4/132-C 103107	BF-OT-4/132-G-C 103114	BF-UT-4/132-C 103121	BF-UT-4/132-G-C 103128
33/5	BF-OT-5/165-C 103108	BF-OT-5/165-G-C 103115	BF-UT-5/165-C 103122	BF-UT-5/165-G-C 103129
33/6	BF-OT-6/198-C 103109	BF-OT-6/198-G-C 103116	BF-UT-6/198-C 103123	BF-UT-6/198-G-C 103130

Аксессуары для щитов BF

Описание	Примечание	Наименование Артикул
 <p>Замок для запираения на ключ</p>	Подходит для шкафов BF-O..., BF-U...	LOCK-KLV 178930
	Замок для запираения на ключ Profi-Line	BFZ-LS-PLDH 110165
 <p>Универсальная монтажная плата. Разделительная пластина в комплекте</p>	Подходит для шкафов BF-O... шириной 24 модуля	BFZ-O-ITMPL-1+/24 285648
	Подходит для шкафов BF-U... шириной 24 модуля	BFZ-U-ITMPL-1+/24 285649
	Подходит для шкафов BF-O... шириной 33 модуля	BFZ-O-ITMPL-1+/33 240769
	Подходит для шкафов BF-U... шириной 33 модуля	BFZ-U-ITMPL-1+/33 240768

Распределительные щиты XVTL

Разборная конструкция шкафов обеспечивает рациональное использование складского пространства и позволяет сократить издержки на хранение и транспортировку. **XVTL** — это решение, которое можно использовать как в качестве отдельно стоящих распределительных щитов, так и для объединения в группы, при создании систем промышленного распределения. Внутри шкафов можно разместить любое коммутационное оборудование, начиная от модульной техники и контроллеров, заканчивая силовыми автоматическими выключателями. Для упрощения конфигурации шкафа доступно программное обеспечение eConfig.

9



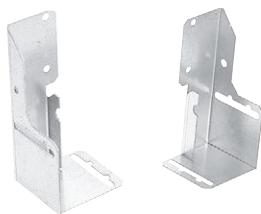
- Совместимы с системами Profi+ и xEnergy
- Крепежные элементы входят в комплект
- Степень защиты IP40 или IP55
- Высота шкафов 1400, 1600, 1800 и 2000 мм
- Глубина шкафов от 300 до 800 мм
- Простая конфигурация с помощью ПО eConfig
- Номинальный ток до 2500 А

xVTL — универсальная система распределительных щитов

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



Монтажные уголки для установки
вертикальных профилей и
монтажных плат XVTL-BRA



XVTL-BRA

XVTL-VP

BPZ-MPL монтажные платы
100, 200, 300, 400, 500 мм



Панель для монтажа выключателей IZM
XVTL-IZM



Горизонтальный профиль XVTL-MP.-
MIB



Горизонтальный профиль XVTL-HP, XVTL-
HP/L

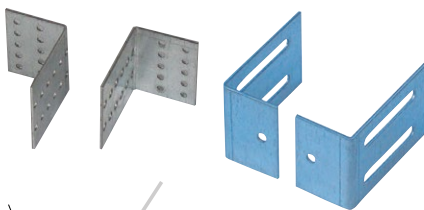


Вертикальные стойки XSFH



Монтажные уголки для установки
платы
XVTL-BRA/IC250

Монтажные уголки для
дополнительного крепления в
центре панели
XVTL-BRA/M, XVTL-BRA/L



XVTL-
BRA



Вертикальные
профили 475, 975
и 1850 мм
XVTL-VP



Цоколь 100 и 200 мм
XVTL-SO...



Лицевая панель для цоколя
XVTL-SO100/F..
XVTL-SO200/F..

Боковая панель для
цоколя
XVTL-SO100/S..
XVTL-SO200/S..

Верхние панели

Глухая верхняя панель
XVTL-MP/T..
(IP55)

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

Рама
XSFB

Комплект стопора двери
с пневматическим
поршнем
XVTL-DA



Ручка для двери с трехточечной фиксацией.
При необходимости может комплектоваться
цилиндрической вставкой замка.



Петли
Угол раскрытия двери более 105°
Быстрый монтаж и демонтаж дверей.



Рейка для понижения натяжения кабелей



Нижние панели

XSPBAC
Глубина 35 или 110 мм

XSPBA
С подвижным фланцем,
глубина 60-75 мм

XVTL-BP/JL...
С подвижным фланцем,
глубина 90-105 мм




Цоколи XVTL-SO


	Глубина	Боковые панели (глухие)		Боковые панели (с вырезом для кабелей)	
		Высота 100мм	Высота 200мм	Высота 100мм	Высота 200мм
	300	XVTL-SO100/S-3 114605	XVTL-SO200/S-3 114610	XVTL-SO100/EF/S-3 114615	XVTL-SO200/EF/S-3 114620
	400	XVTL-SO100/S-4 114606	XVTL-SO200/S-4 114611	XVTL-SO100/EF/S-4 114616	XVTL-SO200/EF/S-4 114621
	500	XVTL-SO100/S-5 114607	XVTL-SO200/S-5 114612	XVTL-SO100/EF/S-5 114617	XVTL-SO200/EF/S-5 114622
	600	XVTL-SO100/S-6 114608	XVTL-SO200/S-6 114613	XVTL-SO100/EF/S-6 114618	XVTL-SO200/EF/S-6 114623
	800	XVTL-SO100/S-8 114609	XVTL-SO200/S-8 114614	XVTL-SO100/EF/S-8 114619	XVTL-SO200/EF/S-8 114624

Для ширины	Передние панели		Примечания
	Высота 100мм	Высота 200мм	
425	XVTL-SO100/F-4 114625	XVTL-SO200/F-4 114630	Цоколи собираются из передней и боковой панелей.
600	XVTL-SO100/F-6 114626	XVTL-SO200/F-6 114631	
800	XVTL-SO100/F-8 114627	XVTL-SO200/F-8 114632	
1000	XVTL-SO100/F-10 114628	XVTL-SO200/F-10 114633	
1200	XVTL-SO100/F-12 114629	XVTL-SO200/F-12 114634	

Вертикальные профили XSFH

	Высота	Наименование	Артикул	Примечания
	1400	XSFH14	132937	В комплекте 4 шт.
	1600	XSFH16	132938	
	1800	XSFH18	132939	
	2000	XSFH20	284245	

Двери XVTL-D

	Высота	Ширина	Правые		Левые	
			Наименование	Артикул	Наименование	Артикул
	1400	600	XVTL-D-6-14	114635	-	-
	1600	425	XVTL-D-4-16	114636	-	-
		600	XVTL-D-6-16	114637	-	-
		800	XVTL-D-8-16	114638	-	-
		1000	XVTL-D-10-16-R	114639	XVTL-D-10-16-L	114640
		1200	XVTL-D-12-16-R	114641	XVTL-D-12-16-L	114642
		1800	600	XVTL-D-6-18	114643	-
	2000	800	XVTL-D-8-18	114644	-	-
		1000	XVTL-D-10-18-R	114645	XVTL-D-10-18-L	114646
		1200	XVTL-D-12-18-R	114647	XVTL-D-12-18-L	114648
		425	XVTL-D-4-20	114649	-	-
		600	XVTL-D-6-20	114650	-	-
		800	XVTL-D-8-20	114651	-	-
		1000	XVTL-D-10-20-R	114652	XVTL-D-10-20-L	114653
1200		XVTL-D-12-20-R	114654	XVTL-D-12-20-L	114655	

Боковые панели

Высота	Глубина	Наименование	Артикул
1400	300	XVTL-MP/S-3/14-PAIR	114717
	300	XVTL-MP/S-3/16-PAIR	114718
1600	400	XVTL-MP/S-4/16-PAIR	114722
	600	XVTL-MP/S-6/16-PAIR	114729
	300	XVTL-MP/S-3/18-PAIR	114719
1800	400	XVTL-MP/S-4/18-PAIR	114723
	500	XVTL-MP/S-5/18-PAIR	114726
	600	XVTL-MP/S-6/18-PAIR	114730
2000	300	XVTL-MP/S-3/20-PAIR	114720
	400	XAW2004	283856
	500	XVTL-MP/S-5/20-PAIR	114727
	600	XAW2006	283857
	800	XAW2008	283858

Задние панели

Высота	Ширина	Наименование	Артикул	
1400	600	XVTL-MP/R-6/14	114752	
	1600	425	XVTL-MP/R-4/16	114751
		600	XVTL-MP/R-6/16	114753
		800	XVTL-MP/R-8/16	114755
		1000	XVTL-MP/R-10/16	114757
		1200	XVTL-MP/R-12/16	114759
1800	600	XVTL-MP/R-6/18	114754	
	800	XVTL-MP/R-8/18	114756	
1800	1000	XVTL-MP/R-10/18	114758	
	1200	XVTL-MP/R-12/18	114760	
2000	425	XSWC2004	284355	
	600	XSWC2006	284356	
	800	XSWC2008	284357	
	1000	XSWC2010	284358	
	1200	XSWC2012	284359	

Верхние/нижние рамы XSFB

Ширина	Глубина 300	Глубина 400	Глубина 500	Глубина 600	Глубина 800	
	425	XSFB0403 132926	XSFB0404 284231	XSFB0405 132927	XSFB0406 284232	В комплекте нижняя и верхняя рама.
	600	XSFB0603 132928	XSFB0604 284234	XSFB0605 132929	XSFB0606 284235	
	800	XSFB0803 132930	XSFB0804 284237	XSFB0805 132931	XSFB0806 284238	
	1000	XSFB1003 132932	XSFB1004 284240	XSFB1005 132933	XSFB1006 284241	
	1200	XSFB1203 132934	XSFB1204 132935	XSFB1205 132936	XSFB1206 284243	
					XSFB1208 284244	

Монтажные платы на высоту шкафа XVTL-IC


Для ширины	Монтажные платы IC			
	Высота 1400мм	Высота 1600мм	Высота 1800мм	Высота 2000мм
 425	-	XVTL-IC-4/16 114761	-	XVTL-IC-4/20 114762
600	XVTL-IC-6/14 114763	XVTL-IC-6/16 114764	XVTL-IC-6/18 114765	XVTL-IC-6/20 114766
800	-	XVTL-IC-8/16 114767	XVTL-IC-8/18 114768	XVTL-IC-8/20 114769
1000	-	XVTL-IC-10/16 114770	XVTL-IC-10/18 114771	XVTL-IC-10/20 114772
1200	-	XVTL-IC-12/16 114773	XVTL-IC-12/18 114774	XVTL-IC-12/20 114775

Комплект монтажных уголков для монтажных панелей XVTL-IC


XVTL-IC/BRA/SET

116893

Монтажные платы различной высоты BPZ-MPL



Для ширины, мм	Высота 100 мм	Высота 200 мм	Высота 300 мм	Высота 350 мм	Высота 400 мм	Высота 500 мм
 400	BPZ-MPL100-400 114799	BPZ-MPL200-400 114805	BPZ-MPL300-400 114811	BPZ-MPL350-400 108333	BPZ-MPL400-400 114817	BPZ-MPL500-400 114823
425	BPZ-MPL100-425 114800	BPZ-MPL200-425 114806	BPZ-MPL300-425 114812	-	BPZ-MPL400-425 114818	BPZ-MPL500-425 114824
600	BPZ-MPL100-600 114801	BPZ-MPL200-600 114807	BPZ-MPL300-600 114813	BPZ-MPL350-600 108340	BPZ-MPL400-600 114819	BPZ-MPL500-600 114825
800	BPZ-MPL100-800 114802	BPZ-MPL200-800 114808	BPZ-MPL300-800 114814	BPZ-MPL350-800 108347	BPZ-MPL400-800 114820	BPZ-MPL500-800 114826
1000	BPZ-MPL100-1000 114803	BPZ-MPL200-1000 114809	BPZ-MPL300-1000 114815	-	BPZ-MPL400-1000 114821	BPZ-MPL500-1000 114827
1200	BPZ-MPL100-1200 114804	BPZ-MPL200-1200 114810	BPZ-MPL300-1200 114816	-	BPZ-MPL400-1200 114822	BPZ-MPL500-1200 114828

Горизонтальные профили XVTL-HP

Глубина	Наименование	Артикул	Примечания
 300	XVTL-HP-3	115137	В комплекте 2 шт. Подходят для большой нагрузки.
400	XVTL-HP-4	115138	
500	XVTL-HP-5	115139	
600	XVTL-HP-6	115140	
800	XVTL-HP-8	115141	

Аксессуары для щитов XVTL

Описание	Наименование Артикул
 Карман для документации. Формат А4	XAB4 283482
Карман для документации. Формат А5	XVTL-SPT6 115247

Описание	Наименование Артикул
 Комплект для заземления двери	BFZ-DES 101665
 Комплект рым-болтов	XAT 283855
 Монтажный набор стыковки секций	XAC55 284793
 Вставка для замка с двойными прорезями 3 мм	NWS-SHE/DLB/DN3 255309

Фильтрующие вентиляторы



- Степень защиты **IP54** или **IP55**
- Номинальное напряжение 230 В, 50 Гц
- Простое изменение направления подачи воздуха
- Цвет серый (RAL 7035)

Размер вентилятора, мм	Размер выреза ШxВ, мм	Степень защиты IP54			Степень защиты IP55		
		Свободный воздушный поток, м³/час	Наименование	Артикул	Свободный воздушный поток, м³/час	Наименование	Артикул
109x109	92x92	25/29	E-FAN1	167287	-	-	-
145x145	125x125	61/70	E-FAN2	167288	56/64	E-FAN2-55	167296
202x202	177x177	110/125	E-FAN3	167289	100/110	E-FAN3-55	167297
252x252	223x223	156/171	E-FAN4	167290	145/160	E-FAN4-55	167298
252x252	223x223	256/292	E-FAN5	167291	233/265	E-FAN5-55	167299

Выходные фильтры



- Степень защиты **IP54** или **IP55**
- Дизайн как у фильтрующего вентилятора
- Монтаж без винтов
- Легкая замена сменных фильтров

Размер выреза ШxВ, мм	Степень защиты IP54		Степень защиты IP55	
	Наименование	Артикул	Наименование	Артикул
92x92	EX-FILT1	167292	-	-
125x125	EX-FILT2	167293	EX-FILT2-55	167300
177x177	EX-FILT3	167294	EX-FILT3-55	167301
223x223	EX-FILT4-5	167295	EX-FILT4-5-55	167302

Сменные фильтры



- Для использования в фильтрующих вентиляторах и выходных фильтрах
- Степень защиты **IP54** или **IP55**
- В упаковке 5 шт.

Для использования с	Размер, мм	Степень защиты	Наименование	Артикул
...FAN1/...FILT1	87x87	IP54	FILT1	167303
...FAN2/...FILT2	119x119	IP54	FILT2	167304
...FAN3/...FILT3	170x170	IP54	FILT3	167305
...FAN4/...FILT4	216x216	IP54	FILT4	167306
...FAN2-55/...FILT2-55	116x108	IP55	FILT2-55	167307
...FAN3-55/...FILT3-55	166x156	IP55	FILT3-55	167308
...FAN4(-5)-55/...FILT4-5-55	212x200	IP55	FILT4-55	167309

Термостаты



НОВИНКА

- Рабочая температура 0 ... +60 °C
- Цвет серый (RAL 7035)
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейку

Тип контакта	Температурный диапазон переключения, К	Наименование	Артикул
Переключающий	1	TH-TW-1K	167310
НЗ	<7	TH-O	167312
НО	<7	TH-C	167313
НЗ/НО	<7	TH-TWIN	167266

Гигростаты, гигростаты-термостаты



НОВИНКА

- Индивидуальные или комбинированные устройства
- Рабочая температура 0 ... +60 °C
- Диапазон настройки 40-90 % влажности
- Цвет серый (RAL 7035)
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейку

Тип контакта	Диапазон переключения по влажности, %, диапазон температуры переключения, К	Наименование	Артикул
Переключающий	5 %	HYG	167267
Переключающий/Реле	4 %, 1 К	TH-HYG	167268

Обогреватели для шкафов



НОВИНКА

- Мощность нагрева 10...250 Вт
- Радиаторы и тепловентилляторы
- Номинальное напряжение 230 В, 50 Гц
- Монтаж на DIN-рейку

Описание	Мощность нагрева, Вт	Максимальная темп. поверхности обогревателя, °C	Размеры обогревателя ВxШxГ, мм	Наименование	Артикул
Радиатор	40	105	65x70x50	R-HEAT-45W	167269

Описание	Мощность нагрева, Вт	Максимальная темп. поверхности обогревателя, °C	Размеры обогревателя ВхШхГ, мм	Наименование	Артикул
Радиатор	100	130	140x70x50	R-HEAT-100W	167271
	150	150	215x70x50	R-HEAT-150W	167272
Радиатор с ограничением температуры поверхности	20	55	95x70x50	R-SHEAT-20W	167276
	30	55	140x70x50	R-SHEAT-30W	167277
	50	55	215x70x50	R-SHEAT-50W	167278
Миниатюрный радиатор	10	95	45x50x29,5	R-MHEAT-10W	167273
	20	115	45x50x29,5	R-MHEAT-20W	167274
	30	140	45x75x29,5	R-MHEAT-30W	167275
Тепловентилятор	250	70	186,5x85x104	F-HEAT-250W	167279

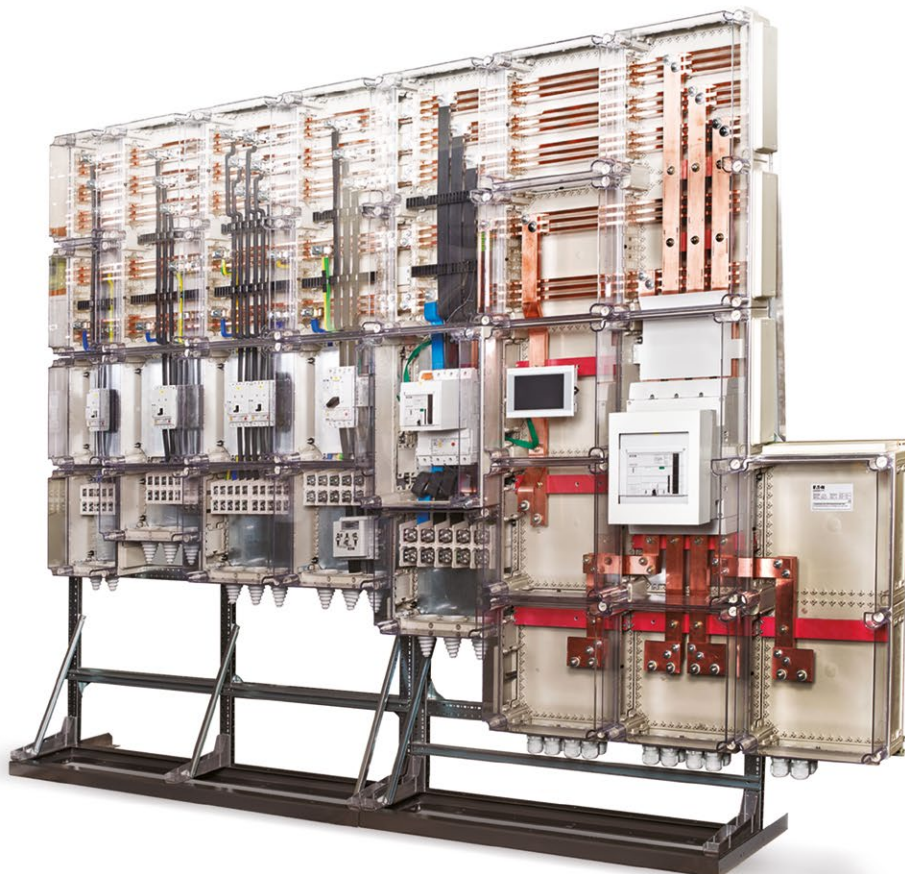
Изолированные щиты CI

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 запирающие 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.

CI — это типовые протестированные устройства, соответствующие стандарту МЭК 60439-1.



Система xEnergy



9

Щкафная система xEnergy — это типовое протестированное решение в соответствии с МЭК 61439 для распределения и управления электроэнергией на токи сборных шин до 7100 А.

Это индивидуально проектируемое решение, которое может состоять из любого набора панелей различного назначения, что позволяет удовлетворить потребности самого взыскательного заказчика.

Протестированное решение

Основные особенности шкафной системы xEnergy:

- Безопасность
- Надежность
- Экономическая эффективность
- Гибкость в конфигурации решений
- Гибкость в модернизации системы

В соответствии со стандартом МЭК 61439 все возможные варианты решений на шкафной системе xEnergy прошли проверки в независимой европейской лаборатории:

1. Прочность материалов и частей.
2. Степень защиты оболочек
3. Воздушные зазоры и расстояния утечки
4. Защита от поражения электрическим током и непрерывность защитных цепей
5. Установка коммутационных устройств и комплектующих элементов
6. Внутренние электрические цепи и соединения
7. Зажимы для внешних проводников
8. Электроизоляционные свойства
9. Проверка превышения температуры
10. Устойчивость к токам короткого замыкания
11. Электромагнитная совместимость
12. Работоспособность механических частей

Проектирование шкафов

Проектирование производится с помощью специального программного обеспечения Eaton [xEnergy Configurator](#), что позволяет получить внешние виды шкафов, детальную спецификацию как оборудования Eaton, так и необходимое количество медной шины для ошиновки НКУ, а также детальные монтажные инструкции по сборке готового НКУ (как сборочные чертежи для каркаса шкафов, так и очень подробные инструкции по ошиновке), что гарантирует соответствие типовым испытаниям.

Технические характеристики системы

Номинальный ток: до 7100 А (при расположении шинной системы сверху в НКУ); до 5550 А (при расположении шинной системы по задней стенке НКУ)

Напряжение: 0,4 кВ, 0,69 кВ

Степень защиты: IP31, IP42 или IP55

Степень секционирования: от 1 до 4В

Сейсмостойкость: 9 баллов по шкале MSK64

Температура окружающей среды: °С, от -5 до +40, +35 (среднее значение 24 ч)

Относительная влажность воздуха: % 50 при 40°С

Класс защиты от внешних механических воздействий: IK10

Номинальное напряжение изоляции: U_i , В 1000

Импульсное напряжение изоляции: U_{imp} , кВ 8

Номинальная частота: Гц 40-60

Номинальный выдерживаемый ток короткого замыкания: I_{sw} , кА до 100 (1 с)

Номинальный выдерживаемый пиковый ток шины: I_m , кА до 220

Толщина листов, мм: дверь и рама = 2, задние, боковые и верхние панели = 1,5

Металлические поверхности: гальваническое цинкование, порошковое покрытие

Системное управление, три способа экономии



Распределительные системы xEnergy — это **типовые протестированные устройства** до 7100 А, сертифицированные на **применение даже в сейсмоопасных районах**. Возможность **встроенной дуговой защиты** обеспечивает наилучшую, на сегодняшний день, защиту оборудования от разрушения — а значит и защиту производства от дорогостоящих простоев. Уникальная система расположения магистральных шин сверху обеспечивает возможность размещения до четырех воздушных выключателей в одной ячейке. **Степень секционирования до 4 В** также увеличивает общую безопасность системы и позволяет легко обслуживать устройства защиты цепей — автоматические выключатели или предохранители. И, наконец, главная особенность системы — возможность построения секций с выкатными ячейками — фидерными сборками или интеллектуальными центрами управления двигателями МСС с возможностью использования системы **SmartWire-DT**.

Системная коммутация — формирование будущего. xEnergy — технически сложная система совмещающая в себе комплекс распределительных и защитных устройств, систем соединительной арматуры и систем распределительных щитов. Ее использование позволит осуществлять эффективную коммутацию, контроль эффективности использования электроэнергии — другими словами, управлять ею. Данная система имеет модульную конструкцию. Система xEnergy предлагает широкий диапазон преимуществ пользователю, включающих в себя не только оптимальную совокупную выгоду для пользователя при изготовлении панелей, но и уверенность в том, что при использовании изделий компании Eaton он будет всегда использовать панели, соответствующие последнему слову техники и прошедшие испытание на безопасность. Они также помогут **экономить время, деньги и пространство**.

Концепция системы xEnergy устремлена в будущее. Это означает, что она разработана для удовлетворения постоянно растущих требований. Направленная на достижение максимальной эффективности при реализации отдельных проектов заказчиков, система xEnergy компании Eaton обеспечивает оптимальные условия для инфраструктуры зданий с величиной тока до 7100 А. Каждый отдельно взятый функциональный модуль в данной сборке распределительных устройств полностью подготовлен и комплексно просчитан — от технологии распределительных устройств и соединительной арматуры до корпусов и программных инструментов.

Готовая к использованию система. Система низковольтного распределительного оборудования выполненная в герметичном стальном корпусе, имеющая различные варианты исполнения конструкции монтажных систем, прошедших типовое испытание в соответствии со стандартами МЭК/EN 61439-1 (VDE 0660, часть 500), МЭК/EN 61439-2 (VDE 0660, часть 600-2).

Система ARCON



ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ
ДУГЕ НЕ МЕСТО В
УСТАНОВКЕ.



Система ARCON **гарантирует высокую степень защиты от электрической дуги**, контролирует два процесса сопровождающие горение электрической дуги:

- Интенсивное испускание света
- Изменение значения силы тока

Только компания Eaton имеет в своем портфеле продуктов типовое протестированное НКУ xEnergy и MODAN с системой защиты от дуги при коротком замыкании со временем гашения дуги < 2 мс. Компания имеет более чем 15-летний опыт работы с системой Arcon и тесты как в собственных лабораториях, так и в независимых Европейских лабораториях.

Технические характеристики системы

- Предназначена для НКУ 0,4 кВ; 0,69 кВ
- Время гашения дуги: менее 2 мс
- Определение дуги при токе КЗ от 6 кА
- Система полностью контролирует свою работоспособность
- Высокая и стабильная электромагнитная совместимость
- Номинальный ток короткого замыкания для устройства гашения дуги: 65 кА / 500 мс Уном 725 V; 100 кА / 150 мс @ 725 V; 150 кА / 200 мс @ 440 V

Система Eaton Diagnose



Система мониторинга температуры Eaton Diagnose System — управление безопасностью для НКУ. Перегрев внутри НКУ очень часто является причиной выхода его из строя.

Использование системы диагностики значительно снижает риски сбоев производства, которые могут повлечь за собой значительные расходы на замену НКУ.

Непрерывный мониторинг:

- Температуры медных проводников (7 дней в неделю/ 24 часа)
- Средняя температура внутри НКУ (7 дней в неделю/ 24 часа)
- Запись измерений в реальном времени
- Установка датчиков в места, куда трудно получить доступ при работающей электроустановке
- Нет необходимости проводить отключение НКУ (для осмотра)
- Безопасность персонала (нет необходимости снимать крышки, перегородки закрывающие токоведущие части)
- Снижение времени простоя (например при измерениях тепловизором, требуется разобрать НКУ, чтобы обеспечить доступ к шинам)
- Гальваническая развязка датчиков (беспроводные датчики)

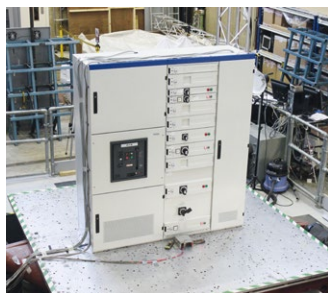
Диагностика:

- Текущее состояние всех датчиков может быть снято каждые 10 минут
- Система диагностики Eaton записывает все значения; в зависимости от требований показания могут быть сохранены или перезаписаны через один месяц
- Прозрачность показаний в долгосрочный период облегчает оценку показаний, можно идентифицировать пики температур
- Исходя из данных можно построить графики температуры. В случае если температура повышается в течение длительных периодов времени, можно предположить опасные ошибки в монтаже (либо еще какие-то)

Предупреждающие сообщения:

- Нормальная работа, все ОК
- Уведомление, что температура приближается к предельной
- Уведомление о превышении предельных значений
- Уведомление в случае потери сигнала с датчика

Сейсмостойкость



Сейсмостойкость xEnergy — AG5 по IEC, соответствует **9 баллам** по шкале MSK64 (используется в РФ).

Защита объектов от землетрясений является приоритетом для Eaton. Распределительные устройства xEnergy были разработаны таким образом, чтобы они оптимально подходили для использования в опасных зонах. Продукты Eaton были успешно **протестированы в соответствии со следующими международными стандартами:**

- IEC 60068-3-3: уровень AG2 и AG5
- UBC Code: зона 4
- IEEE Std. 344: класс 1E (OBE @ AG2 и SSE @ AG5)
- IEEE Std. 693: умеренный уровень (0.25g) и высокий уровень (0.5g)

Пассивная защита от дуги в xEnergy



Система xEnergy **протестирована в соответствии с МЭК 61641**. С помощью специальных проводов, создавалась дуга в различных местах НКУ. В результате специальные индикаторы из хлопка (имитация эксплуатирующего персонала), не должны загореться, либо быть обожжены во время и после тестов.

Определение из стандарта — **защита персонала при возникновении дуги** обеспечивается, в случае соответствия НКУ следующим критериям:

Критерий 1: двери, панели остаются закрытыми...

Критерий 2: части НКУ не вылетают...

Критерий 3: нет отверстий выжженных в оболочке...

Критерий 4: индикаторы не воспламеняются...

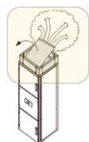
Критерий 5: проводник заземления остается без повреждения

Для достижения результата требуется:

- Механическая доработка секций xEnergy
- Тестирование выполняется при закрытых дверях и панелях

Сброс давления

- Крыша шкафа специальной конструкции, позволяющая сбросить внутреннее давление
- Безопасная зона перед дверями шкафа — где может находиться эксплуатирующий персонал



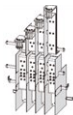
Дуговые барьеры в зоне магистральной шины

- Перегородки между секциями ограничивающие распространение дуги в соседние секции



Разделительные перегородки

- Перегородки между токоведущими частями — в частности в зоне кабельного присоединения
- Предотвращают возникновение дуги



Усиленные замки

- Усиленные замки на дверях предотвращают открытие дверей при возникновении дуги



5 вариантов, максимум возможностей



Вводные секции XP

- Установка вводных, отходящих и секционных автоматических выключателей
- Внутреннее секционирование до формы 4
- Ввод кабелей сверху или снизу
- Присоединение питающих кабелей без сверления отверстий



Стационарные секции XF

- Отходящие присоединения с автоматическими выключателями и выключателями-разъединителями предохранителей до 630 А
- Внутреннее секционирование до формы 4
- Индивидуальные решения: фидеры, пусковые сборки (прямой пуск, реверсивный пуск, пуск «звезда-треугольник», плавный пуск) для управления электродвигателями



Секции общего назначения XG

- Возможность установки устройств для компенсации коэффициента мощности
- Интеграция распределительных систем для установки модульных устройств
- Щафы управления с системами SASY 60i и xStart
- Индивидуальные стационарные решения на монтажной плате



XW Выдвижные секции

- Силовые отходящие присоединения с автоматическими выключателями до 630 А
- Отходящие присоединения с пускателями электрических двигателей до 250 кВт
- Пустые выкатные блоки для индивидуальных решений
- Простое и унифицированное применение для всех типоразмеров выкатных блоков
- Замена выкатных блоков может производиться под напряжением
- Внутреннее секционирование до формы 4
- Однозначно определяемый индикатор рабочего, испытательного, разомкнутого положения выкатного блока
- Простота технического обслуживания без необходимости использования специальных инструментов для выполнения работ по замене компонентов
- Минимизация длительности простоев



XR Разъемные секции

- Отходящие присоединения с автоматическими выключателями и линейными держателями-разъединителями предохранителей до 630 А
- Пустые модули для индивидуальных решений
- Замена втычных модулей и линейных держателей разъединителей предохранителей может производиться под напряжением
- Внутреннее секционирование до формы 4
- Простота в обслуживании и уменьшение времени простоев



Трансформаторы

Трансформаторы напряжения для цепей управления, изолирующие и защитные трансформаторы являются гибкими решениями обеспечивающими максимально возможную безопасность для машин и систем. Управляющие трансформаторы позволяют приспособлять машины и установки к широкому диапазону напряжений питания и различным сетям питания. Изолирующие трансформаторы пригодны для «безопасной» изоляции электрических цепей в опасных зонах. Защитные изолирующие трансформаторы обеспечивают высокую степень защиты для использования в жестких условиях окружающей среды, таких, как шлифовальные станки, цементные вибраторы и т. д.

Области применения трансформаторов	210
Однофазные трансформаторы	212
Трёхфазные трансформаторы	214
Дополнительная информация и аксессуары	215

Области применения трансформаторов

Однофазные трансформаторы управления STN

Применяются для питания цепей управления в щитах автоматики и распределения электроэнергии.



Однофазные трансформаторы управления STI/STZ

Применяются для питания цепей управления в щитах автоматики и распределения электроэнергии, а также для обеспечения дополнительной защиты оборудования и изоляции.



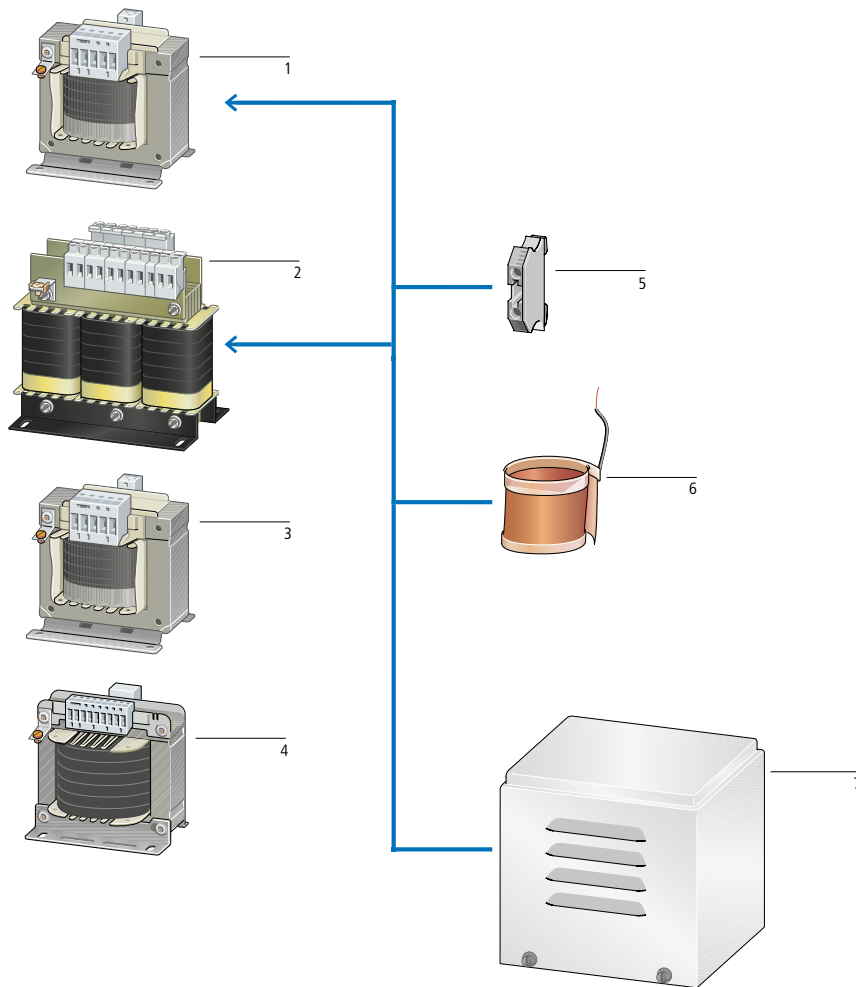
Трехфазные трансформаторы управления DTZ

Применяются для питания цепей управления в щитах автоматики и распределения электроэнергии.



	STN	STI	STZ	DTZ
Для питания цепей управления	+	+	+	+
Обеспечение изоляции и безопасности	-	+	+	+
Однофазный	+	+	+	-
Трехфазный	-	-	-	+
Возможность конфигурирования	+	-	+	+
Доступность дополнительных опций	-	-	+	+
Диапазон мощностей	0,06 ... 4 кВА	0,06 ... 4 кВА	0,06 ... 13,3 кВА	0,1 ... 25 кВА
Соответствует стандартам	IEC/EN 61558-2-2, VDE 0570 Часть 2-2, UL 506, CSA 22.2 No. 66		IEC/EN 61558-2-2/2-4/2-6, VDE 0570-2-2/2-4/2-6 UL 506, CSA 22.2 No. 66	

Обзор системы



Обозначения

1. Однофазные трансформаторы STZ
2. Трехфазные трансформаторы DTZ
3. Однофазные трансформаторы STI
4. Однофазные трансформаторы управления STN
5. Дополнительные выводы
6. Экранирующая обмотка
7. Оболочка IP23

Основные технические характеристики

- Класс изоляции В
- Номинальная частота 50-60 Гц
- Первичный отвод $\pm 5\%$
- Степень защиты IP00
- Коэффициент времени работы 100%
- Раздельные обмотки, пропитка

Однофазные трансформаторы

Однофазные трансформаторы для питания цепей управления STN

Номинальная мощность, кВА	Кратковременная мощность, кВА	Напряжение 400/230В	Напряжение 400/24В	Напряжение 230/24В	Конфигурируемые: номинальное входное напряжение 100 - 690 ± 5% В Номинальное выходное напряжение 12 - 250 В	Си фактор*
0,06	0,095	STN0,06(400/230) 204936	STN0,06(400/24) 204937	STN0,06(230/24) 204935	STN0,06(*/*) 204938	0,2
0,1	0,16	STN0,1(400/230) 204942	STN0,1(400/24) 204943	STN0,1(230/24) 204941	STN0,1(*/*) 204939	0,32
0,16	0,32	STN0,16(400/230) 204948	STN0,16(400/24) 204949	STN0,16(230/24) 204947	STN0,16(*/*) 204944	0,38
0,2	0,38	STN0,2(400/230) 204977	STN0,2(400/24) 204978	STN0,2(230/24) 204976	STN0,2(*/*) 204950	0,45
0,25	0,44	STN0,25(400/230) 204980	STN0,25(400/24) 221509	STN0,25(230/24) 221508	STN0,25(*/*) 204979	0,6
0,315	0,6	STN0,315(400/230) 204982	STN0,315(400/24) 221511	STN0,315(230/24) 221510	STN0,315(*/*) 204981	0,8
0,4	0,62	STN0,4(400/230) 204984	STN0,4(400/24) 221514	STN0,4(230/24) 221513	STN0,4(*/*) 204983	1
0,5	0,88	STN0,5(400/230) 204986	STN0,5(400/24) 221516	STN0,5(230/24) 221515	STN0,5(*/*) 204985	1,1
0,63	1,51	STN0,63(400/230) 204988	STN0,63(400/24) 221518	STN0,63(230/24) 221517	STN0,63(*/*) 204987	1,2
0,8	2,25	STN0,8(400/230) 204990	STN0,8(400/24) 221520	STN0,8(230/24) 221519	STN0,8(*/*) 204989	1,8
1	3,28	STN1,0(400/230) 204992	STN1,0(400/24) 221522	STN1,0(230/24) 221521	STN1,0(*/*) 204991	1,9
1,30	4,80	STN1,3(400/230) 221523	-	-	STN1,3(*/*) 204993	2,3
1,60	3,98	STN1,6(400/230) 221524	-	-	STN1,6(*/*) 204994	3,4
2,00	5,75	STN2,0(400/230) 221525	-	-	STN2,0(*/*) 204995	3,5
2,50	7,24	STN2,5(400/230) 221526	-	-	STN2,5(*/*) 204996	5,8
3,00	8,36	STN3,0(400/230) 221527	-	-	STN3,0(*/*) 204997	6
4,00	12,20	STN4,0(400/230) 221528	-	-	STN4,0(*/*) 204998	8,2

* Вес меди, кг

Конфигурирование

STN0,1(*/*)

Первый подстановочный знак: номинальное напряжение на входе

Второй подстановочный знак: номинальное выходное напряжение

Пример заказа

Желаемый тип: STN0,1 артикул 204939

Желаемое напряжение на входе: 200 В

Желаемое напряжение на выходе: 18,5 В

Соответствующее наименование и артикул в данном случае:

STN0,1(200/18,5) артикул 204939

Однофазные трансформаторы для цепей управления, разделительные и безопасности STI/STZ

Номинальная мощность, кВА	Кратковременная мощность, кВА	Напряжение 400/230В	Напряжение 400/24В	Напряжение 230/230В	Конфигурируемые:	Cu фактор*
					номинальное входное напряжение 50 - 950 В Номинальное выходное напряжение 12 - 1000 В	
0,06	0.13	STI0,06(400/230) 029975	STI0,06(400/24) 029971	STI0,06(230/230) 29968	STZ0,06(*/*) 914761	0,5
0,1	0.24	STI0,1(400/230) 046630	STI0,1(400/24) 046631	STI0,1(230/230) 29976	STZ0,1(*/*) 914762	0,6
0,16	0.36	STI0,16(400/230) 046633	STI0,16(400/24) 046634	STI0,16(230/230) 35247	STZ0,16(*/*) 914763	0,6
0,2	0.44	STI0,2(400/230) 046636	STI0,2(400/24) 046637	STI0,2(230/230) 35248	STZ0,2(*/*) 914764	1
0,25	0.6	STI0,25(400/230) 046638	STI0,25(400/24) 035249	STI0,25(230/230) 36400	STZ0,25(*/*) 914765	1
0,315	0.75	STI0,315(400/230) 046639	STI0,315(400/24) 035250	STI0,315(230/230) 40641	STZ0,315(*/*) 914766	1,3
0,4	0.75	STI0,4(400/230) 046640	STI0,4(400/24) 035251	STI0,4(230/230) 40642	STZ0,4(*/*) 914767	1,3
0,5	1,6	STI0,5(400/230) 046641	STI0,5(400/24) 035252	STI0,5(230/230) 40643	STZ0,5(*/*) 914768	1,5
0,63	1,7	STI0,63(400/230) 046883	STI0,63(400/24) 035253	STI0,63(230/230) 40644	STZ0,63(*/*) 914769	2
0,8	2	STI0,8(400/230) 046889	STI0,8(400/24) 035254	STI0,8(230/230) 26641	STZ0,8(*/*) 914770	2,3
1	2,8	STI1,0(400/230) 046895	STI1,0(400/24) 035255	STI1,0(230/230) 26642	STZ1,0(*/*) 914771	3
1,30	3,7	STI1,3(400/230) 046918	-	STI1,3(230/230) 35256	STZ1,3(*/*) 914772	4
1,60	5,5	STI1,6(400/230) 046952	-	STI1,6(230/230) 35257	STZ1,6(*/*) 914773	4,5
2,00	7	STI2,0(400/230) 035258	-	STI2,0(230/230) 36398	STZ2,0(*/*) 914774	5,5
2,50	9	STI2,5(400/230) 035259	-	STI2,5(230/230) 36399	STZ2,5(*/*) 914775	5,5
3,00	11,5	STI3,0(400/230) 035260	-	-	STZ3,0(*/*) 914776	8
4,00	15	STI4,0(400/230) 035261	-	-	STZ4,0(*/*) 914777	10,4
5,30	13,00	-	-	-	STZ5,3(*/*) 201060	12,5
8,30	21,00	-	-	-	STZ8,3(*/*) 201062	14
13,30	34,00	-	-	-	STZ13,3(*/*) 201064	27

* Вес меди, кг

Конфигурирование

STZ0,06(*/*)

Первый подстановочный знак: номинальное напряжение на входе

Второй подстановочный знак: номинальное выходное напряжение

Пример заказа

Желаемый тип: STZ0,06 артикул 914761

Желаемое напряжение на входе: 230 В

Желаемое напряжение на выходе: 12 В

Соответствующее наименование и артикул в данном случае:

STZ0,06(230/12) артикул 914761

Трехфазные трансформаторы

Трехфазные трансформаторы для цепей управления, разделительные и безопасности DTZ

Номинальная мощность, кВА	Кратковременная мощность, кВА	Cu фактор*	Конфигурируемые: Номинальное входное напряжение 50-950 ± 5% В Номинальное выходное напряжение 18,5-1000 В	
			Наименование	Артикул
0,1	0,2	0,5	DTZ0,1(*/*)*	914799
0,16	0,32	0,8	DTZ0,16(*/*)*	914800
0,25	0,5	1,9	DTZ0,25(*/*)*	914801
0,4	0,8	2,1	DTZ0,4(*/*)*	914802
0,5	1	2,3	DTZ0,5(*/*)*	914803
0,63	1,38	3	DTZ0,63(*/*)*	914804
1	2,2	4	DTZ1,0(*/*)*	914805
1,6	3,5	6,7	DTZ1,6(*/*)*	914806
2	4,4	8,6	DTZ2,0(*/*)*	914807
2,5	5,5	8,6	DTZ2,5(*/*)*	914808
4	6,2	11	DTZ4,0(*/*)*	914809
6,3	15,7	15	DTZ6,3(*/*)*	914810
8	20	25	DTZ8,0(*/*)*	914811
10	25	30	DTZ10(*/*)*	914812
12,5	31	30	DTZ12,5(*/*)*	914813
16	40	33	DTZ16(*/*)*	914814
20	50	45	DTZ20(*/*)*	914815
25	62	48	DTZ25(*/*)*	914816

* Вес меди, кг

Конфигурирование

DTZ0,1(*/*)*

Первый подстановочный знак: номинальное напряжение на входе

Второй подстановочный знак: номинальное выходное напряжение

Третий подстановочный знак: конфигурация (см. «стандартные схемы соединения обмоток трехфазных трансформаторов»)

Пример заказа

Желаемый тип: DTZ0,1

Желаемое напряжение на входе: 200 В

Желаемое напряжение на выходе: 18,5 В

Желаемая схема соединения обмоток: Dy(n)5

Соответствующий тип в данном случае:

DTZ0,1(200/18,5)DY(N)5

Дополнительная информация и аксессуары

Дополнительные отводы

Диапазон тока, А	Для использования с	Наименование Артикул		
<16	STZ	Первичная сторона	Для 1-фазных трансформаторов	+ZA16P(*) 931897
<16	STZ	Вторичная сторона	Для 1-фазных трансформаторов	+ZA16S(*) 931895
<16	DTZ	Первичная сторона	Для 3-фазных трансформаторов	+DZA16P(*) 930200
<16	DTZ	Вторичная сторона	Для 3-фазных трансформаторов	+DZA16S(*) 200406

Вместо * укажите уровень необходимого напряжения дополнительного отвода.

Пример для однофазного трансформатора

Желаемый тип: STZ0,25(400/24)

Желаемое напряжение дополнительного отвода: 22 В

Ток для выбора отвода считается так:

$$I = S/U$$

I : Ток

S : Полная мощность

U : Напряжение ответвления

Так как максимальный ток дополнительного отвода 16 А, то необходимо сделать проверку по току

$$I = 250/22 = 11,4 \text{ A} \rightarrow \textbf{+ZA16}$$

Для вторичного ответвления, верный тип: **+ZA16S(22)**

Дополнительный отвод на первичной стороне выбирается таким же образом.

Пример для трехфазного трансформатора

Желаемый тип: DTZ0,25(400/24)

Желаемое напряжение дополнительного отвода: 22 В

Ток для выбора отвода считается так:

$$I = S/(\sqrt{3} \times U)$$

I : Ток

S : Полная мощность

U : Напряжение ответвления

$$I = 250/(\sqrt{3} \times 22) = 6,6 \text{ A} \rightarrow \textbf{+DZA16}$$

Для вторичного ответвления верен следующий тип:

+DZA16S(22)

Дополнительный отвод на первичной стороне выбирается таким же образом.

10

Дополнительные обмотки

Диапазон тока, А	Для использования с	Наименование Артикул		
<16	STZ	Вторичная сторона	Для 1-фазных трансформаторов	+ZW16S(*V*VA) 279276

Вместо * укажите уровень необходимого напряжения (V) и мощности (VA) дополнительной обмотки. Максимально можно заказать до 5 дополнительных обмоток.

Пример заказа

Трансформатор STZ...(400 В/200 В) с 1000 ВА и

Дополнительной вторичной обмоткой на 100 В и 200 ВА.

Это означает, что требуется мощность 1200 ВА.

Выбираем тип: **STZ1,3(400/200)**

Для установления цены дополнительной обмотки, ток высчитывается следующим образом:

$$I = S/U$$

I : Ток

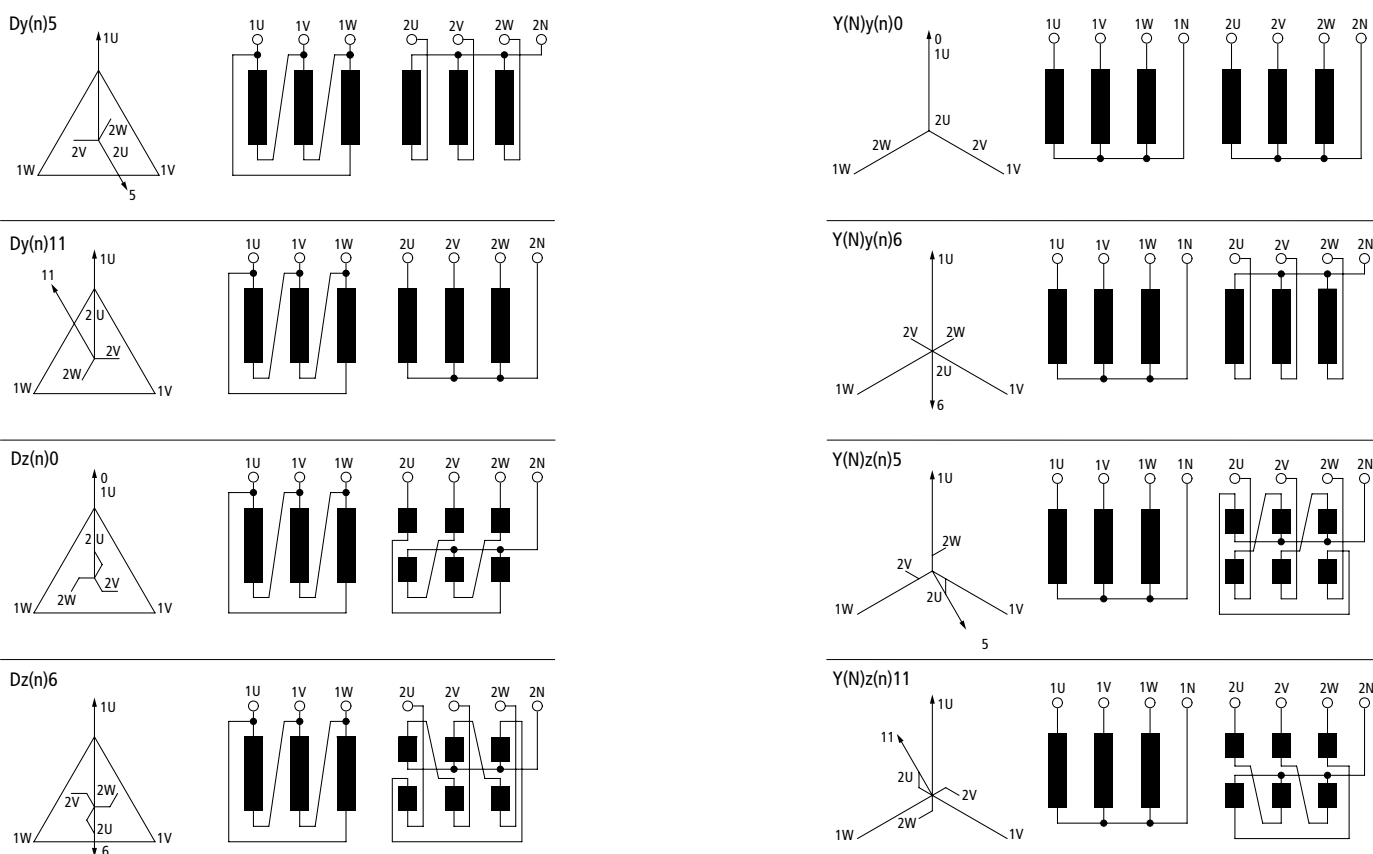
S : Полная мощность дополнительной обмотки

U : Напряжение дополнительной обмотки

$$I = 200/100 = 2 \text{ A} \rightarrow \textbf{+ZW16}$$

Для вторичной дополнительной обмотки верен следующий тип: **+ZW16S(100V200VA)**

Стандартные схемы соединения обмоток трехфазных трансформаторов



Ограничители пусковых токов для однофазных трансформаторов



Для использования с трансформаторами STI, STZ.

Первичный ток: с шильдика трансформатора или вычисленный


$$1\text{-фазный: } I_N = S_N / (U_{N\text{prim}} \times \eta)$$

$$3\text{-фазный: } I_N = S_N / (\sqrt{3} U_{N\text{prim}} \times \eta)$$


где S_N — полная мощность трансформатора, $U_{N\text{prim}}$ — номинальное первичное напряжение трансформатора, η — КПД

Первичный ток I_n , А	Отдельный заказ	Заказ вместе с основным изделием
1	EEB1 226102	+EEB1 226101
2	EEB2 226104	+EEB2 226103
3	EEB3 226106	+EEB3 226105

Экранирующие обмотки

	Описание	Для использования с	Наименование Артикул
	Дополнительный экран между первичной и вторичной обмотками.	STZ0,06 ... STZ1,6	+W1,8 082270
		STZ2,0 ... STZ13,3	+W4,0 082271
		DTZ0,1... DTZ6,3	+W6,0 082274
		DTZ8,0 ... DTZ20	+W20,0 082275

Оболочки

	Описание	Для использования с	Наименование Артикул	Примечания
	Заказывается вместе с основным изделием. Степень защиты IP23	STZ0,06 ... STZ0,16	+IP23/01 200618	Оболочки могут использоваться с первичными или вторичными напряжениями > 110 В. Пожалуйста, узнавайте о меньших напряжениях.
		STZ0,2 ... STZ0,5	+IP23/02 200623	
		STZ0,63 ... STZ1,3	+IP23/03 200624	
		STZ1,6 ... STZ2,0	+IP23/04 226100	
		STZ5,3 ... STZ8,3	+IP23/05 200648	
		STZ13,3	+IP23/06 200649	
		STZ2,5 ... STZ4,0 DTZ1,0 ... DTZ2,0	+IP23/32A 200763	Оболочки могут использоваться с первичными или вторичными напряжениями от 42 В до 1000 В.
		DTZ0,1 ... DTZ0,16	+IP23/30 200706	
		DTZ0,25 ...DTZ0,63	+IP23/31 200753	
		DTZ2,5 ... DTZ6,3	+IP23/33 200754	
		DTZ8,0 ... DTZ25	+IP23/34 200755	



Комплексные системы и решения

Xiria — компактное распределительное устройство до 20 кВ с воздушной изоляцией. Компактное распределительное устройство Power Xpert® UX — это новое предложение от компании Eaton. UX имеет воздушную изоляцию и выполнено на выкатных элементах. В основу конструкции UX положено распределительное устройство Eaton Unitole, проверенное десятилетиями и успешно выпускающееся по сей день. Power Xpert® FMX — компактное распределительное устройство среднего напряжения с воздушной изоляцией и вакуумными автоматическими выключателями.

Распределительные устройства среднего напряжения Xiria	220
Распределительные устройства среднего напряжения Power Xpert	222
Шинопроводы	224
Сухие трансформаторы	224

Распределительные устройства среднего напряжения Xiria

Xiria E



Xiria E — новое компактное распределительное устройство от компании Eaton. Xiria E предназначено для применения в распределительных сетях среднего напряжения и характеризуется высоким уровнем эксплуатационной безопасности. Комбинированная воздушная и твердая изоляция обеспечивает компактные размеры, а полностью закрытый металлический корпус исключает воздействие окружающей среды на работу первичных частей и механизмов.

- Модульная конструкция
- Возможность расширения
- Не содержит элегаза
- Видимый разрыв
- Вакуумные автоматические выключатели и выключатели нагрузки
- Широкий выбор реле защиты
- Класс устойчивости к внутреннему дуговому короткому замыканию AFL
- Компактные размеры

Xiria E		6 кВ	10 кВ	20 кВ
Наибольшее рабочее напряжение	кВ	7,2	12	24
Выдерживаемое импульсное перенапряжение	кВ	60	75	125
Выдерживаемое перенапряжение промышленной частоты	кВ	32	42	50
Номинальная частота	Гц	50/60	50/60	50/60
Стойкость к внутреннему дуговому короткому замыканию	кА - с	20 - 3	20 - 3	20 - 3
Диапазон рабочих температур	°C	-25 ... +40	-25 ... +40	-25 ... +40
Система шин				
Номинальный рабочий ток	А	630	630	630
Кратковременно выдерживаемый ток (ток термической стойкости)	кА - с	20 - 3	20 - 3	20 - 3
Пик кратковременно выдерживаемого тока (ток электродинамической стойкости)	кА	50	50	50
Автоматические выключатели				
Номинальный рабочий ток	А	200/630	200/630	200/630
Номинальный ток отключения	кА	20	20	20
Выключатели нагрузки				
Номинальный рабочий ток	А	630	630	630
Номинальный ток отключения при преимущественно активной нагрузке	А	630	630	630

11



Видео «Отказ от использования элегаза в КРУ Eaton».

Xiria



КРУ Xiria выполнено в виде моноблока и является одним из самых компактных распределительных устройств среднего напряжения в своем классе. Все первичные части и механизмы Xiria являются необслуживаемыми и располагаются в стальном герметичном баке, заполненном воздухом и герметизированном на весь срок службы. Отличительной особенностью Xiria также является использование компактных защитных реле взамен предохранителей.

- Не содержит элегаз
- Видимый разрыв
- Вакуумные автоматические выключатели и выключатели нагрузки
- Электронное реле защиты с питанием от трансформаторов тока
- Класс устойчивости к внутреннему дуговому короткому замыканию AFL
- Варианты исполнения: 2, 3, 4 и 5 секций
- Компактные размеры

Xiria		6 кВ	10 кВ	20 кВ
Наибольшее рабочее напряжение	кВ	7,2	12	24
Выдерживаемое импульсное перенапряжение	кВ	60	75	125
Выдерживаемое перенапряжение промышленной частоты	кВ	32	42	50
Номинальная частота	Гц	50/60	50/60	50/60
Стойкость к внутреннему дуговому короткому замыканию	кА - с	20 - 3	20 - 3	20 - 3
Диапазон рабочих температур	°С	-50 ... +40	-50 ... +40	-50 ... +40
Система шин				
Номинальный рабочий ток	А	630	630	630
Кратковременно выдерживаемый ток (ток термической стойкости)	кА - с	20 - 3	20 - 3	20 - 3
Пик кратковременно выдерживаемого тока (ток электродинамической стойкости)	кА	50	50	50
Автоматические выключатели				
Номинальный рабочий ток	А	200/630	200/630	200/630
Номинальный ток отключения	кА	20	20	20
Выключатели нагрузки Номинальный рабочий ток	А	630	630	630
Номинальный ток отключения при преимущественно активной нагрузке (коэффициент мощности 0,7)	А	630	630	630

11



Видео «КРУ Xiria».

Распределительные устройства среднего напряжения Power Xpert

Power Xpert® FMX



Power Xpert® FMX — комплектное распределительное устройство среднего напряжения с воздушной изоляцией и вакуумными автоматическими выключателями. Номинальный ток сборных шин 2000 А. Не содержит элегаза.

- Воздушная изоляция
- Вакуумные выключатели
- Не требующий обслуживания электромагнитный привод
- Первичные элементы КРУ выполнены в литой изоляции
- Ток сборных шин 2000 А
- Ширина панели 500 / 1000 / 1200 / 1325 мм
- Безопасное и простое тестирование кабелей
- Устойчивость к внутреннему дуговому короткому замыканию AFL 25 кА - 3 с

Power Xpert® FMX		6 кВ	10 кВ	20 кВ
Наибольшее рабочее напряжение	кВ	7,2	12	24
Выдерживаемое импульсное перенапряжение	кВ	60	75	125
Выдерживаемое перенапряжение промышленной частоты	кВ	32	42	50
Номинальная частота	Гц	50/60	50/60	50/60
Класс устойчивости к внутреннему дуговому короткому замыканию		AFL		
Класс внутреннего разделения		PM		
Класс защиты от проникновения пыли и воды		IP3XD (IP4X опционально)		
Диапазон рабочих температур	°C	-5...+40		
Система шин				
Номинальный рабочий ток	А	2000	2000	2000
Кратковременно выдерживаемый ток (ток термической стойкости)	кА - с	25 - 3	25 - 3	25 - 3
Пик кратковременно выдерживаемого тока (ток электродинамической стойкости)	кА	63	63	63
Автоматические выключатели				
Номинальный рабочий ток	А	630, 800, 1250, 1600, 2000		
Номинальный ток отключения	кА	25	25	25

11



Видео «Комплектное распределительное устройство Power Xpert® FMX».

Power Xpert® UX



Комплектное распределительное устройство среднего напряжения Power Xpert® UX имеет воздушную изоляцию и выполнено на выкатных элементах. UX оснащается вакуумными автоматическими выключателями серии W-VACi. Номинальный ток сборных шин до 4000 А.

- Воздушная изоляция
- Вакуумные выключатели серии W-VACi
- Ток сборных шин до 4000 А
- Визуальный контроль положения заземляющего ножа
- Возможность установки вакуумных контакторов для пуска двигателей 3,6 и 7,2 кВ
- Класс устойчивости к внутреннему дуговому короткому замыканию AFLR (до 40 кА - 1 с и 50 кА - 0,5 с)

Power Xpert® UX		6 кВ	10 кВ	20 кВ
Наибольшее рабочее напряжение	кВ	7,2	12	24
Выдерживаемое импульсное перенапряжение	кВ	60	75	125
Выдерживаемое перенапряжение промышленной частоты	кВ	32	42	50
Номинальная частота	Гц	50/60	50/60	50/60
Класс устойчивости к внутреннему дуговому короткому замыканию		AFLR		
Класс внутреннего разделения		PM		
Класс защиты от проникновения пыли и воды		IP4X (IP41 опционально)		
Диапазон рабочих температур	°C	-5...+40		
Система шин				
Номинальный рабочий ток	А	1250, 1600, 2000, 2500, 3150, 4000 (FC*)	1250, 2000, 2500	
Кратковременно выдерживаемый ток (ток термической стойкости)	кА - 3 с	25 / 26,3 / 31,5 / 40 / 50		20 / 25
Пик кратковременно выдерживаемого тока (ток электродинамической стойкости)	кА	63 / 66 / 80 / 100 / 125		63/80
Автоматические выключатели				
Номинальный рабочий ток	А	630, 1250, 2000, 2500, 3150, 4000 (FC*)	800, 1250, 2000, 2500	
Номинальный ток отключения	кА	25 / 26,3 / 31,5 / 40 / 50		20 / 25

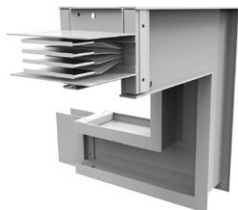
*FC = принудительное охлаждение



Видео «Комплектное распределительное устройство Power Xpert® UX».

Шинопроводы

Распределительный шинопровод Power Xpert XP2



Eaton Power Xpert XP2 представляет собой полностью закрытую, неветилируемую шину с номинальным напряжением 1000 вольт. Диапазон номинальных токов от 1000 А до 6600 А с возможностью конфигурации в соответствии с требованиями проекта. Шина находится в алюминиевом корпусе, который выступает в качестве шины заземления. Степень защиты от IP55.

Особенности

- Медный проводник с обработкой оловом или серебром
- Совместная конструкция пачки с двойным сдвигом гайки для быстрой установки
- До 5 точек отвода на 3 м длины
- Все отводы имеют механические / электрические блокировки с функцией безопасности «первый первый, последний последний»
- Отпечатанные метки для отвода соединений

Стандарты

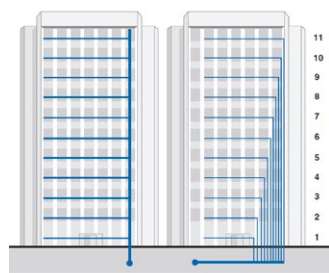
- Шина Eaton Power Xpert XP2 полностью протестирована и сертифицирована ASTA
- Система управления качеством сертифицирована ISO 9001, безопасность OHSAS 18001 и окружающая среда ISO 1400. Стандарты применяются ко всем аспектам производства и процесса инсталляции
- Изготовлено в соответствии с IEC61439-1 и IEC61439-6

Классификация UL

Шины Eaton прошли обширные испытания в аккредитованных лабораториях, чтобы обеспечить соответствие поставляемых продуктов требованиям UL

Сейсмостойкость

Шина Eaton Power Xpert XP2 (1000А - 6600А) имеет уровень квалификации — высокий (зона 4 и 5) в соответствии со стандартом IEEE 693-2005.60068-2-3



Система шинопроводов Кабельная проводка

[Сравнение шинопровода с кабельной проводкой в многоэтажном здании](#)

Сухие трансформаторы

Сухие трансформаторы Ulusoy



Трансформаторы сухого типа с изоляцией из литой смолы для различных применений. Могут быть использованы на большой высоте над уровнем моря, что подтверждается соответствием международным стандартам. Обеспечивается безопасность для окружающей среды путем использования безгазовой изоляции и низким уровнем шума. Трансформаторы сухого типа из литой смолы являются влагостойкими и подходит для работы во влажной и очень загрязненной среде. Это идеальные трансформаторы для работы при -40 °С и более 95% влажности.

Трансформаторы изготавливаются в соответствии с национальными и международными стандартами:

- TS EN
- IEC
- IEEE
- CENELEC EN

Основа разумного соединения

Разумное соединение и рациональная автоматизация подразумевают применение принципа рациональности в процессах проектирования и автоматизации. Становится ненужным сложный электромонтаж, исключаются целые уровни устройств, в том числе и связанные с этим затраты на материально-техническое снабжение и техобслуживание. С системой SmartWire-DT компания Eaton начала новую эру в обеспечении связи между отдельными компонентами распределительного щита. Система SmartWire-DT заменяет цепи управления вплоть до датчика и позволяет осуществлять прямую и непрерывную связь между центральным контроллером и управляемыми элементами объекта.



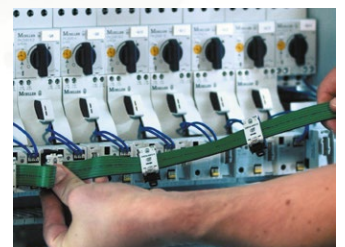
12

Сокращение затрат

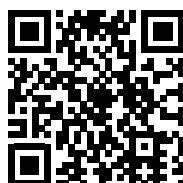
С помощью SmartWire-DT сокращается объем электромонтажа в сравнении со многими коммутационными системами до 85% и происходит оптимизация процессов от проектирования до пуска в эксплуатацию со снижением затрат. Преимуществами системы SmartWire-DT является то, что имеется возможность интегрировать в нее зарекомендовавшее себя оборудование компании Eaton.



Сокращение затрат на проектирование до 70%



Надежная установка и электромонтаж

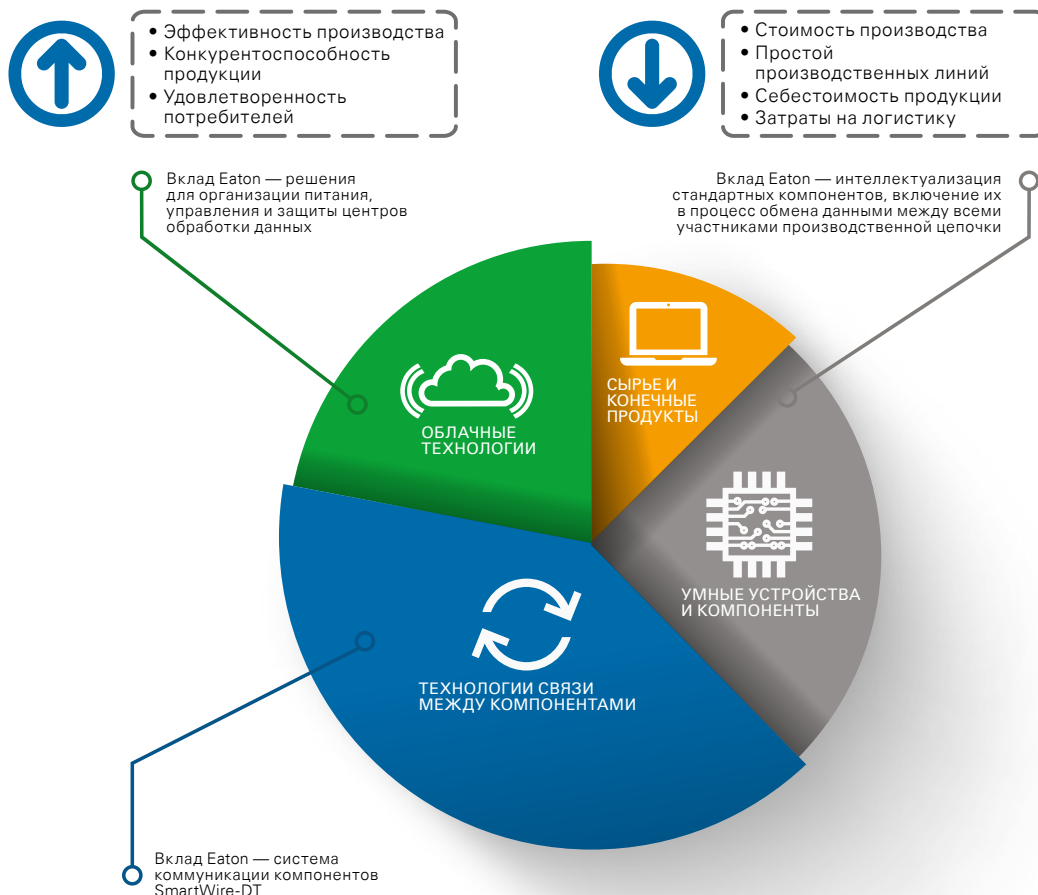


Видео о преимуществах системы SmartWire-DT.

SmartWire-DT и Индустрия 4.0

Индустрия 4.0 — это концепция обмена данными между всеми участниками в производственной цепочке. В будущем продукты будут «говорить» оборудованию как, где и кем они должны быть изготовлены.

Преимущества Индустрии 4.0



SmartWire-DT позволяет интегрировать в одну коммутационную систему все компоненты шкафа управления и отвечает требованиям Индустрии 4.0

При одинаковом затраченном времени:

— Классический метод — 1 шкаф — SmartWire — 2 шкафа + (время на обед)

Пример: шкаф управления 20 двигателями, общее количество контрольных электрических соединений — 140.

Проектирование		Монтаж		Тестирование и пусконаладка	
Классический метод	SmartWire	Классический метод	SmartWire	Классический метод	SmartWire
3	2	6,2	1,5	1,5	0,13
Часа	Часа	Часа	Часа	Часа	Часа

Преимущества использования системы SmartWire-DT



ДО 85%

экономия времени на проектирование установки, монтаж, пусконаладочные работы и тестирование



ДО 29%

уменьшение себестоимости шкафа управления за счет стоимости компонентов и сэкономленных человеко-часов

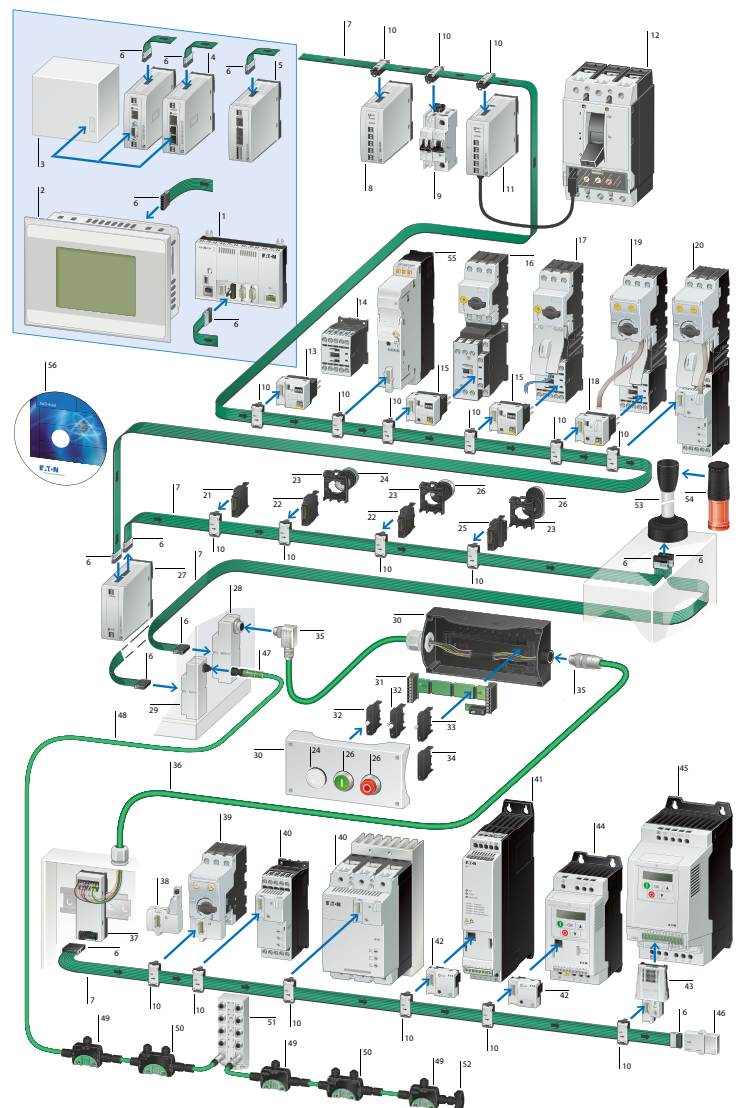


22 КМ

именно столько проводов удалось сэкономить благодаря использованию технологии SmartWire-DT для автоматизации одного из заводских цехов крупнейшего немецкого автопроизводителя

Обзор компонентов

1. ПЛК XC-152
2. ЧМИ-ПЛК
3. ПЛК с интерфейсом полевой шины
4. Шлюзы SmartWire-DT
5. Программируемое реле easy800 со SmartWire-DT
6. 8-ми полюсный ножевой соединитель
7. 8-ми полюсный кабель SmartWire-DT
8. Модуль I/O SmartWire-DT
9. Модуль SmartWire-DT модульных автоматических выключателей и УЗО
10. 8-ми полюсное соединительное устройство SmartWire-DT
11. Модуль для подключения NZM к системе SmartWire-DT
12. Автоматический выключатель NZM
13. Контактный модуль SmartWire-DT
14. Контактор DILM
15. Контактный модуль SmartWire-DT с переключением ручной-0-автоматический
16. Автоматические выключатели защиты двигателя
17. Пусковая сборка MSC
18. Модуль SmartWire-DT для пусковой сборки с PKE
19. Пусковая сборка с автоматом защиты двигателя PKE
20. Пусковая сборка с PKE и устройством плавного пуска DS7
21. Универсальный модуль SmartWire-DT, фронтальный монтаж
22. Модуль LED SmartWire-DT, фронтальный монтаж
23. Адаптер RMQ-Titan
24. Индикатор RMQ-Titan
25. Исполнительный элемент RMQ-Titan для SmartWire-DT, фронтальный монтаж
26. Элементы управления RMQ-Titan
27. Модуль питания SmartWire-DT
28. Переходник с плоского кабеля SmartWire-DT на круглый (8pin, M12)
29. Переходник с плоского кабеля SmartWire-DT на круглый (5pin, M12)
30. Корпус кнопочного поста RMQ-Titan
31. Корпус кнопочного поста RMQ-Titan
32. Карта SmartWire-DT для исполнительных элементов RMQ-Titan, крепление на основании
33. SmartWire-DT LED, задний монтаж
34. Функциональный элемент RMQ-Titan SmartWire-DT, задний монтаж
35. SmartWire-DT универсальный модуль, задний монтаж
36. SmartWire-DT коннектор 8pin
37. 8-ми полюсный круглый кабель SmartWire-DT
38. Переходник с плоского кабеля SmartWire-DT на круглый, монтаж на DIN-рейку
39. Адаптер SmartWire-DT для PKE
40. Автомат защиты двигателя PKE



41. Устройство плавного пуска DS7
42. Адаптер SmartWire-DT для ПЧ DC1
43. Адаптер SmartWire-DT для ПЧ DA1
44. Преобразователь частоты DC1
45. Преобразователь частоты DA1
46. Терминальный резистор для 8ми полюсного кабеля
47. 5pin M12 круглый соединитель
48. Круглый кабель, 5ти полюсный
49. Модуль SmartWire-DT I/O IP67, 2I/O
50. Модуль SmartWire-DT I/O IP67, 4I/O
51. Модуль SmartWire-DT I/O IP67, 16I/O
52. Терминальный резистор SmartWire-DT для круглого 5ти полюсного круглого кабеля, M12
53. Адаптер SmartWire-DT для сигнальных колонн SL4/S7
54. Сигнальные колонны SL4/SL7
55. Электронный пускатель двигателя EMS
56. Программное обеспечение SWD-Assist

Панели оператора с интерфейсом SmartWire-DT



- HMI/PLC с интегрированным главным интерфейсом SmartWire-DT
- Интерфейс USB
- Пластмассовый или металлический корпус

Размер дисплея	Разрешение	Интерфейсы	Концевое устройство	Наименование	Артикул
XV100 (пластмассовый корпус)					
3.5"	320 x 240	1xEthernet	SUB-D	XV-102-BE-35TQRC-10	153524
5.7"	640 x 480	CAN, RS485, 1xEthernet	SUB-D	XV-102-E6-57TVRC-10	153525
5.7"	640 x 480	Profibus master, RS485, 1xEthernet	SUB-D	XV-102-E8-57TVRC-10	153526
7"	800 x 480	CAN, RS485, 1xEthernet	SUB-D	XV-102-E6-70TWRC-10	153527
7"	800 x 480	Profibus master, RS485, 1xEthernet	SUB-D	XV-102-E8-70TWRC-10	153528
XV150 (металлический корпус)					
5.7"	640 x 480	CAN, RS485, 1xEthernet	SUB-D	XV-152-E6-57TVRC-10	166700
5.7"	640 x 480	Profibus Master, RS485, 1xEthernet	SUB-D	XV-152-E8-57TVRC-10	166701
8.4"	640 x 480	CAN, RS485, 1xEthernet	SUB-D	XV-152-E6-84TVRC-10	166702
8.4"	640 x 480	Profibus Master, RS485, 1xEthernet	SUB-D	XV-152-E8-84TVRC-10	166703
10.4"	640 x 480	CAN, RS485, 1xEthernet	SUB-D	XV-152-E6-10TVRC-10	166704
10.4"	640 x 480	Profibus Master, RS485, 1xEthernet	SUB-D	XV-152-E8-10TVRC-10	166705
XV300 (пластмассовый корпус)					
7"	1024 x 600	CAN, RS485, 1xEthernet	SUB-D	XV-303-70-BE0-A00-1C	179655
7"	1024 x 600	CAN, RS485, 2xEthernet	SUB-D	XV-303-70-CE0-A00-1C	179656
7"	1024 x 600	CAN, RS485, Profibus 1xEthernet	SUB-D	XV-303-70-BE2-A00-1C	179657
7"	1024 x 600	CAN, RS485, Profibus, 2xEthernet	SUB-D	XV-303-70-CE2-A00-1C	179658
10.1"	1024 x 600	CAN, RS485, 1xEthernet	SUB-D	XV-303-10-BE0-A00-1C	179667
10.1"	1024 x 600	CAN, RS485, 2xEthernet	SUB-D	XV-303-10-CE0-A00-1C	179668
10.1"	1024 x 600	CAN, RS485, Profibus, 1xEthernet	SUB-D	XV-303-10-BE2-A00-1C	179669
10.1"	1024 x 600	CAN, RS485, Profibus, 2xEthernet	SUB-D	XV-303-10-CE2-A00-1C	179670

Easy800 с системой SmartWire-DT



Реле управления для соединения SmartWire-DT и одновременно для подачи питания к устройствам SmartWire-DT, например, коммутационному устройству и контактору.

Напряжение питания	Описание	Наименование	Артикул
24 В DC	Программируемое реле с системой SmartWire-DT	EASY802-DC-SWD	152901
	Программируемое реле с системой SmartWire-DT, 4 входа, 2 из которых можно использовать как выходы (транзистор 24 В постоянного тока, 0.1 А), встроенный easyNet	EASY806-DC-SWD	152902

Компактный ПЛК XC-152 с интерфейсом SmartWire-DT



- Питание 24 В DC
- OPC сервер
- Встроенный Web-сервер
- Выключатель Старт/Стоп и LED-индикаторы

Интерфейсы	Концевое устройство	Наименование	Артикул
Ethernet, USB, RS232	SUB-D	XC-152-E3-11	167850
Ethernet, USB, RS485, CANopen/easyNet	SUB-D	XC-152-E6-11	167851
Ethernet, USB, RS485, Profibus/MPI	SUB-D	XC-152-E8-11	167852

Модуль SmartWire-DT NZM



Модуль интерфейса SmartWire-DT для автоматических выключателей NZM2, NZM3, NZM4.

Сообщения о состоянии, настройки	Аналоговые данные	Выводы	Учет энергии	Наименование	Артикул
Статус NZM (ВКЛ., ВЫКЛ., СРАБОТАЛ), предупреждения о нагрузке, тип автомата	Фактические значения тока, значения уставок для сброса перегрузки	2 дискретных ввода для подключения к дистанционному устройству переключения	Счетчик энергии в сочетании с модулем учета энергии NZM...-XMC	NZM-XSWD-704	135530

Шлюзы SmartWire-DT



Шлюзы для соединения системы связи SmartWire-DT со стандартными полевыми шинами.

Протокол	Скорость передачи	Вспомогательные устройства SWDT	Концевое устройство	Наименование	Артикул
Profibus DP V1 Slave	до 12 Мб/с	макс. 58	SUB-D	EU5C-SWD-DP	116308
CANopen	до 1 Мб/с	макс. 99	SUB-D	EU5C-SWD-CAN	116307
Ethernet IP / Modbus-TCP	10/100 Мб/с	макс. 99	2 x RJ45(Switch)	EU5C-SWD-EIP-MODTCP	153163
Powerlink	до 100 Мб/с	макс. 99	2 x RJ45	EU5C-SWD-POWERLINK	171797
Profinet	до 100 Мб/с	макс. 99	2 x RJ45	EU5C-SWD-PROFINET	170124
EtherCAT Slave	до 100 Мб/с	макс. 99	2 x RJ45	EU5C-SWD-ETHERCAT	177354

Модули входа/выхода SmartWire-DT



Вспомогательные устройства SmartWire-DT для подключения дискретных и аналоговых сигналов входа/выхода.

Дискретные входы	Дискретные выходы	Релейные выходы	Защита от короткого замыкания	Наименование	Артикул
8	-	-	-	EU5E-SWD-8DX	116381
4 с подачей питания	-	-	-	EU5E-SWD-4DX	144060
4	4	-	+	EU5E-SWD-4D4D	116382
4	-	2	-	EU5E-SWD-4D2R	116383
-	8	-	+	EU5E-SWD-X8D	144061

Аналоговые входы		Аналоговые выходы		Наименование	Артикул
Количество	Тип датчика	Количество	Тип датчика		
4	0-10V, 0-20 мА	-	-	EU5C-SWD-4AX	144062
2	0-10V, 0-20 мА	2	0-10V, 0-20 мА	EU5C-SWD-2A2A	144063
4	PT100, PT1000, Ni1000	-	-	EU5C-SWD-4PT	144064
4	PT100, PT1000, Ni1000	-	-	EU5E-SWD-4PT-2	172560

Модули контактора SmartWire-DT



Модули SmartWire-DT для установки на контакторы.

Включение контактора, сигнализация обратной связи состояния переключателя	Переключатель ручн.-авт. режима	Дискретные входы, например, для подключения к вспомогательным контактам	Наименование	Артикул
+	-	2	DIL-SWD-32-001 (H = 5 шт)	118560
+	+	2	DIL-SWD-32-002 (H = 5 шт)	118561





Модуль SmartWire-DT для преобразователей частоты PowerXL





Модули SmartWire-DT для установки на частотные преобразователи.

Для использования с	Наименование	Артикул
Преобразователи частоты DC1, DE1	DX-NET-SWD3	169131
Преобразователи частоты DA1	DX-NET-SWD1	169129

Исполнительные элементы SmartWire-DT RMO

	Описание	Цвет светодиода	Количество контактов	Переднее крепление		Крепление на основании	
				Наименование	Артикул	Наименование	Артикул
	Исполнительные модули SmartWire-DT для подключения к сигнальным устройствам RMO-Titan	-	1 перекидной контакт	M22-SWD-K11	115964	M22-SWD-KC11	115995
		-	2 перекидных контакта	M22-SWD-K22	115965	M22-SWD-KC22	115996
		○	1 перекидной контакт	M22-SWD-K11-LED-W	115972	M22-SWD-K11-LEDC-W	116003
		●	1 перекидной контакт	M22-SWD-K11-LED-B	115973	M22-SWD-K11-LEDC-B	116004
		●	1 перекидной контакт	M22-SWD-K11-LED-G	115974	M22-SWD-K11-LEDC-G	116005
		●	1 перекидной контакт	M22-SWD-K11-LED-R	115975	M22-SWD-K11-LEDC-R	116006
		○	2 перекидных контакта	M22-SWD-K22-LED-W	115978	M22-SWD-K22-LEDC-W	116009
		●	2 перекидных контакта	M22-SWD-K22-LED-B	115979	M22-SWD-K22-LEDC-B	116010
		●	2 перекидных контакта	M22-SWD-K22-LED-G	115980	M22-SWD-K22-LEDC-G	116011
		●	2 перекидных контакта	M22-SWD-K22-LED-R	115981	M22-SWD-K22-LEDC-R	116012
		○	-	M22-SWD-LED-W	115966	M22-SWD-LEDC-W	115997
		●	-	M22-SWD-LED-B	115967	M22-SWD-LEDC-B	115998
		●	-	M22-SWD-LED-G	115968	M22-SWD-LEDC-G	115999
		●	-	M22-SWD-LED-R	115969	M22-SWD-LEDC-R	116000

Описание	Наименование	Артикул
Потенциометр		
 Фронтальный компонент потенциометра SmartWire-DT, используется только с функциональным компонентом M22-SWD-R	M22-R-SWD	179292
Функциональный компонент потенциометра SmartWire-DT. Используется только с фронтальным элементом M22-R-SWD	M22-SWD-R	179293
Энкодер		
 Фронтальный компонент энкодера SmartWire-DT с функцией нажатия, используется только с функциональным компонентом M22-SWD-INC	M22-INC-SWD	179981
Функциональный компонент энкодера SmartWire-DT. Используется только с фронтальным элементом M22-INC-SWD	M22-SWD-INC	179982

Модуль SmartWire-DT PKE



Модули SmartWire-DT для установки на автоматические выключатели защиты двигателей PKE и пусковые сборки.

Включение контактора, сигнал обратной связи контактора	Переключение ручн./авт. режима	Сообщения о состоянии, настройки	Аналоговые данные	Наименование	Артикул
Модуль для присоединения к пусковой сборке с PKE12, 32					
+	+	Перегрузка, КЗ, потеря фазы, значение уставки для сброса перегрузки и класс срабатывания	Фактическое значение тока, тепловой сигнал двигателя	PKE-SWD-32 (Станд. компл. = 4)	126895
Модуль для присоединения к автоматам защиты электродвигателей PKE12, 32, 65					
-	-	Перегрузка, КЗ, потеря фазы, значение уставки для сброса перегрузки и класс срабатывания, тип расцепляющего модуля	Фактическое значение тока, тепловой сигнал двигателя	PKE-SWD-SP (Станд. компл. = 1)	150614
Модуль для присоединения к автоматам защиты линий PKE 32, 65					
-	-	Коммутационное положение PKE, сигнализация срабатывания (перегрузка, КЗ), значение уставки перегрузки и КЗ, тип расцепляющего модуля	Фактическое значение фазных токов, термическая нагрузка	PKE-SWD-CP (Станд. компл. = 1)	172735

T-коннекторы



- Модули ввода/вывода для интеграции конечных устройств в систему SmartWire-DT
- Степень защиты **IP67**

Описание	Входы		Выходы		Наименование	Артикул
	Дискретные	Аналоговые	Транзисторные	Аналоговые		
Дискретные модули						
-	2	-	-	-	EU1E-SWD-2DX	174711
Свободно конфигурируемые входы/ выходы, макс.2. Выходы защищены от КЗ	≤ 2	-	≤ 2	-	EU1E-SWD-2DD	174715
-	4	-	-	-	EU2E-SWD-4DX	174726
Свободно конфигурируемые входы/ выходы, макс.4. Выходы защищены от КЗ	≤ 4	-	≤ 4	-	EU2E-SWD-4DD	174732
Аналоговые модули						
Аналоговый вход: 0 - 10 В	-	1	-	-	EU1E-SWD-1AX-1	174717
Аналоговый вход: 0 - 20 мА	-	1	-	-	EU1E-SWD-1AX-2	174718
Аналоговый выход: 0 - 10 В	-	-	-	1	EU1E-SWD-1XA-1	174719
Аналоговый выход: 0 - 20 мА	-	-	-	1	EU1E-SWD-1XA-2	174720
Конфигурируемые входы: PT100, PT1000, Ni1000	-	2	-	-	EU2E-SWD-2PT	174733
Модуль счетчик						
Энкодер 24 В DC, макс. 30 кГц	-	-	-	-	EU1E-SWD-1CX	174721
Универсальный модуль						
Для сконфигурированных, но ещё не установленных модулей SWD (SWD4-...LR5-2S)	-	-	-	-	EU1M-SWD-NOP	174716

Электронные пускатели EMS с интерфейсом SmartWire-DT



Интеграция в систему SmartWire-DT для расширенной диагностики.

Описание	Уставка защиты по тепловой перегрузке I _r , А	Наименование	Артикул
Устройство плавного пуска.	0,18 - 2,4	EMS-DO-T-2,4-SWD	170106
	1,5 - 7 (AC-53a) 9 (AC-51)	EMS-DO-T-9-SWD	170107
Устройство плавного пуска с функцией реверса.	0,18 - 2,4	EMS-RO-T-2,4-SWD	170108
	1,5 - 7 (AC-53a) 9 (AC-51)	EMS-RO-T-9-SWD	170109
Устройство плавного пуска. Контроль остановки с помощью дополнительного разрешающего сигнала SIL3/Plе.	0,18 - 2,4	EMS-DOS-T-2,4-SWD	170110
	1,5 - 7 (AC-53a) 9 (AC-51)	EMS-DOS-T-9-SWD	170111
Устройство плавного пуска с функцией реверса. Контроль остановки с помощью дополнительного разрешающего сигнала SIL3/Plе.	0,18 - 2,4	EMS-ROS-T-2,4-SWD	170112
	1,5 - 7 (AC-53a) 9 (AC-51)	EMS-ROS-T-9-SWD	169790

Блоки питания для системы SmartWire-DT



Модули подачи питания для коммутационной системы SmartWire-DT.

Описание	Наименование	Артикул
Для дополнительного питания пускателей/контакторов, подключенных к шлейфу SmartWire-DT Для формирования групп аварийного отключения устройств	EU5C-SWD-PF1-1	116309
Для дополнительного питания модулей SmartWire-DT, подключенных к шлейфу SmartWire-DT Для дополнительного питания пускателей/контакторов Для формирования групп аварийного отключения устройств	EU5C-SWD-PF2-1	116380
Для подачи питающего напряжения в случае присоединения дополнительных модулей SmartWire-DT (IP67) и присоединения датчиков/актуаторов	EU1S-SWD-PF1-2	174724

Переходники плоский кабель - круглый кабель



Степень защиты **IP67**.

Описание	Функция	Длина кабеля, м	Наименование	Артикул
Ввод электрошкафа SWD; переходник с 8-полюсного плоского провода на 5-полюсный провод круглого сечения	Для перехода с SWD круглого кабеля на плоский кабель SWD4-...LR5-2S	-	SWD4-SFL8-12	174756
Ввод электрошкафа SWD IP67 на IP20; переходник с провода круглого сечения 5-полюсный на плоский провод 8-полюсный, интегрированное питание 15В DC, 180 мА	Для перехода с SWD круглого кабеля на плоский кабель SWD4-...LR5-2S	-	SWD4-SML8-12	174755
Сальник для 5ти полюсного круглого кабеля SWD4-...LR8-24, M12	Для монтажа заподлицо	-	SWD4-SML5-12	174757
Гнездо для 5ти полюсного кабеля M12 с кабелем	Для монтажа заподлицо	1	SWD4-PRF5-1-S	174758
Штекер для 5ти полюсного кабеля M12 с кабелем	Для монтажа заподлицо	1	SWD4-PRM5-1-S	174759
Гнездо для 5ти полюсного кабеля M12 с кабелем	Для монтажа заподлицо	0,15	SWD4-PRF5-2-S	179541
Штекер для 5ти полюсного кабеля M12 с кабелем	Для монтажа заподлицо	0,15	SWD4-PRM5-2-S	179542

Круглые кабели SmartWire-DT



- Степень защиты **IP67**
- 5 полюсные

Описание	Длина	Наименование	Артикул
Круглый кабель SWD			
Собранный с гнездом M12 и M12 штекером	0,1	SWD4-M1LR5-2S	174760
	0,3	SWD4-M3LR5-2S	174761
	0,6	SWD4-M6LR5-2S	174762
	1	SWD4-1LR5-2S	174763
	1,5	SWD4-1M5LR5-2S	174764
	2	SWD4-2LR5-2S	174765
	3	SWD4-3LR5-2S	174766
	4	SWD4-4LR5-2S	174767
	5	SWD4-5LR5-2S	174768
	10	SWD4-10LR5-2S	174769
20	SWD4-20LR5-2S	174770	
Круглый кабель для прямого подключения датчиков/актуаторов к IP67 SWD модулям			
Собранный с M12 гнездом	1	SWD4-1LR5-S	174697
	2	SWD4-2LR5-S	174698
	0,3	SWD4-M3LR5-S	174771
	0,6	SWD4-M6LR5-S	174772
Круглый кабель для прямого подключения датчиков/актуаторов к IP67 SWD модулям			
Собранный с M12 гнездом и M12 штекером	0,3	SWD4-M3LR5-1-2S	179543
	0,6	SWD4-M6LR5-1-2S	179544
	1	SWD4-1LR5-1-2S	179545
	2	SWD4-2LR5-1-2S	179546

Соединители для SWD



Степень защиты **IP67**.

Описание	Функция	Наименование	Артикул
Гнездо для 8-пол. кабеля	Соединение для 8-полюсного SWD4-...LR8-24 круглого кабеля	SWD4-SF8-67	116033
Штекер для 8-пол. кабеля		SWD4-SM8-67	116034
Сплиттер, IP67 со штекером M12 на два гнезда M12, 4 pin	Для разделения M12 соединений ввода-вывода	SWD4-SP-4124	174703
Сплиттер, IP67 со штекером M12 на два гнезда M12, 2 pin		SWD4-SP-4122	174704
Сплиттер, IP67 со штекером M12 на два 4-полюсных гнезда M8, 2 pin		SWD4-SP-4084	174705
Сплиттер, IP67 со штекером M12 на два 4-полюсных гнезда M8, 4 pin		SWD4-SP-4082	174706
Сплиттер, IP67 со штекером M12 на два 3-полюсных гнезда M8		SWD4-SP-3084	174707
Заглушка с функцией мониторинга для разъема M12 SWD-коннектора (IP67)	Заглушка с функциями мониторинга	SWD4-ACAP-10	174751
Заглушка для гнезда M12 с коннектором SWD (IP67)	Заглушка для разъема M12	SWD4-PCAP-F	174752
Заглушка для штекера M12 с коннектором SWD (IP67)	Заглушка для штекера M12	SWD4-PCAP-M	174753
5-полюсное гнездо, винтовое соединение	Соединение для 5-полюсного SWD4-...LR5-24 круглого кабеля	SWD4-SF5-67	179547
5-полюсный штекер, винтовое соединение		SWD4-SM5-67	179548

SWD терминатор шины (резистор)



Степень защиты **IP67**.

Описание	Наименование	Артикул
SWD терминатор шины (резистор). Для соединения с 5-полюсным круглым кабелем SWD4-...LR5... Или прямого соединения с SmartWire-DT	SWD4-RC5-10	174754

Дополнительное оборудование SmartWire-DT



Оборудование для построения коммутационной системы SmartWire-DT. Кабели, коннекторы, переходники, монтажный инструмент и др.

Описание		Наименование	Артикул
Плоский кабель для прокладки сети SmartWire-DT в распределительном шкафу	100 м	Сборный с 2 SWD4-8MF2	SWD4-100LF8-24 116026
	3 м	ножевыми коннекторами	SWD4-3LF8-24-2S 116027
	5 м		SWD4-5LF8-24-2S 116028
	10 м		SWD4-10LF8-24-2S 116029
Разъем устройства для подключения вспомогательных устройств SmartWire-DT			SWD4-8SF2-5 116022
Ножевой коннектор для подключения круглого кабеля к шлюзу, модулю подачи питания			SWD4-8MF2 116023
Переходник для разъема устройства SWD4-8MF2 для переключения розеток открытого монтажа			SWD4-SEL8-10 116021
Сетевое концевое устройство для сети SmartWire-DT			SWD4-RC8-10 116020
Кабельный адаптер, плоский кабель (разъем) к круглому кабелю (клемма)			SWD4-8FRF-10 121377
Ввод распред. шкафа от плоского кабеля к круглому кабелю, оба конца вставляемые	Подключение круглого кабеля через розетку		SWD4-SFL8-20 121380
	Подключение круглого кабеля через разъем		SWD4-SM8-20 121381
Круглый кабель для прокладки сети SmartWire-DT снаружи распределительного шкафа	50 м		SWD4-50LR8-24 116030
	250 м		SWD4-250LR-24 144878
Втулка корпуса для установки в корпусе для монтажа на поверхности M22-I. 8-полюсная розетка / разъем со сборными кабелями	8-полюсная розетка		SWD4-SF8-20 116031
	8-полюсная розетка		SWD4-SM8-20 116032
Монтажный инструмент для крепления коннектора SWD4-8SF2-5			SWD4-CRP-1 116025
Монтажный инструмент для крепления ножевого коннектора SWD4-8MF2			SWD4-CRP-2 116699
12 Универсальное вспомог. устройство для конфигурированных вспом. устройств SmartWire-DT, которые еще не были установлены	Переднее крепление		M22-SWD-NOP 147637
	Крепление на основании		M22-SWD-NOPC 147638



Аварийное освещение

Когда речь заходит о защите жизни и имущества, нет места для компромисса. Ведущие решения для аварийного освещения завода SEAG — часть портфеля технологий компании Eaton, предназначенных для спасения жизней людей. Мы предлагаем аварийные светильники для центральных систем питания и автоматизированных систем тестирования, а также автономные светильники для центральных систем тестирования. Аварийные светильники Eaton это совершенно новый уровень защиты, чтобы сохранить ваш персонал в безопасности и заставить бизнес работать эффективней.

13



Целью аварийного освещения является обеспечение освещения путей эвакуации, открытых пространств и объектов повышенной опасности автоматически, когда нормальный источник питания для освещения не может гарантировать питание. При этом обеспечивается безопасная эвакуация людей из здания в случае возникновения чрезвычайной ситуации. Аварийное освещение может быть обеспечено с помощью локальных автономных батарей, установленных в самих светильниках или центральной батареей по выделенной сети.

Дивизион Cooper Safety by Eaton обладает большим набором автономных аварийных светильников, как со знаками безопасности, так и для подсветки. В арсенале имеются адресные автоматические системы тестирования и визуализации. Компания обладает обширными знаниями и опытом в сочетании с глобальными ресурсами мирового класса, которые обеспечивают:

- Пониженное энергопотребление и воздействие на окружающую среду за счет инновационных технологий
- Широкий спектр установленных систем по всему миру, отвечающих всем основным стандартам безопасности аварийного освещения
- Расходы на техническое обслуживание и сокращение выбросов углерода в атмосферу в сочетании с повышением эффективности и надежности

Аварийные светильники и знаки выхода

Аварийные светильники Ledus



Области применения: жилые помещения, офисы, отели, рестораны и школы.

- Степень защиты **IP42**
- Высокотемпературные аккумуляторы Ni-Cd
- Уникальный и элегантный дизайн
- Версия с функцией автоматической проверки

Код заказа	Аккумулятор	Световые характеристики	Режим работы
O-LEDUS16	3,6 В, 1,7 Ач, NiCd, 2ч	16 LED, 2 Вт, 95 лм	Режим постоянного и непостоянного света
O-LEDUS8	4,8 В, 2,2 Ач, NiCd, 2ч	8 LED, 1 Вт, 55 лм	Режим постоянного и непостоянного света
O-LEDUS8-3H	4,8 В, 2,2 Ач, NiCd, 3ч	8 LED, 1 Вт, 55 лм	Режим постоянного и непостоянного света

Аварийные светильники StarIP65



Области применения: школы, офисы, больницы, рестораны, склады.

- Степень защиты **IP65**
- Высокотемпературные аккумуляторы Ni-Cd
- Основание и отражатель из белого АБС-сополимера
- Установка на стену и потолок
- Версия с установленным рассеивателем «аварийный выход» (DS65)

Код заказа	Аккумулятор	Световые характеристики	Режим работы
O-EL65-LED-3H+O-DS65	4,8 В, 2,2 Ач, NiCd, 3ч	16 LED, 2 Вт, 90 лм	Режим постоянного и непостоянного света
O-EL65+O-DS65	2,4 В, 1,5 Ач, NiCd, 1,5ч	FL8W G5, 80 лм	Режим непостоянного света
O-EL65M+O-DS65	2,4 В, 1,5 Ач, NiCd, 1,5ч	FL8W G5, 80 лм	Режим постоянного света
O-EL65AM	3,6 В, 1,5 Ач, NiCd, 1,5ч	PL11W 2G7, 200 лм	Режим постоянного света
O-EL65AM-3H	6 В, 1,5 Ач, NiCd, 3ч	PL11W 2G7, 200 лм	Режим постоянного света
O-EL65 MAINS	-	FL8W G5	Централизованный режим (от сети электропитания)

13

Аварийные светильники Star22



Области применения: жилые помещения, офисы, отели, рестораны и школы.

- Степень защиты **IP40/IP42** (8W/6W)
- Низкий профиль
- Высокотемпературные аккумуляторы Ni-Cd
- Версия с функцией автоматической проверки
- Установка на стену, потолок или заподлицо
- Автономная работа от 1 до 3 ч

Код заказа	Аккумулятор	Световые характеристики	Режим работы
O-EL20-3H+O-DS20	6 В, 1,5 Ач, NiCd, 3ч	FL8W G5, 100 лм	Режим непостоянного света
O-EL20M+O-DS20	2,4 В, 1,5 Ач, NiCd, 1,5 ч	FL8W G5, 70 лм	Режим постоянного света

Аварийное освещение

Аварийные светильники и знаки выхода

Аварийные знаки выхода Velos



Области применения: школы, университеты, общественные здания, отели, рестораны, конференц-залы, офисы, магазины, театры, кинотеатры, музеи, помещения с высоким потолком при необходимости обеспечения большой дистанции видимости.

- Степень защиты **IP20**
- Модуль с инновационной светодиодной технологией
- Никель-металл-гидридные аккумуляторы
- Кнопка для проверки работоспособности
- Модели с дистанцией видимости 30 и 40 м

Код заказа	Аккумулятор	Тип крепления	Режим работы
O-ESC-3H+ Exit Sign+O-ESA-FLEX	4VTCs, NiCD, 1600 мА, 1,5 ч	Настенное репление	Режим постоянного света
O-ESC+ Exit Sign	4VTCs, NiCD, 1600 мА, 3ч	Крепление к потолку	Режим постоянного света
O-ESMAINS+ Exit Sign+O-ESA-FLEX	-	Настенное крепление	Централизованный режим (от сети электропитания)

Аварийные светильники Cronus



Области применения: жилые помещения, офисы, отели, рестораны и школы.

- Степень защиты **IP40/IP42** (8W/6W)
- Высокотемпературные аккумуляторы Ni-Cd
- Уникальный и элегантный дизайн
- Версия с функцией автоматической проверки

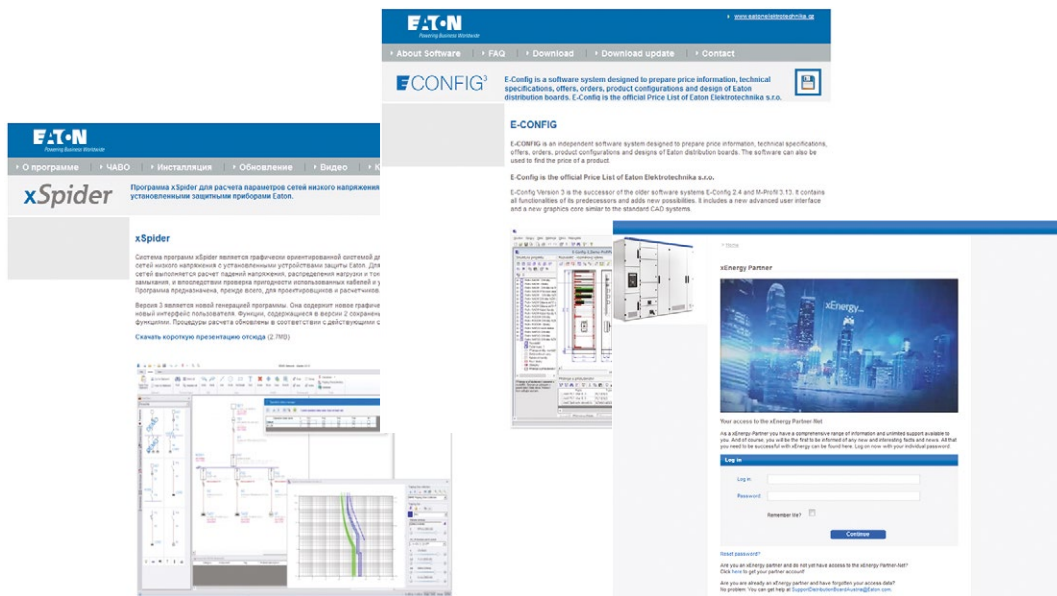
Код заказа	Аккумулятор	Световые характеристики	Режим работы
O-EL8	2,4 В, 1,5 Ач, NiCd, 1,5ч	FL8W G5, 100 лм	Режим непостоянного света
O-EL8-3H	6 В, 1,5 Ач, NiCd, 3ч	FL8W G5, 115 лм	Режим непостоянного света
O-EL8C	6 В, 1,5 Ач, NiCd, 1,5ч	FL2x8W G5, 250 лм	Режим непостоянного света
O-EL8MAINS	-	FL8W G5	Централизованный режим (от сети электропитания)
O-EL6	2,4 В, 1,5 Ач, NiCd, 1,5ч	FL6W G5, 60 лм	Режим непостоянного света
O-EL6-3H	6 В, 1,5 Ач, NiCd, 3ч	FL6W G5, 70 лм	Режим непостоянного света

Универсальный светильник Micropoint2



- Степень защиты **IP20**
- Низкое энергопотребление
- Срок службы 60 000 часов
- Экологически чистые аккумуляторы NiMh
- Установка заподлицо
- Отключаемый разъем электропитания

Код заказа	Аккумулятор	Световые характеристики	Режим работы
MP2O3H	4,8 В, 2 Ач, NiMh, 3ч	1 светодиод x 1 Вт, 30 лм, для открытого пространства	Режим постоянного света
MP2E3H	4,8 В, 2 Ач, NiMh, 3ч	2 светодиод x 1 Вт, 30 лм, для пути эвакуации	Режим постоянного света



Конфигураторы и ПО для подбора оборудования

Компания Eaton постоянно работает над улучшением качества обслуживания клиентов и предлагает большой выбор конфигураторов и программных продуктов, упрощающих подбор оборудования для использования в проектах и на объектах заказчика.

Онлайн-конфигураторы	242
Программное обеспечение	243

Онлайн-конфигураторы

PowerXL™ Selection Aid



Онлайн-инструмент **выбора преобразователя частоты** обеспечивает простое решение для подбора, помогая вам быстро выбрать привод, наиболее подходящий для вашего применения. Кроме того предлагаются соответствующие коммутационные и защитные элементы, дроссели и фильтры с указанием заказных артикулов изделий.

Конфигуратор доступен на сайте Eaton, по ссылке <http://www.eaton.eu/Europe/Electrical/CustomerSupport/ConfigurationTools/PowerXLConfiguration/index.htm>

PowerXL(TM) Variable Frequency Drives

Selection

You may begin the selection process by choosing any attribute. With all attributes defined, there will be one solution.

Performance kW HP

Rated motor power: 37 kW

Input voltage 230 V (200-240 V) 400 V (380-480 V)

Phases input 1 3

Output voltage 230 V (200-240 V) 400 V (380-480 V)

Phases output 1 3

Clear filters

Solutions

Number of available solutions: 4

Show solutions

PowerXL(TM) Variable Frequency Drives - DG1-34072FB-C21C

Solutions [Back to selection](#)

Mains voltage	3AC 400 V 50/60 Hz
Fuse or Protection device	80 A 0) NZMN1-S80
RCD (optional)	FRCmM (Type Bfq)
Contactor (optional)	DLM8S (230V50HZ,240V60HZ)
Mains choke (optional)	intern
EMC filter (optional)	DX-EMC24-075
Brake resistor (optional)	2 x DX-BR006-33K3
VFD type	DG1-34072FB-C21C
FS	4
Input current	66.9 A
Rated output current	72 A 1)
Motor choke (optional) or Sine filter (optional) or	DX-LM3-090

Notes:

0) *0 UL fuse

1) Rated current at max +50 °C; Overload with stand capability 150 % for 60 s every 600 s; Startup current DC1 175 %, 2 s / DA1 200 %, 4 s / DG1 200%, 2s every 20s

UPS Selector



Конфигуратор UPS Selector позволяет вам **подобрать источник бесперебойного питания**, оптимально подходящий для вашего применения.

Конфигуратор доступен на сайте Eaton, по ссылке www.powerquality.eaton.ru/UPS/selector

14

Конфигуратор ИБП

Шаг 1: Требования пользователя > Шаг 2: Рекомендуемые решения

Загрузить требования

Общая нагрузка: 1000 Ватт

Рабочее напряжение: 230V

Предпочтения пользователя

- 1) Залпас мощности для будущего расширения: 10%
- 2) Желаемое время автономной работы: 0 : 05 (Часов: Минут)
- 3) Вам нужен особый форм-фактор??
 - Нет предпочтений (Стойка или Башня)
 - Только Стойка
 - Только Башня
- 4) Вам нужно решение с резервированием? Да Нет
- 5) Напряжение на объекте пользователя: Международная – сеть 230 В (и 400 В)

Показать решение

Конфигуратор ИБП

Шаг 1: Требования пользователя (ведите предпочтения) > Шаг 2: Рекомендуемые решения

#1337687 или запомните номер этого решения для будущего использования

Лучшие характеристики



Eaton 9PX 2200W RT3U IEC Hotswap
Время автономной работы: **10 минут**
Коды изделия (и) Eaton: 9PX2200RT3U
Используемый % макс. мощности: 50%

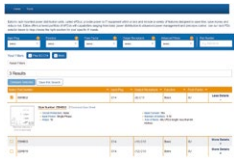
Сконфигурировать сейчас

Найти продавца

ФУНКЦИИ

- ИБП с двойным преобразованием
- Двойно-интерактивный
- Резервный
- Различные возможности монтажа

ePDU Configurator



Онлайн-инструмент **подбора модулей распределения питания нагрузки** обеспечивает простое решение для подбора необходимого оборудования.

Eaton предлагает широкую номенклатуру ePDU с возможностями от базового распределения питания до расширенного управления питанием и точного контроля. Используйте конфигуратор, чтобы подобрать правильное решение для ваших потребностей.

Конфигуратор доступен на сайте Eaton, по ссылке <http://rackpduselector.eaton.com>

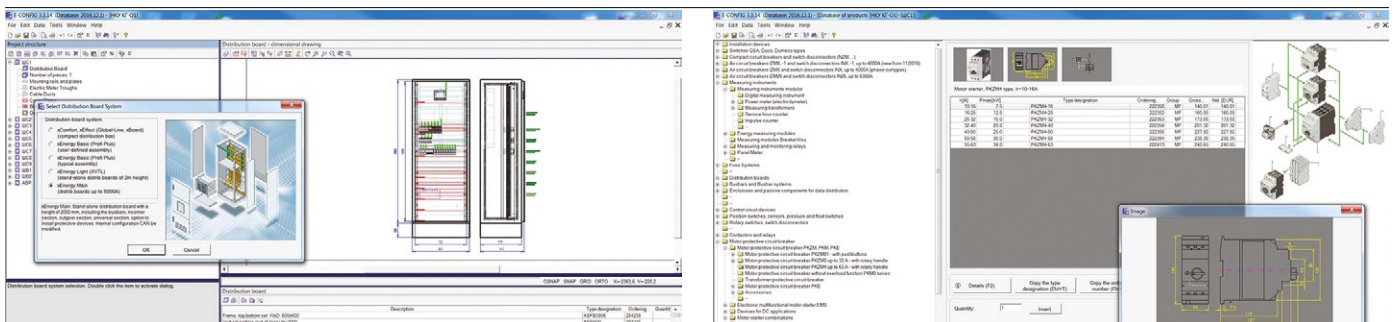
Программное обеспечение

E-Config



Программная система, предназначенная **для конфигурации распределительных щитов Eaton**, подготовки ценовой информации, технических спецификаций, предложений, заказов.

Дистрибутив программы доступен для бесплатного скачивания с сайта Eaton, по ссылке <http://e-config.moeller.cz>

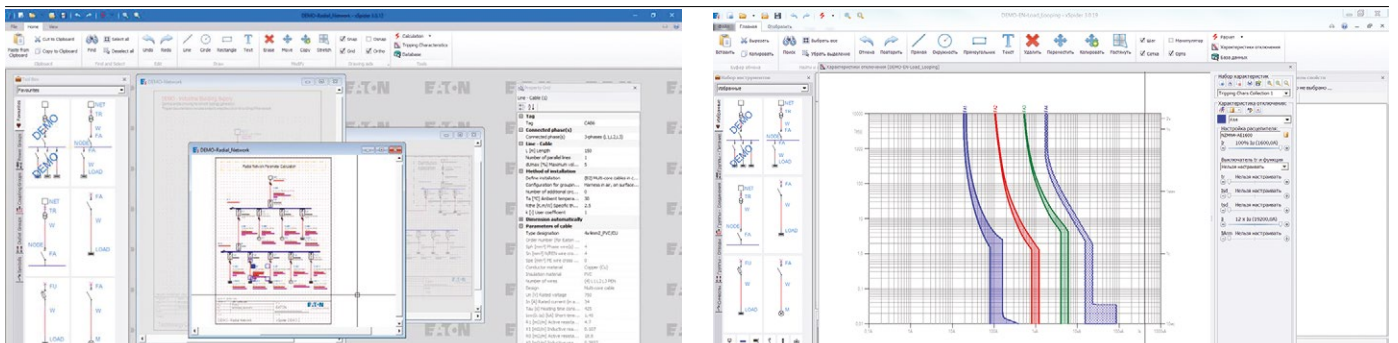


xSpider



Система программ xSpider является графически ориентированной системой **для расчета параметров сетей низкого напряжения с установленными устройствами защиты Eaton**. Для радиальных и узловых сетей выполняется расчет падений напряжения, распределения нагрузки и токов короткого замыкания, и впоследствии проверка пригодности использованных кабелей и устройств защиты. Программа предназначена, прежде всего, для проектировщиков и расчетчиков.

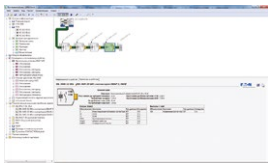
Дистрибутив программы доступен для бесплатного скачивания с сайта Eaton, по ссылке www.xspider.eaton.eu



Конфигураторы и ПО для подбора оборудования

Программное обеспечение

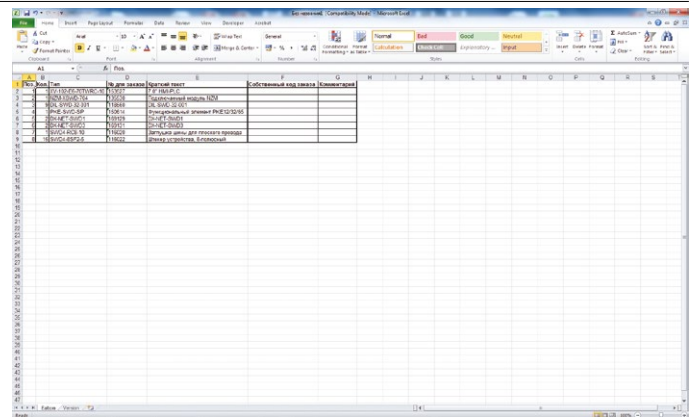
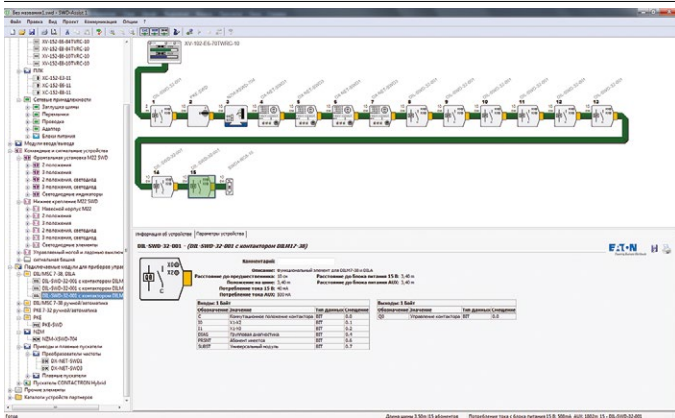
SWD-Assist



Данное программное обеспечение позволяет **конфигурировать проект на основе коммутационной системы SmartWire-DT.**



Дистрибутив программы доступен для бесплатного скачивания с сайта Eaton, по ссылке www.SWD-Assist.com

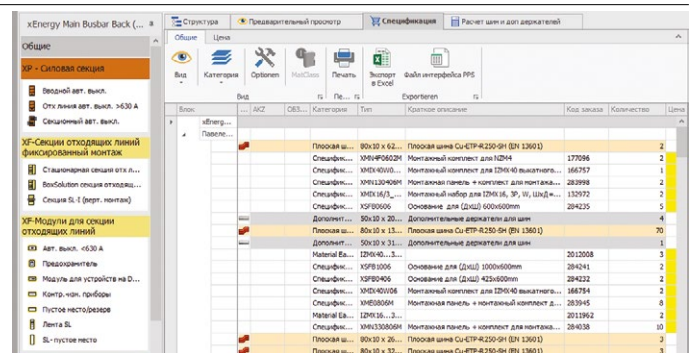
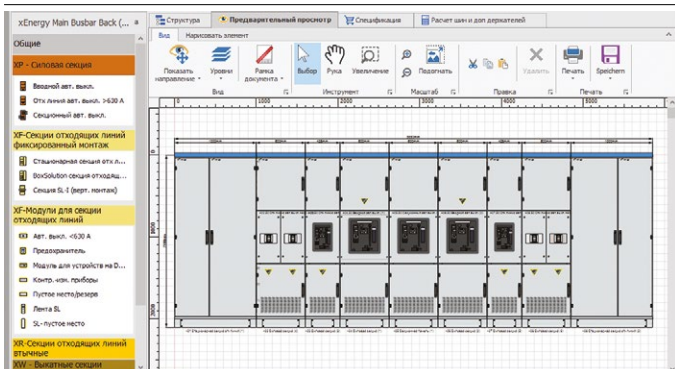


xEnergy Configurator



Программное обеспечение позволяет **конфигурировать щитовое оборудование на основе протестированных решений Eaton.** В качестве xEnergy-Partner у вас есть исчерпывающий набор информации и неограниченная поддержка, доступная вам. И, конечно же, вы будете первыми, кто будет проинформирован о любых новых интересных фактах и новостях. Здесь вы можете найти все, что нужно для успеха xEnergy.

Дистрибутив программы доступен для бесплатного скачивания с сайта Eaton, по ссылке <http://extranet.moeller.net/xenergypartner/en/index.jsp>

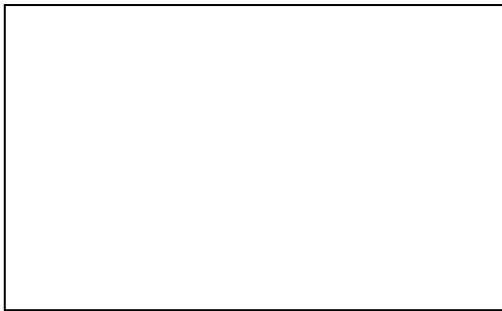


Серия Uluso



- Комплексные распределительные устройства серии НМН
- Комплексные распределительные устройства серии УМС
- Бетонные комплексные подстанции
- Подземные бетонные комплексные подстанции
- Металлические комплексные подстанции
- Кабельная арматура
- Консоли для железных дорог

Ваш партнер:



Eaton является мировым лидером в области распределения электроэнергии и защиты электросетей, обеспечения резервного электропитания, автоматизации и контроля, осветительного оборудования и безопасности, конструктивных решений и коммутационных устройств, решений для неблагоприятных и опасных условий эксплуатации, а также инжиниринговых услуг. Компания обладает широкими возможностями по всему миру для решения наиболее критичных задач, связанных с управлением электроэнергией.

Подробная информация о оборудовании и решениях Eaton доступна на сайте www.eaton.com/by

Компания оставляет за собой право вносить изменения в изделия, в информацию, содержащуюся в данном документе, а также исправлять ошибки и опечатки. Юридической силой обладают только подтверждения заказов и техническая документация Eaton. Фотографии и иллюстрации также не гарантируют конкретной компоновки или функциональности. Их использование в любой форме возможно только с предварительного разрешения компании. Это также касается торговых марок (в частности Eaton, Moeller, Bussmann, CEAG).