



Низковольтное оборудование Обзор продукции

Содержание

Введение	5
1. Модульные устройства на DIN-рейку	7
2. Счетчики электроэнергии	33
3. Электрические распределительные системы	41
4. Пластиковые боксы. Монтажные аксессуары. Перфорированные кабель-каналы	123
5. Шкафы и боксы для средств автоматизации	137
6. Низковольтные комплектные устройства	163
7. Устройства, улучшающие качество электроэнергии	185
8. Силовые автоматические выключатели	191
9. Низковольтные выключатели нагрузки/рубильники	205
10. Контакторы	221
11. Автоматы для защиты электродвигателей	229
12. Устройства плавного пуска	233
13. Электронные изделия и реле	247
14. Светосигнальная аппаратура	257
15. Клеммные соединения	265
16. Промышленные разъемы	283
17. Интеллектуальные инсталляционные системы	297

Введение

Компания АББ — лидер в области передовых технологий для электроэнергетики и автоматизации производства, представляющий на мировом рынке продукты, системы и услуги, применяющиеся во многих отраслях промышленности. Вот уже более 10 лет АББ входит в число крупнейших инжиниринговых и электротехнических компаний в России, обеспечивая своим заказчикам быстрый доступ ко всему многотысячному предложению продуктов и решений международного концерна. Использование технологий и инноваций АББ позволяет повышать надежность электроснабжения и производительность промышленных предприятий, укрепляя конкурентные преимущества и сокращая неблагоприятные воздействия на окружающую среду.

Компания АББ в России включает в себя пять обособленных подразделений:

Оборудование для электроэнергетики

Подразделение предлагает широкий ряд изделий, услуг и решений для передачи и распределения электроэнергии. Ассортимент продукции включает трансформаторы, распределительные устройства, выключатели, конденсаторы и кабели, а также высоковольтную и сверхвысоковольтную аппаратуру.

Системы для электроэнергетики

Подразделение предлагает комплексные решения для передачи и распределения электроэнергии. Строительство и автоматизация подстанций, технологии для строительства высоковольтных линий постоянного тока, комплексы управления электрическими сетями, решения для повышения стабильности электрических сетей, технологии проектирования и производства кабельных линий, строительство систем связи для электроэнергетики.

Низковольтное оборудование

Подразделение предлагает максимально большой выбор низковольтного оборудования, отличающегося исключительной эксплуатационной надежностью: силовые автоматические выключатели до 6300А, модульные устройства, пускорегулирующая аппаратура, силовые разъемы, распределительные шкафы и боксы, электроустановочные изделия. Широкий спектр низковольтного оборудования, системы и проектные решения применяются практически во всех отраслях промышленности и энергетики, а также, жилищно-бытовом и коммерческом строительстве.

Дискретная автоматизация и движение

Подразделение предлагает оборудование и технические решения, которые способствуют повышению производительности и энергоэффективности промышленных предприятий, а также осуществляет необходимое сервисное обслуживание. Двигатели, генераторы, приводы, программируемые логические контроллеры, силовая электроника и робототехника применяются в различных типах автоматизации, обеспечивая электроэнергией, приводя в движение, регулируя и осуществляя контроль. Лидерство в производстве ветряных генераторов и растущее предложение на рынке солнечной энергии дополняют современные технологии и платформы, которые мы предлагаем промышленности.

Автоматизация процессов

Технологии автоматизации АББ обеспечивают значительное уменьшение затрат при эксплуатации и быструю окупаемость за счет оптимизации управления производственными процессами, энергосбережения и увеличения производительности.

В каталоге представлен основной ассортимент низковольтного оборудования. Данное оборудование применяется во многих отраслях промышленности, находится на уровне международных стандартов и одновременно соответствует российским стандартам и требованиям.

Полная гамма низковольтного оборудования поставляемого компанией АББ в Россию включает в себя следующие группы продукции:

Распределительные шкафы и боксы:

- Распределительные щиты на номинальные токи до 4000 А
- Пластиковые боксы и монтажные аксессуары
- Шкафы автоматики

Комплектные распределительные устройства

- Полностью испытанное НКУ, согласно ГОСТ Р 51321.1-2000, на токи до 6300 А
- Главные распределительные щиты (ГРЩ)
- Вводно-распределительные устройства (ВРУ)
- Щиты станций управления двигателями (ЩСУ)
- Системы распределения и управления с фиксированными и выдвижными функциональными модулями
- Интеллектуальные интегрированные системы в НКУ
- Шкафы с встроенной системой компенсации электроэнергии, преобразователями частоты и устройствами плавного пуска
- Магистральный шинопровод MDY на токи до 6300 А

Устройства улучшающие качество электроэнергии

Быстродействующие фильтрокомпенсирующие устройства мощностью до 12,8 МВар.

- Активные фильтры высших гармоник для коммерческих зданий с трехпроводными и четырехпроводными сетями и фильтрацией до 50-й гармоники включительно.
- Активные фильтры высших гармоник для промышленных применений и фильтрацией до 50-й гармоники включительно.

Модульные устройства:

- Автоматические выключатели до 125 А
- Выключатели дифференциального тока до 125 А
- Устройства защиты от импульсных перенапряжений
- Реле времени, контроля и управления
- Счетчики электроэнергии и трансформаторы тока
- Понижающие трансформаторы до 2500 ВА
- Термостаты с внешним датчиком

Пускорегулирующая аппаратура:

- Выключатели нагрузки (рубильники) на токи до 3150 А
- Реверсивные рубильники, блоки ввода резерва
- Контактные и тепловые реле на токи до 1650 А
- Устройства плавного пуска на токи до 1810 А
- Светосигнальная аппаратура
- Промышленные электронные реле
- Клеммные соединения

Силовые автоматические выключатели:

- Силовые автоматические выключатели в литом корпусе на токи до 3200 А
- Воздушные автоматические выключатели на токи 6300 А
- Силовые автоматические выключатели для постоянного тока до 5000 А
- Блоки автоматического ввода резерва
- Аксессуары для защиты от токов утечки, измерения параметров сети, сигнализации, управления и подключения к системам коммуникации

Силовые разъемы

Электроустановочные изделия:

- Широкий выбор стилей, дизайна и цвета
- Светорегуляторы
- Датчики движения
- Терморегуляторы
- Интеллектуальные инсталляционные системы (Система «Умный Дом» технология ABB i-bus EIB/KNX)
- Системы централизации
- Таймеры
- Системы управления жалюзи/рольставнями/маркизами
- AudioWorld — Система распределения звука по помещению/ Intercom/ Конференц-связи
- Системы дистанционного управления
- Влагозащищённые изделия
- Телекоммуникационное оборудование
- Системы безопасности

Модульные устройства на DIN-рейку



АББ предлагает широкую гамму различных модульных устройств для монтажа на DIN-рейку, которые выполняют функции защиты, управления, контроля и измерения параметров электрических цепей. Эти устройства предназначены для решения широкого круга задач: от защиты жилых и коммерческих зданий, до автоматизации промышленных объектов.

Все изделия отличаются высокой надежностью, прочностью и отказоустойчивостью. Качество наших модульных устройств основано на многолетнем опыте и самых передовых технологиях. Благодаря этому системы, созданные на базе компонентов АББ зарекомендовали себя с самой лучшей стороны за десятилетия повседневного использования в электроустановках по всему миру.

Применение инновационного решения АББ — цилиндрической двунаправленной клеммы, позволяет одновременно подключать два проводника снизу и два проводника сверху. Все устройства изготовлены в строгом соответствии с требованиями стандарта EN 41140, что обеспечивает надежную защиту от поражения электрическим током при монтаже. Вся продукция проходит жесткий контроль качества на заводе.

На все аппараты нанесена четко различимая и устойчивая маркировка. Применяя модульные устройства АББ:

- проектировщики получают полную серию модульных устройств для решения всех задач заказчика, удобную систему идентификации продукции;
- сборщики щитовой продукции — безопасный и безошибочный монтаж, существенную экономию времени и снижение затрат;
- конечные пользователи — полную электробезопасность, Европейское качество, возможность быстрого внесения изменений в электрощите и экономию за счет уменьшения габаритов.

Модельный ряд System pro M compact

- **Модульные автоматические выключатели**
 - автоматические выключатели нового дизайна
- **Устройства дифференциального тока**
 - выключатели дифференциального тока (ВДТ)
 - блоки дифференциального тока, объединяемые на месте установки с автоматическим выключателем
 - новые автоматические выключатели дифференциального тока (АВДТ)

- **Вспомогательные элементы**
 - универсальные сигнальные/вспомогательные контакты
 - вспомогательные контакты, расширяющие возможности автоматических выключателей
 - дистанционные расцепители
 - расцепители минимального и максимального напряжения
 - новый поворотный механизм для управления автоматом с двери шкафа
- **Устройства защиты от перенапряжений**
- **Устройства защиты**

Помимо модульных автоматических выключателей и устройств дифференциального тока, АББ предлагает и другие устройства защиты, такие как реле дифференциального тока и новые рубильники с предохранителями.
- **Устройства управления**

В эту категорию входят устройства для управления электроустановкой вручную: контакторы, блокировочные реле, рубильники, переключатели, кнопочные выключатели и т. д. Они обычно используются для управления системой освещения из нескольких точек или для управления нагрузками, требующими большого числа включений/отключений.
- **Приборы управления нагрузкой**

В эту категорию входят приборы, автоматически реагирующие на изменение параметров в системе или на другие события, что позволяет оптимизировать работу электроустановки: сигнализаторы перегрузки, реле управления нагрузкой, сигнальные лампы отсутствия питания, реле времени и другие модульные устройства
- **Измерительные приборы**

Предлагается широкий ассортимент измерительных приборов с большим количеством вспомогательных элементов и аксессуаров для простого и экономичного монтажа в электрощитах и распределительных шкафах.
- **Прочие модульные приборы**

АББ предлагает серию модульных устройств для монтажа на DIN-рейку: звонки и зуммеры, звонковые трансформаторы и т. д.
- **Разнообразные аксессуары**

Технические характеристики модульных автоматических выключателей серии SH 200 L и S 200

Модульные автоматические выключатели осуществляют защиту электроустановок от перегрузки и короткого замыкания, гарантируя их безопасную и надежную работу. Автоматические выключатели серии **System pro M compact** выпускаются трех серий — **S200, S200 M и S200 P** — с тремя различными значениями отключающей способности (6кА, 10кА и 25кА), со всеми возможными характеристиками срабатывания (B, C, D, K и Z) и конфигурациями (1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N и 4P), на номинальные токи от 0.5А до 63А. Эта серия находит широкое применение в жилом, коммерческом и промышленном секторах. Автоматические выключатели **SH200L** входят в серию **Compact Home** и предназначены для жилищного строительства. Эти автоматические выключатели имеют отключающую

способность 4.5кА, характеристику срабатывания C, конфигурации 1P, 2P, 3P и 4P, номинальные токи от 6 до 40А. Характеристика B — защита протяженных кабелей систем электроснабжения с системами заземления TN и IT. Характеристика C — защита резистивных и индуктивных нагрузок с низким импульсным током. Характеристика D — защита нагрузок с высоким импульсным током при включении (низковольтные трансформаторы, лампы-разрядники). Характеристика K — защита нагрузок с высоким импульсным током при включении, имеет высокочувствительный термоэлемент и более точный электромагнитный расцепитель. Характеристика Z — защита цепей управления от небольших продолжительных перегрузок.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
	Соответствие стандартам			
Электрические характеристики	Номинальный ток In		A	
	Кол-во полюсов			
	Номинальное напряжение Ue	IEC 1P, 1P+N		B
		IEC 2P, 3P, 3P+N, 4P		B
		UL/CSA 1P, 1P+N		B
		UL/CSA 2P, 3P, 3P+N, 4P		B
	Номинальное напряжение изоляции Ui		B	
	Макс. рабочее напряжение Ub max.	IEC пер. ток		B
		UL/CSA пер. ток		B
		IEC/UL/CSA пост. ток 1 полюс		B
		IEC/UL/CSA пост. ток 2 полюса		B
	Мин. рабочее напряжение Ub min.		B	
	Номинальная частота		Гц	
	Номинальная отключающая способность согласно IEC/EN 60898	Предельный Icp		A
Номинальная отключающая способность согласно IEC/EN 60947-2	1P, 1P+N — 230 В пер. тока	Предельный Icu	кА	
	2P, 3P, 3P+N, 4P — 400 В пер. тока	Рабочий Ics	кА	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1,2/50) Uimp			кВ	
Напряжение испытания изоляции (ном. частота, 1 мин.)			кВ	
Класс ограничения				
Степень загрязнения				
Характеристики термомангнитного расцепителя	B: $3 I_n \leq I_m \leq 5 I_n$			
	C: $5 I_n \leq I_m \leq 10 I_n$			
	D: $10 I_n \leq I_m \leq 20 I_n$			
	K: $10 I_n \leq I_m \leq 14 I_n$			
	Z: $2 I_n \leq I_m \leq 3 I_n$			
Механические характеристики	Рычаг управления			
	Электрическая износостойкость, п			
	Механическая износостойкость, п			
	Степень защиты	корпус		
		зажимы		
	Устойчивость к ударному воздействию			
	Устойчивость к вибрации согласно IEC/EN 60068-2-6			
	Тропическое исполнение согласно IEC/EN 60068-2	влажное тепло		°C/отн. влажность
		пост. климат. условия		°C/отн. влажность
		перем. климат. условия		°C/отн. влажность
Температура калибровки термозлемента			°C	
Окружающая температура (при среднесуточном значении +35 °C)	IEC ③		°C	
Температура хранения			°C	
Монтаж	Тип зажима			
	Сечение кабеля для верхних/нижних зажимов	IEC		мм²
		UL/CSA		AWG
	Сечение шины для верхних/нижних зажимов	IEC		мм²
		UL/CSA		AWG
	Момент затяжки зажимов	IEC		Нм
		UL/CSA		фунт x дюйм
	Инструмент			
	Монтаж			
	Монтажное положение			
Подключение				
Размеры и масса	1 полюс (В x Г x Ш)		мм	
	1 полюс		г	
Вспомогательные элементы	Дополняются:	вспомогательный контакт		
		сигнальный контакт/вспомогательный контакт		
		дистанционный расцепитель		
		расцепитель минимального напряжения		

② Дополнительная защита
 ③ для серии S 200: согласно UL 1077: -25...+70 °C



SH 200 L	S 200	S 200 M	S 200 P
IEC / EN 60898	IEC / EN 60898, IEC / EN 60947-2, VDE 0641 раздел 11, UL 1077①, CSA 22.2 No. 235①		
$6 \leq I_n \leq 40$	$0.5 \leq I_n \leq 63$	$0.5 \leq I_n \leq 63$	$0.5 \leq I_n \leq 25$ $32 \leq I_n \leq 40$ $50 \leq I_n \leq 63$
1P, 2P, 3P, 4P	1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P		
	230-240 230/400-240/415 120 - 240 - 277 480Y/277 250 254/440 480Y/227		
72 В пост. тока 125 В пост. тока	72 В пост. тока 125 В пост. тока 12 В пер. тока - 12 В пост. тока		
4500	6000	10000	25000 15000 15000
	10 7.5	15 11.2	25 12.5 20 11.2 15 7.5
			5 2.8 III 2
n	n	n	n n n
черный		черный, пломбируется в положении ВКЛ.-ОТКЛ.	
			10000 20000 IP4X IP2X
		минимум 30 г — 3 удара длительностью 11 мс 5 г 20 циклов с частотой 5...150...5 Гц при нагрузке 0.8 I _n 28 циклов при 55/95...100 23/83 - 40/93 - 55/20 25/95 - 40/95 30 (20 — для характеристик K,Z)	
одинарная клемма до 25/25 18-4	цилиндрическая двунаправленная клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздействию		
			25/25 18-4 10/10 18-8
2.5 22			2.8 25
Nr.2 Pozidriv на DIN-рейку EN 60715 (35 мм)	Nr.2 Pozidriv на DIN-рейку EN 60715 (35 мм) посредством системы быстрого крепления		
произвольное сверху и снизу 85 x 68 x 17.5			произвольное сверху и снизу 85 x 68 x 17.5
125	125		140
нет			да
нет			да
нет			да
нет			да

Технические характеристики модульных автоматических выключателей серии S 280, S 290 и S 800

ABB предлагает три серии мощных модульных автоматических выключателей промышленного применения.

Серия **S280** в которую входят аппараты с номинальным током 80А и 100А, с характеристиками срабатывания В и С, является единственным решением на рынке с шириной 1 полюса 17.5 мм. В серию входят также аппараты **S280UC**, предназначенные для защиты цепей постоянного тока с высоким напряжением.

Серия **S290** предназначена для монтажа в электрощитах и приемно-распределительных электрошкафах, рассчитанных на установку модульных устройств с номинальным то-

ком до 125А. Отключающая способность 10кА. Характеристики срабатывания С, D и К.

Серия **S800** обладает высокой отключающей способностью (до 50кА) и, в то же время, компактными размерами, благодаря использованию «двойного разрыва» и очень быстрому срабатыванию (1.5–2.0 мс). Этот автоматический выключатель обеспечивает отличную селективность отключения к вводным автоматическим выключателям, к примеру ABB Tmax, и надежную резервную защиту автоматов System pro M compact или SmisLine.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
	Соответствие стандартам			
Электрические характеристики	Номинальный ток In		A	
	Кол-во полюсов			
	Номинальное напряжение Ue	IEC 1P		B
		IEC 2P, 3P, 4P		B
		UL/CSA 1P		B
		UL/CSA 2P, 3P, 4P		B
	Номинальное напряжение изоляции Ui		B	
	Макс. рабочее напряжение Ub max.	IEC пер. ток		B
		UL/CSA пер. ток		B
		IEC/UL/CSA пост. ток 1 полюс		B
	Мин. рабочее напряжение Ub min.	IEC/UL/CSA пост. ток 2 полюса		B
				B
	Номинальная частота		Гц	
	Номинальная отключающая способность согласно IEC/EN 60898	Предельный Icp		A
Номинальная отключающая способность согласно IEC/EN 60947-2	1P, 1P+N - 230 В пер. тока	Предельный Icu	кА	
	2P, 3P, 3P+N, 4P - 400 В пер. тока	Рабочий Ics	кА	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1,2/50) Uimp			кВ	
Напряжение испытания изоляции (ном. частота, 1 мин.)			кВ	
Класс ограничения				
Степень загрязнения				
Характеристики термомангнитного расцепителя	B: $3 I_n \leq I_m \leq 5 I_n$			
	C: $5 I_n \leq I_m \leq 10 I_n$			
	D: $10 I_n \leq I_m \leq 20 I_n$			
	K: $10 I_n \leq I_m \leq 14 I_n$			
	Z: $2 I_n \leq I_m \leq 3 I_n$			
Механические характеристики	Рычаг управления			
	Электрическая износостойкость, n			
	Механическая износостойкость, n			
	Степень защиты	корпус		
		зажимы		
	Устойчивость к ударному воздействию			
	Устойчивость к вибрации согласно IEC/EN 60068-2-6			
	Тропическое исполнение согласно IEC/EN 60068-2	влажное тепло		°C/отн. влажность
		пост. климат. условия		°C/отн. влажность
		перем. климат. условия		°C/отн. влажность
Температура калибровки термозлемента			°C	
Окружающая температура (при среднесуточном значении +35 °C)	IEC ③		°C	
Температура хранения			°C	
Монтаж	Тип зажима			
	Сечение кабеля для верхних/нижних зажимов	IEC	мм ²	
		UL/CSA	AWG	
	Сечение шины для верхних/нижних зажимов	IEC	мм ²	
		UL/CSA	AWG	
	Момент затяжки зажимов	IEC	Нм	
		UL/CSA	фунт x дюйм	
	Инструмент			
Монтаж				
Монтажное положение				
Размеры и масса	Подключение			
	1 полюс (В x Г x Ш)		мм	
Вспомогательные элементы	1 полюс		г	
	Дополняются:	вспомогательный контакт		
		сигнальный контакт/вспомогательный контакт		
		дистанционный расцепитель		
расцепитель минимального напряжения				



S 280	S 280 UC	S 290	S 800C	S 800N	S 800S	S 800S UC
IEC/EN 60898; IEC/EN 60947-2		IEC/EN 60947-2		IEC / EN 60898, IEC / EN 60947-2		
$80 \leq I_n \leq 100$	$0.5 \leq I_n \leq 63$	$80 \leq I_n \leq 125$	$10 \leq I_n \leq 125$			
1P, 2P, 3P, 4P	1P, 2P		1P, 2P, 3P, 4P			
230-240	220 пост. ток	230-240	254	400		
230/400-240/415	440 пост. ток	230/400-240/415	254/440	690		
	250 пост. ток	277				
	500 пост. ток	480Y/277				
500		500		690		
254/440		254/440		250 DC		
	480Y/277					
60	250	60		125		
125	500	125		250		
12 В AC/DC		24 В AC/DC				
6000		10000	50...60	20000	25000	
6	6	20	15000	36	50	
6	6	10	18	30	40	
	5			8		
			2.5			
			III			
			2			
n	n		n	n	n	
n		n	n	n	n	
		n	n	n	n	
	n	n	n	n	n	
	n				n	
черный, пломбируется в положении ВКЛ.-ОТКЛ.						
			10000			
			20000			
			IP4X			
			IP2X			
			минимум 30 г — 3 удара длительностью 11 мс			
			5 г — 20 циклов с частотой 5...150...5 Гц при нагрузке 0.8 I _n			
			28 циклов при 55/95...100			
			23/83 - 40/93 - 55/20			
			25/95 - 40/95			
30			30 (20 — для характеристик K,Z)			
-25...+55	-25...+55	-25...+45		-40...+70	-25...+60	
-40...+70						
			винтовой, стойкий к ударному воздействию			
до 35	25/25	50/50	35/35 (10A ≤ I _n ≤ 32A); 70/70 (40A ≤ I _n ≤ 125A)			
	18-16	14-1				
2.5	2.0	3.0...3.5	3.0...4.0			
22	17.5	35				
Nr.2 Pozidriv на DIN-рейку EN 60715 (35 мм)			Nr. 2 Pozidriv на DIN-рейку EN 60715 (35 мм) посредством системы быстрого крепления			
произвольное сверху и снизу			произвольное сверху и снизу			
(см. электр. схемы)			(см. электр. схемы)			
90 x 68 x 17,5	90 x 68 x 17,5	90 x 70 x 26,25	95 x 82,5 x 26,5			
160	140	258	240			
да			да			
да			да			
да			да			
да			да			

Технические характеристики ВДТ серии FH 200 и F 200

Выключатели дифференциального тока (ВДТ) предназначены для защиты от токов утечки, вследствие которых может возникнуть пожар или поражение человека электрическим током. Причиной возникновения тока утечки, как правило, является повреждение изоляции или прикосновение к токоведущим частям электроустановки. ВДТ срабатывают только при обнаружении замыкания на землю, таким образом, для защиты их от сверхтоков, они должны быть включены последовательно с модульными автоматическими выключателями. ВДТ бывают двух типов: АС и А. Тип АС защищает от переменного синусоидального тока утечки на землю.

Тип А защищает от переменного синусоидального тока утечки на землю, а также от пульсирующего постоянного тока утечки на землю.

В серии **System pro M compact** помимо большого количества аппаратов **F200 AC** или **A** в стандартном исполнении, селективных или обеспечивающих мгновенную защиту, также выпускаются аппараты в специальном исполнении, такие как ВДТ типа **AP-R** с повышенной устойчивостью к ложному срабатыванию, а также ВДТ с максимальным током **125A**.

ВДТ **FH200** из серии **Compact Home** предназначены для применения в жилищном строительстве.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
	Соответствие стандартам		
Электрические характеристики	Тип (АС — пер. ток, А — пер. и пульс. пост ток)		
	Кол-во полюсов		
	Номинальный ток I _n		A
	Номинальное напряжение U _e	IEC	B
		UL/CSA	B
	Номинальное напряжение изоляции U _i		B
	Макс. рабочее напряжение испытания цепи	IEC	B
		UL/CSA	B
	Мин. рабочее напряжение испытания цепи		B
	Номинальная частота		Гц
	Номинальный ток короткого замыкания I _{nc} =I _{Δc}	доп. защита — предохранитель gL 100 A	кА
	Ном. откл. способность по току утечки на землю I _{Δm} =I _m		кА
	Ном. имп. выдерживаемое напряжение (1,2/50) U _{imp}		кВ
	Напряжение испытания изоляции (ном. частота, 1 мин.)		кВ
	Класс ограничения		
Устойчивость к скачкам тока согласно VDE 0432 часть 2 (синусоида 8/20)		A	
Механические характеристики	Рычаг управления		
	Индикатор срабатывания (CPI)		
	Электрическая износостойкость		
	Механическая износостойкость		
	Степень защиты	корпус зажимы	
	Тропическое исполнение согласно IEC/EN 60068-2	влажное тепло пост. климат. условия перем. климат. условия	°C/отн. влажность °C/отн. влажность °C/отн. влажность
	Окружающая температура (при среднесуточном значении ≤ +35 °C)	IEC UL/CSA	°C °C
	Температура хранения		°C
Монтаж	Тип зажима		
	Сечение кабеля для верхних/нижних зажимов	IEC UL/CSA	мм ² AWG
	Сечение шины для верхних/нижних зажимов	IEC UL/CSA	мм ² AWG
	Момент затяжки зажимов	IEC UL/CSA	Нм фунт x дюйм
	Инструмент		
	Монтаж		
	Подключение		
	Присоединение шины		
Размеры и масса	Размеры (В x Г x Ш)	2 P 4 P	мм мм
	Масса	2 P 4 P	г г
	Вспомогательные элементы	Дополняются:	вспомогательный контакт сигнальный контакт/вспомогательный контакт дистанционный расцепитель расцепитель минимального напряжения



FH200AC (30 mA)	F200 AC	F200 A	F200 AC AP-R	F200 A AP-R	F200 AC S	F200 A S
IEC/EN 61008		IEC/EN 61008, UL 1053 ①				
AC	AC	A	AC	A	AC	A
2P, 4P	2P, 4P (для 125 A — только 4P)					
25, 40, 63	16, 25, 40, 63, 80, 100, 125		25, 40, 63	25, 40, 63, 80, 100, 125		40, 63, 80, 100, 125
230/400	230/400 - 240/415					
240/415	480Y/277 (до 63 A)					
500	500					
			254 (440 для 125 A); 440 для F 200 с лев. нейтр.			
			277 (до 63 A); 480 для F 200 с лев. нейтр.			
			110 (185 для 125 A)			
			50...60			
предохр. gG 63 A	10 (для 125 A предохранитель gL 125 A)					
1	1 (1,25 для 125 A)					
			6			
			2.5			
			III, возможности разъединителя			
250	250		3000		5000	
черный, пломбируется в положении ВКЛ.-ОТКЛ.			синий, пломбируется в положении ВКЛ.-ОТКЛ.			
нет			да			
10000			10000 (2000 для 125 A)			
20000			20000 (5000 для 125 A)			
IP4X			IP4X			
IP2X			IP2X			
			28 циклов при 55/95...100 23/83 - 40/93 - 55/20 25/95 - 40/95			
-25...+55	-25...+55 (-25...+40 для 125 A)					
-40...+70	-35...+70 (до 63 A)					
			-40...+70			
как для серии F 200	цилиндрическая 2-направленная клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздействию (для In > 63 A — винтовая)					
			25/25 (35/35, для In > 63 A — только 1 зажим)			
			18-4 (до 63 A)			
			10/10 (для In < 63 A)			
			18-8 (до 63 A)			
			2.8 (4.8 для In > 63 A; 3 для In = 125 A)			
			25 (до 63 A)			
			N 2 Pozidriv			
как для серии F 200	на DIN-рейку EN 60715 (35 мм) посредством системы быстрого крепления					
			сверху и снизу			
			без инструментов, только снизу (для аппаратов с In < 125 A)			
85 x 69 x 35	85 x 69 x 35					
85 x 69 x 70	85 x 69 x 70 (85 x 69.5 x 72 для 125 A)					
			200			
			350 (380 для In = 80 и 100 A, 460 для In = 125A)			
нет			да (In < 125 A)			
нет			да			
нет			да			
нет			да (In < 125 A)			

Технические характеристики блоков DDA 200

Блоки дифференциального тока DDA200 собираются в один узел с модульными автоматическими выключателями с таким же или меньшим номинальным током, что обеспечивает защиту как от тока утечки на землю, так и от перегрузки и короткого замыкания. Применение этих устройств — коммерческие и промышленные объекты.

Выпускаются блоки типа AC и A, селективные и с защитой от ложного срабатывания.

Блоки дифференциального тока на 63А имеют контакты для удаленного расцепления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
	Соответствие стандартам			
Электрические характеристики	Рабочие характеристики: Тип			
	Кол-во полюсов			
	Ном. ток		A	
	Ном. напряжение U_N		B	
	Ном. напряжение изоляции U_i		B	
	Макс. рабочее напряжение испытания цепи		B	
	Мин. рабочее напряжение испытания цепи		B	
	Номинальная частота		Гц	
	Ном. отключающая способность (I_{cn}) согласно IEC/EN 61009		A	
	Ном. отключающая способность (I_{cn}) согласно IEC/EN 60947-2		A	
	Ном. откл. способность по дифф. току $I_{\Delta n}$		кА	
	Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1,2/50) U_{imp}		кВ	
	Напряжение испытания изоляции (ном. частота, 1 мин.)		кВ	
	Устойчивость к скачкам тока согласно VDE 0432 часть 2 (синусоида 8/20)		A	
Механические характеристики	Рычаг управления			
	Электрическая износостойкость, п			
	Механическая износостойкость, п			
	Степень защиты	корпус		
		зажимы		
	Тропическое исполнение согласно IEC/EN 60068-2	влажное тепло		°C/отн. влажность
		пост. климат. условия		°C/отн. влажность
перем. климат. условия			°C/отн. влажность	
Окружающая температура (при среднесуточном значении $\leq +35$ °C)			°C	
Температура хранения			°C	
Монтаж	Тип зажима	2P		
		3/4 P $I_n = 25$ и 40 A		
		3/4P $I_n = 63$ A		
	Сечение кабеля	2P	мм ²	
		3P/4P $I_n = 25$ и 40 A	мм ²	
		3P/4P $I_n = 63$ A	мм ²	
Момент затяжки зажимов	2P	Нм		
	3P/4P $I_n = 25$ и 40 A	Нм		
	3P/4P $I_n = 63$ A	Нм		
Монтаж				
Размеры и масса	Размеры (В x Г x Ш)	2P	мм	
		3/4 полюсн. $I_n = 25$ и 40 A	мм	
		3/4 P $I_n = 63$ A	мм	
	Масса	2P	г	
		3/4 P $I_n = 25$ и 40 A	г	
3/4P $I_n = 63$ A		г		
Вспомогательные модульн. авт. выкл.	Дополняются:			
	S200			
	S200 M			
S200 P				



DDA200 AC	DDA200 A	DDA200 A AE	DDA200 AC AP-R	DDA200 A AP-R	DDA200 AC S	DDA200 A S
IEC/EN 61009 прил.G						
AC	A	A	AC	A	AC	A
2, 3, 4						
25, 40, 63		63	25, 40, 63		63	
230/400 - 240/415						
500						
254 (440 для 3P и 4P)						
110 (195 для 3P и 4P)						
50...60						
Isp подключенного авт. выкл.						
Isp подключенного авт. выкл.						
Isp подключенного авт. выкл.						
5						
2.5						
250			3000		5000	
синий						
10000						
20000						
IP4X						
IP2X						
28 циклов при 55/95...100						
23/83 - 40/93 - 55/20						
25/95 - 40/95						
-25...+55						
-40...+70						
цилиндр. двунаправленн. клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздейств.						
винтовой (стойкий к ударному воздейств.)						
цилиндр. двунаправленн. клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздейств.						
(жестк. и гибк.) до 25						
(жестк. и гибк.) до 16						
(жестк. и гибк.) до 25						
2.8						
1.2						
2.8						
на DIN-рейку EN 60715 (35 мм) посредством системы быстрого крепления						
85 x 69 x 70						
85 x 69 x 70						
85 x 69 x 140						
175						
175						
325						
да						
да						
да						

Технические характеристики АВДТ серии DS 200

Автоматические выключатели дифференциального тока (АВДТ) — это устройства в одном корпусе, обеспечивающие как защиту от токов утечки на землю, так и от перегрузки или короткого замыкания.

АВДТ серии DS200 выпускаются типов АС и А, с отключающей способностью 6кА и 10кА (DS200 M), с характери-

стиками срабатывания В и С, на номинальные токи от 6 до 63 А.

Применение серии DS200 — коммерческие и промышленные объекты.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Соответствие стандартам				
Электрические характеристики	Рабочие характеристики: Тип (АС — пер. ток, А — пер. и пульс. пост. ток)		A	
	Кол-во полюсов			
	Номинальный ток I_n		A	
	Номинальн. напряжение U_e	1P+N 2P, 3P, 4P	B B	
	Номинальн. рабоч. дифф. ток		A	
	Ном. напряжение изоляции U_i			
	Макс. рабочее напряжение испытания цепи		B	
	Мин. рабочее напряжение испытания цепи		B	
	Номинальная частота		Гц	
	Номинальная отключающая способность согласно IEC/EN 61009	предельный I_{cp}	A	
	Номинальная отключающая способность согласно IEC/EN 60947-2 1P+N для 230 В пер. тока; 2P, 3P, 4P для 400 В пер. тока	предельный I_{cu} рабочий I_{cs}	kA kA	
	Ном. откл. способность по дифф. току $I_{\Delta m} = I_m$		kA	
	Ном. импульсное выдерживаемое напряжение (1,2/50) U_{imp}		kB	
	Напряжение испытания изоляции (ном. частота, 1 мин.)		kB	
	Класс ограничения			
Характеристики термомангнитного расцепителя	B: $3 I_n \leq I_m \leq 5 I_n$ C: $5 I_n \leq I_m \leq 10 I_n$ K: $8 I_n \leq I_m \leq 14 I_n$			
Устойчивость к скачкам тока согласно VDE 0432 часть 2 (синусоида 8/20)		A		
Механические характеристики	Рычаг управления	1P+N 2P, 3P, 4P		
	Электрическая износостойкость, п			
	Механическая износостойкость, п			
	Степень защиты	корпус зажимы		
	Тропическое исполнение согласно IEC/EN 60068-2	влажное тепло пост. климат. условия перем. климат. условия	°C/отн. влажность °C/отн. влажность °C/отн. влажность	
	Температура калибровки термозлемента		°C	
	Окружающая температура (при среднесуточном значении $\leq +35$ °C)		°C	
Монтаж	Температура хранения		°C	
	Тип зажима	сверху снизу 1P+N/2P 3P/4P $I_n \leq 40$ A 3P/4P 50 A $\leq I_n \leq 63$ A		
	Сечение кабеля для верхних/нижних зажимов	1P+N 2P 3P/4P $I_n \leq 40$ A 3P/4P 50 A $\leq I_n \leq 63$ A	mm ² mm ² mm ² mm ²	
	Усилие затяжки верхн./нижн. зажимов	1P+N 2P 3P/4P $I_n \leq 40$ A 3P/4P 50 A $\leq I_n \leq 63$ A	Hm Hm Hm Hm	
	Монтаж			
	Подключение			
	Размеры и масса	Размеры (В x Г x Ш)	1P+N 2P 3P $I_n \leq 40$ A 4P $I_n \leq 40$ A 3P 50 A $\leq I_n \leq 63$ A 4P 50 A $\leq I_n \leq 63$ A	mm mm mm mm mm mm
Масса		1P+N 2P 3P $I_n \leq 40$ A 4P $I_n \leq 40$ A 3P 50 A $\leq I_n \leq 63$ A 4P 50 A $\leq I_n \leq 63$ A	г г г г г г	
Вспомогательные элементы		Дополняются:	вспомогательный контакт сигнальный контакт/вспом. контакт дистанционный расцепитель расцепитель минимального напряжения	



DS 200 AC	DS 200 A	DS 200 M AC	DS 200 M A
IEC/EN 61009, IEC/EN 60947-2			
AC	A	AC	A
2P, 3P, 4P			
6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63			
230-240			
230/400 - 240/415			
0.03			
500			
254 (440 для In = 50 и 63 A, 3P и 4P)			
110 (195 для In = 50 и 63 A, 3P и 4P)			
50...60			
6000	6000	10000	10000
10	10	15	15
7.5	7.5	11.2	11.2
6	6	10	10
6			
2.5			
III, возможности разъединителя			
n			
n			
250			
черный, пломбируется в положении ВКЛ.-ОТКЛ.(авт. выкл.) + синий (ВДТ)			
10000			
20000			
IP4X			
IP2X			
28 циклов при 55/95...100			
23/83 - 40/93 - 55/20			
25/95 - 40/95			
30 (20 — для характеристики K)			
-25...+55			
-40...+70			
цилиндр. двунаправленн. клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздействию.			
цилиндр. двунаправленн. клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздействию.			
винтовой (стойкий к ударному воздействию.)			
цилиндр. двунаправленн. клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздействию.			
-			
(жестк. и гибк.) до 25/25			
(жестк. и гибк.) до 25/16			
(жестк. и гибк.) до 25/25			
-			
2.8/2.8			
2.8/1.2			
2.8/2.8			
на DIN-рейку EN 60715 (35 мм) посредством системы быстрого крепления			
сверху и снизу			
-			
85 x 69 x 70			
85 x 69 x 87,5			
85 x 69 x 105			
85 x 69 x 122,5			
85 x 69 x 140			
-			
475			
625			
775			
775			
925			
да			
да			
да			
да			

Технические характеристики АВДТ серии DS 9 и DS201

Автоматические выключатели дифференциального тока серии **DS9** способны обеспечить решение защиты всех типов современных однофазных сетей. Эти АВДТ отличаются инновационной конструкцией с одним рычагом управления и индикатором срабатывания по току утечки на землю на лицевой панели, что позволяет сразу определить тип неисправности в электросети.

Ряд состоит из серии — **DS941**, — с отключающей способностью, 4,5кА. Номинальные токи от 6А до 40А. Тип защиты по току утечки на землю АС.

Эти аппараты находят свое применение в промышленности, коммерческих зданиях, а также в жилищном строительстве. Компания АББ расширяет свою линейку, добавляя в нее новые автоматические выключатели дифференциально-

го тока, выпускаемые в вариантах двух модулей **DS201** (1 фаза+ нейтраль) и **DS202 C** (2 фазы). Новые автоматические выключатели дифференциального тока входят в полную серию, отличающуюся современными техническими решениями в отношении размеров, характеристик срабатывания, отключающей способности и принадлежностей. Устройства данной серии выпускаются в трех исполнениях: **DS201 L** (с отключающей способностью 4,5 кА), **DS201** (6 кА) и **DS201 M** (10 кА).

Новая серия выпускается с двумя различными характеристиками (B и C), с номинальным током до 40 А. В версии **DS201** (6 кА) также имеется характеристика K. Номинальная чувствительность зависит от версии: 10, 30, 100, 300 и 1000 мА. Серия **DS201** также включает вариант APR с более надежной защитой от нежелательного срабатывания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
	Соответствие стандартам			
Электрические характеристики	Тип (AC — пер. ток, A — пер. и пульс. пост ток)			
	Кол-во полюсов			
	Номинальный ток I _n		A	
	Номинальн. напряжение U _e		B	
	Ном. напряжение изоляции U _i			
	Макс. рабочее напряжение испытания цепи		B	
	Мин. рабочее напряжение испытания цепи		B	
	Номинальная частота		Гц	
	Номинальная отключающая способность согласно IEC/EN 61009	предельный I _{cp}	A	
	Номинальная отключающая способность согласно IEC/EN 60947-2 1P+N для 230 В пер. тока; 2P, 3P, 4P для 400 В пер. тока	предельный I _{cu} рабочий I _{cs}	кА кА	
	Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1,2/50) U _{imp}		кВ	
	Напряжение испытания изоляции (ном. частота, 1 мин.)		кВ	
	Класс ограничения			
	Характеристики термомангнитного расцепителя	C: 5 I _n ≤ I _m ≤ 10 I _n		
	Устойчивость к скачкам тока согласно VDE 0432 часть 2 (синусоида 8/20)		A	
Механические характеристики	Рычаг управления			
	Электрическая износостойкость, n			
	Механическая износостойкость, n			
	Степень защиты	корпус		
		зажимы		
		Тропическое исполнение согласно IEC/EN 60068-2	влажное тепло пост. климат. условия перем. климат. условия	°C/отн. влажность °C/отн. влажность °C/отн. влажность
	Температура калибровки термозлемента		°C	
	Окружающая температура (при среднесуточном значении ≤ +35 °C)		°C	
	Температура хранения		°C	
Монтаж	Тип зажима	верхний		
		нижний		
	Сечение кабеля для верхних/нижних зажимов	1P+N	мм ²	
		кабель источника	мм ²	
		кабель нагрузки	мм ²	
	Усилие затяжки верхн./нижн. зажимов	1P+N	Нм	
Монтаж				
Подключение				
Размеры и масса	Размеры (B x Г x Ш)	1P+N	мм	
	Масса	1P+N	г	
Вспомогательные элементы	Дополняются:	вспомогательный контакт сигнальный контакт дистанционный расцепитель расцепитель минимального напряжения		



DS941 AC		DS201 L			DS201			DS201 M		
IEC/EN 61009, IEC/EN 60947-2										
AC	AC	A	APR	AC	A	APR	AC	A	APR	
6 ≤ In ≤ 40		6 ≤ In ≤ 32			1 ≤ In ≤ 40			4 ≤ In ≤ 40		
					230-240					
					500					
					254					
					110					
					50...60					
4500					6000			10000		
6					10			10		
4,5					6			7,5		
5					4					
					2,5					
III, возможности разъединителя										
n										
250 (3000 для APR версий)										
черный, пломбируется в положении ВКЛ.-ОТКЛ.										
					10000					
					20000					
					IP4X					
					IP2X					
28 циклов при 55/95... 100										
23/83 - 40/93 - 55/20										
25/95 - 40/95										
30										
-25...+55										
-40...+70										
винтовой (стойкий к ударному воздеств.) цилиндрическая двунаправленная клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздействию										
винтовой (стойкий к ударному воздеств.) цилиндрическая двунаправленная клемма с защитой от неправильного монтажа, стойкая к ударному воздействию										
(жестк. и гибк.) до 16/16										
-										
-										
1,2					2,8					
на DIN-рейку EN 60715 (35 мм) посредством системы быстрого крепления										
сверху и снизу										
85 x 70 x 35,6					85 x 69 x 35					
200					239					
					да					
					да					
					да					
					да					

Технические характеристики УЗИП серии OVR типа 1 и 1+2

Устройства защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) Тип 1 и Тип 1+2 служат для защиты при прямом ударе молнии. При срабатывании они направляют ток молнии в землю.




Подобные УЗИП необходимо устанавливать в электроустановках, для которых велика вероятность попадания молнии (например, если здание оснащено молниеотводом или если электропитание в него поступает по воздушной линии). УЗИП устанавливаются на вводе в здание во вводно-распределительном устройстве или главном распределительном щите.

УЗИП Тип 1 и Тип 1+2 испытываются импульсным током с формой волны 10/350 мкс. В дополнение к этому, УЗИП Тип 1+2 испытываются импульсным током с формой волны 8/20 мкс, поскольку они должны обеспечивать защиту и от импульсных перенапряжений меньшего уровня, вызываемых удаленными ударами молнии или переходными процессами при коммутации.

УЗИП Тип 1+2 отличаются от УЗИП Тип 1 меньшим значением уровня защитного напряжения (U_p), что позволяет использовать их для защиты большинства электроустановок и электронного оборудования.

Описание	
Основные характеристики	
Соответствие стандартам	
Тип / класс тестирования	
Кол-во полюсов	
Тип напряжения	
Номинальное напряжение U_n	B
Макс. непрерывное. раб. напряжение U_c	B
Импульсный ток I_{imp} (10/350) через 1 полюс	кА
Номинальный ток разряда I_n (8/20) через 1 полюс	кА
Уровень напряжения защиты U_p	кВ
Сопровождающий ток (после разряда) I_{fi}	кА (эффективн.)
Временное выдерживаемое перенапряжение U_T (5 с)	B
Временное выдерживаемое перенапряжение U_T (5 с) (L-N: 5 с. / N- \perp : 200 мс)	B
Непрерывный рабочий ток I_c	мА
Макс. ток короткого замыкания	кА (эффективн.)
Максимум резервного предохранителя gG/gL	
При параллельном подключении	A
При последовательном подключении (v-wiring)	A
Температура хранения/рабочая	°C
Степень защиты	
Огнестойкость согласно UL 94	
Материал и цвет корпуса	
Индикатор состояния	
Вспом. контакт дист. сигнализ. необходимости замены картриджа	
	мм ²
Сечение подключаемого одножильного провода (L, N, \perp)	мм ²
Сечение подключаемого многожильного провода (L, N, \perp)	мм
Длина оголяемой части при подключении (L, N, \perp)	мм
Момент затяжки зажима (L, N, \perp)	
Размеры 1 полюса (ВхГхШ)	мм
Масса 1 полюса	г
Вспомогательные контакты	
Мин. нагрузка	
Макс. нагрузка	
Непрерывный рабочий ток	мА



Разрядник	Разрядник	Разрядник/варистор	Разрядник/варистор	Разрядник
$I_{imp} = 25 \text{ кА}, U_p = 2,5 \text{ кВ}, I_{fi} = 50 \text{ кА}$ (эффективн.)	$I_{imp} = 25 \text{ кА}, U_p = 2,5 \text{ кВ}, I_{fi} = 7 \text{ кА}$ (эффективн.)	$I_{imp} = 25 \text{ кА}, U_p = 1,5 \text{ кВ}, I_{fi} = 15 \text{ кА}$ (эффективн.)	$I_{imp} = 15 \text{ кА}, U_p = 1,5 \text{ кВ}, I_{fi} = 7 \text{ кА}$ (эффективн.)	$I_{imp} = 50 \text{ кА}$ $I_{imp} = 100 \text{ кА}$
IEC 61643-1 / EN 61643-11	IEC 61643-1 / EN 61643-11	IEC 61643-1 / EN 61643-11	IEC 61643-1 / EN 61643-11	IEC 61643-1 / EN 61643-11
1 / I	1 / I	1+2 / I+II	1 / I	1 / I
1P  3P  4P 	1P	1P	1P	1P
перемен.	перемен.	перемен.	перемен.	перемен.
230	230	230	230	-
255	255	255	255	255
25	25	25	15	50 100
25	25	25	15	50 100
2,5	2,5	1,5	1,5	1,5
50	7	15	7	0,1
400	650	334	650	-
-	-	-	-	- / 1200
Нет	< 2 (светодиод)	< 1 (ток утечки варистора)	< 2 (светодиод)	нет
50	50	50	50	50
125	125	125	125	не исп.
125	Не исп.	125	не исп.	не исп.
-40...+80	-40...+80	-40...+80	-40...+80	-40...+80
IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
V0	V0	V0	V0	V0
полиамид, серый RAL 7035	полиамид, серый RAL 7035	полиамид, серый RAL 7035	полиамид, серый RAL 7035	полиамид, серый RAL 7035
опция с TS	есть	есть	есть	нет
опция с TS	нет	есть	нет	нет
2,5...50	2,5...50	2,5...50	2,5...50	2,5...50
2,5...35	2,5...35	2,5...35	2,5...35	2,5...35
15	15	15	15	15
3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
85 x 58 x 35	85 x 64 x 17,5	85 x 58 x 35	85 x 64 x 17,5	85 x 58 x 35
250	125	250	125	250
1 Н.О. (норм. открытый) + 1 Н.З. (норм. закрытый)	-	1 Н.О. (норм. открытый) + 1 Н.З. (норм. закрытый)	-	-
6 В (пост.) – 10 мА	-	12 В (пост.) – 10 мА	-	-
250 В (перем.) – 5А	-	250 В (перем.) – 1 А	-	-
10	-	Нет	-	-
1,5	-	1,5	-	-

Технические характеристики серии OVR типа 2

УЗИП Тип 2 предназначено для безопасного замыкания на землю импульсов тока при удаленном ударе молнии или при переключениях в системе электропитания. Они не предназначены для защиты при прямом попадании молнии, как устройства Тип 1, но по сравнению с ними обеспечивают меньший уровень защитного напряжения (U_p). УЗИП Тип 2 рекомендуется устанавливать на вводе электроустановок, для которых не существует опасности прямого попадания молнии

Данное устройство также используется в качестве второй степени защиты:

- Оно устанавливается вслед за вышестоящим УЗИП Тип 1, если уровень защитного напряжения на выходе УЗИП Тип 1 выше значения допустимого импульсного напряжения для защищаемого оборудования.
- Оно устанавливается в непосредственной близости к защищаемому оборудованию, если расстояние до вышестоящего УЗИП Тип 1, 1+2 или 2 очень велико. Дополнительно УЗИП Тип 2 рекомендуется устанавливать, если это расстояние превышает 10 м. Если расстояние превышает 30 м, то установка дополнительно УЗИП строго обязательна.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
	Описание	
Электрические характеристики	Соответствие стандартам	
	Тип / класс тестирования	
	Кол-во полюсов	
	Тип напряжения	
	Номинальное напряжение U_n	V
	Макс. непрерывное раб. напряжение U_c	V
	Макс. непрерывное раб. напряжение U_c (L-N / N- \perp)	V
	Напряжение разомкнутой цепи U_{oc}	
	Максимальный ток разряда I_{max} (8/20) через 1 полюс	кА
	Максимальный ток разряда I_{max} (8/20) (L-N / N- \perp)	кА
	Номинальный ток разряда I_n (8/20) через 1 полюс	кА
	Номинальный ток разряда I_n (8/20) (L-N / N- \perp)	кА
	Уровень напряжения защиты U_p	кВ
	Уровень напряжения защиты (L-N / N- \perp)	кВ
	Номинальн. сопровождающий ток (после разряда) I_{fi}	кА (эффективн.)
	Номинальн. сопровождающий ток (после разряда) I_{fi} (L-N / N- \perp)	кА (эффективн.)
	Временное выдерживаемое перенапряжение U_T (5 с)	V
	Временное выдерживаемое перенапряжение U_T (5 с) (L-N: 5 с. / N- \perp : 200 мс)	V
	Непрерывный рабочий ток I_c	мА
	Макс. ток короткого замыкания	кА (эффективн.)
Механические характеристики	Характеристики разъединителя	
	Предохранитель gG/gL	A
	Автомат с характеристикой срабатывания C	A
	Температура хранения/рабочая	°C
	Степень защиты	
	Огнестойкость согласно UL 94	
	Материал и цвет корпуса	
	Вставной картридж	
	Встроенный тепловой расцепитель	
	Индикатор состояния	
Индикатор резерва безопасности		
Вспом. контакт дист. сигнализ. необходимости замены картриджа (TS)		
Монтаж	Сечение подключаемого одножильного провода (L, N, \perp)	мм ²
	Сечение подключаемого многожильного провода (L, N, \perp)	мм ²
	Длина оголяемой части при подсоединении (L, N, \perp)	мм
	Момент затяжки зажима (L, N, \perp)	Нм
Размеры и масса	Размеры 1 полюса (ВхГхШ)	мм
	Масса 1 полюса	г
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВСТРОЕННОГО ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО КОНТАКТА (TS)		
Электрические характеристики	Вспомогательные контакты	
	Мин. нагрузка	
	Макс. нагрузка	
Монтаж	Непрерывный рабочий ток	мА
	Сечение подключаемого провода	мм ²



Тип 2 (вставной) OVR T2 ■ ■ 275 (s) P (TS)				Тип 2 (моноблочный) OVR T2 40 275	Телеком OVR TC . . . P
варистор				варистор	
IEC 61643-1 / EN 6164 3-11				IEC 61643-1 / EN 61643-11	IEC 61643-21
2 / II				2 / II	TC
3P ■		1P+N ■ , 3P+N ■		1P	
перемен.		перемен.		перемен.	низковольтн.
230		230		230	200 200
275		-		275	220 220
-		275/400		-	-
-		-		-	-
■ 40	■ 70	■ 40/70	■ 70/70	40	10
-	-	-	-	-	-
20	30	-	-	20	5
-	-	20/30	30/30	-	-
1,4	1,5	-	-	1,4	0,7 0,3
-	-	1,4/1,4	1,5/1,4	-	-
не имеется		-		не имеется	-
-		не имеется/ 0,1		-	-
334		-		334	-
-		334/1200		-	-
< 1		< 1		< 1	140
50		50		50	-
32	32	32	32	32	-
40	40	40	40	40	-
-40...+80				-40...+80	-40...+80
IP20				IP20	IP20
V0				V0	V0
поликарбонат серый RAL 7035				поликарбонат серый RAL 7035	поликарбонат серый RAL 7035
есть				нет	есть
есть				есть	есть
есть				есть	нет
опция(s)				нет	нет
опция (TS)				нет	нет
2,5...25				2,5...25	0,5...2,5
2,5...16				2,5...16	0,5...2,5
12,5				12,5	-
2,8				2,8	-
85 x 58 x 17,5				85 x 58 x 17,5	-
120				120	-
1 Н.О. (норм. открытый) + 1 Н.З. (норм. закрытый)				-	-
12 В (пост.) – 10 мА				-	-
250 В (перем.) – 1 А				-	-
Нет				-	-
1,5				-	-

Устройства защиты

E90 рубильник с предохранителем

НОВИНКА!

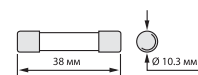
E 90 — серия рубильников с предохранителем, для коммутации цепей под нагрузкой, обеспечивают защиту от короткого замыкания и перегрузок. Корпус сделан из самозатухающего термопласта, который выдерживает высокие температуры, а контакты из посеребренной меди. Рубильник с предохранителем E90 может быть опломбирован

или заблокирован для обеспечения безопасности во время обслуживания. Версия с индикатором состояния позволяет следить за состоянием предохранителя. Для простой и быстрой установки серия E90 полностью совместима с автоматическими выключателями S200.



2CSM0089R0201

E90 Рубильник с предохранителем, предохранитель 10.3 x 38 мм (AC-22В)



Кол-во полюсов	Номинальный ток In, А	Кол-во модулей	Информация для заказа		Bbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка, шт.
			Тип	Код заказа			
1	32	1	E 91/32	2CSM200923R1801	009238	0.061	6
1	32	1	E 91/32s	2CSM202483R1801	024835	0.062	6
1+N	32	2	E 91N/32	2CSM200893R1801	008934	0.130	3
2	32	2	E 92/32	2CSM200883R1801	008835	0.122	3
3	32	3	E 93/32	2CSM204753R1801	047537	0.183	2
3+N	32	4	E 93N/32	2CSM204733R1801	047339	0.252	1
4	32	4	E 94/32	2CSM204723R1801	047230	0.244	1
N	32	-	E 9N	2CSM277953R1801	779537	0.069	6

s: версия с индикатором состояния

E90 Рубильник с предохранителем, предохранитель 8.5 x 31.5 мм (AC-22В)



1	20	1	E 91/20	2CSM200983R1801	009832	0.061	6
1	20	1	E 91/20s	2CSM202423R1801	024231	0.062	6
2	20	2	E 92/20	2CSM200953R1801	009535	0.122	3
3	20	3	E 93/20	2CSM200943R1801	009436	0.183	2
N	20	-	E 9N	2CSM277953R1801	779537	0.069	6

s: версия с индикатором состояния

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип		E 90/20	E 90/32
Предохранитель		8 x 32	10 x 38
Тип тока		AC / DC	
Частота [Гц]		= / 50-60	
Номинальный ток [А]		20	32
Момент затяжки [Нм]		PZ2 2-2.5	
Степень защиты		IP20	
Возможность блокировки (открытое состояние)		n	
Опломбирование (закрытое состояние)		n	
IEC 60947-3			
Номинальное рабочее напряжение [В]		400	690
Категория применения		AC-22B / DC-20B	
Рассеиваемая мощность на один полюс aM		0.9	1.2
gG		2.5	3.0
IEC 60269-1			
Номинальное напряжение AC [В]		400	690
Номинальное напряжение DC [В]		400	690
IEC 60269-2			
Предохранитель		F	
Номинальное напряжение AC [В]		400	690
Номинальное напряжение DC [В]		250	440
Минимальная номинальная отключающая способность		50 AC – 25 DC	
IEC 60269-3			
Предохранитель		B	
Номинальное напряжение AC [В]		400	

Устройства защиты

Цилиндрические предохранители

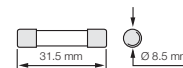
Е 9F цилиндрические предохранители тип gG

Цилиндрические предохранители серии Е 9F gG предназначены для защиты от сверхтоков перегрузки и короткого замыкания. Изготавливаются в различных габаритных размерах: 8.5x31.5, 10.3x38, 14x51, 22x58 мм. Благодаря широкому диапазону номинальных токов от 1А до 125А,

высокому номинальному напряжению 400В и 690В перем.тока и высокой отключающей способности от 20кА до 120кА, серия Е 9F отлично подходит для применения в строительстве и промышленности.

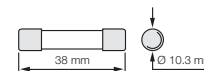


Е 9F 8 gG цилиндрические предохранители 8.5 x 31.5 мм



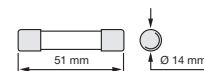
Ном. ток In	Размеры мм	Информация для заказа		Vbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка, шт.
		Тип	Код заказа			
1	8.5x31.5	E 9F8 GG1	2CSM257573R1801	575733	0.004	10
2	8.5x31.5	E 9F8 GG2	2CSM256393R1801	563938	0.004	10
4	8.5x31.5	E 9F8 GG4	2CSM258663R1801	586630	0.004	10
6	8.5x31.5	E 9F8 GG6	2CSM257483R1801	574835	0.004	10
8	8.5x31.5	E 9F8 GG8	2CSM256303R1801	563037	0.004	10
10	8.5x31.5	E 9F8 GG10	2CSM277573R1801	775737	0.004	10
12	8.5x31.5	E 9F8 GG12	2CSM277353R1801	773535	0.004	10
16	8.5x31.5	E 9F8 GG16	2CSM277133R1801	771333	0.004	10
20	8.5x31.5	E 9F8 GG20	2CSM277503R1801	775034	0.004	10

Е 9F 10 gG цилиндрические предохранители 10.3 x 38 мм



Ном. ток In	Размеры мм	Информация для заказа		Vbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка, шт.
		Тип	Код заказа			
0.5	10.3x38	E 9F10 GG05	2CSM277333R1801	773337	0.007	10
1	10.3x38	E 9F10 GG1	2CSM277113R1801	771135	0.007	10
2	10.3x38	E 9F10 GG2	2CSM258723R1801	587231	0.007	10
4	10.3x38	E 9F10 GG4	2CSM257543R1801	575436	0.007	10
6	10.3x38	E 9F10 GG6	2CSM256363R1801	563631	0.007	10
8	10.3x38	E 9F10 GG8	2CSM258633R1801	586333	0.007	10
10	10.3x38	E 9F10 GG10	2CSM257453R1801	574538	0.007	10
12	10.3x38	E 9F10 GG12	2CSM256273R1801	562733	0.007	10
16	10.3x38	E 9F10 GG16	2CSM277543R1801	775430	0.007	10
20	10.3x38	E 9F10 GG20	2CSM277323R1801	773238	0.007	10
25	10.3x38	E 9F10 GG25	2CSM277103R1801	771036	0.007	10
32	10.3x38	E 9F10 GG32	2CSM258713R1801	587132	0.007	10

Е 9F 14 gG цилиндрические предохранители 14 x 51 мм



Ном. ток In	Размеры мм	Информация для заказа		Vbn 8012542 EAN	Масса 1 шт. кг	Упаковка, шт.
		Тип	Код заказа			
2	14x51	E 9F14 GG2	2CSM277523R1801	775232	0.018	10
4	14x51	E 9F14 GG4	2CSM277303R1801	773030	0.018	10
6	14x51	E 9F14 GG6	2CSM277083R1801	770831	0.018	10
8	14x51	E 9F14 GG8	2CSM291003R1801	910039	0.018	10
10	14x51	E 9F14 GG10	2CSM290983R1801	909835	0.018	10
12	14x51	E 9F14 GG12	2CSM290963R1801	909637	0.018	10
16	14x51	E 9F14 GG16	2CSM258783R1801	587835	0.018	10
20	14x51	E 9F14 GG20	2CSM257603R1801	576037	0.018	10
25	14x51	E 9F14 GG25	2CSM256423R1801	564232	0.018	10
32	14x51	E 9F14 GG32	2CSM258693R1801	586937	0.018	10
40	14x51	E 9F14 GG40	2CSM257513R1801	575139	0.018	10
50	14x51	E 9F14 GG50	2CSM256333R1801	563334	0.018	10

Устройства управления E210 индикаторные лампы со светодиодами

НОВИНКА!

E 219-... индикаторные лампы со светодиодами (5 различных цветов)

Индикаторные лампы со светодиодами

Эти устройства шириной 9 мм (= 0.5 модуля) могут использоваться для индикации любых рабочих состояний, таких, например, как подача сигнала потери фазы.

Предлагаются три различных диапазона напряжения. (Диапазон: 12–48 В переменного тока/постоянного тока; 115–250 В переменного тока и 110–220 В постоянного тока).



Цвет	Потери, Вт	Ширина	Информация для заказа	Вbn	Вес	Упак.
			Тип	7612270	1 шт.	ед.
			Код заказа			
Диапазон напряжений светодиода = 115–250 В переменного тока						
белый	0.47	9	E-219-B	2CCA703400R0001	939282	0.04 10
красный	0.47	9	E-219-C	2CCA703401R0001	939299	0.04 10
зеленый	0.47	9	E-219-D	2CCA703402R0001	939305	0.04 10
желтый	0.47	9	E-219-E	2CCA703403R0001	939312	0.04 10
голубой	0.47	9	E-219-G	2CCA703404R0001	939329	0.04 10
Диапазон напряжений светодиода = 12–48 В переменного тока/постоянного тока						
белый	0.40	9	E219-B48	2CCA703420R0001	939237	0.04 10
красный	0.40	9	E219-C48	2CCA703421R0001	939244	0.04 10
зеленый	0.40	9	E219-D48	2CCA703422R0001	939251	0.04 10
желтый	0.40	9	E219-E48	2CCA703423R0001	939268	0.04 10
голубой	0.40	9	E219-G48	2CCA703424R0001	939275	0.04 10
Диапазон напряжений светодиода = 110–220 В переменного тока						
белый	1.00	9	E-219-B220	2CCA703405R0001	939336	0.04 10
красный	1.00	9	E-219-C220	2CCA703406R0001	939343	0.04 10
зеленый	1.00	9	E-219-D220	2CCA703407R0001	939350	0.04 10
желтый	1.00	9	E-219-E220	2CCA703408R0001	939367	0.04 10
голубой	1.00	9	E-219-G220	2CCA703409R0001	939374	0.04 10

Технические характеристики — кнопочные выключатели и индикаторные лампы		
Номинальное напряжение U_n	[В]	250
Номинальный ток I_n	[А]	16
Ток светодиода	[мА]	5
Номинальная частота	[Гц]	50/60
Модули	[No]	0.5
Момент затяжки	[Нм]	1.8
Стандарты		N 60669-1; EN 62094-1
Согласования		VDE

Назначение выводов



Устройства управления

Электромеханические реле времени АТ

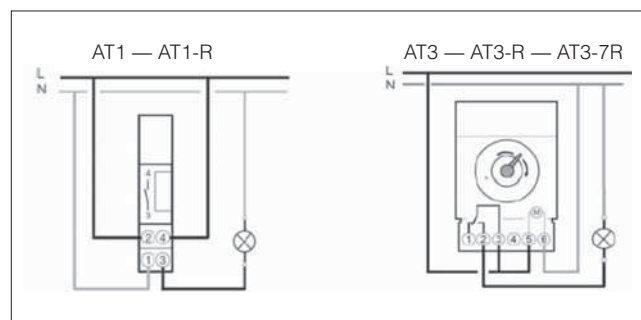
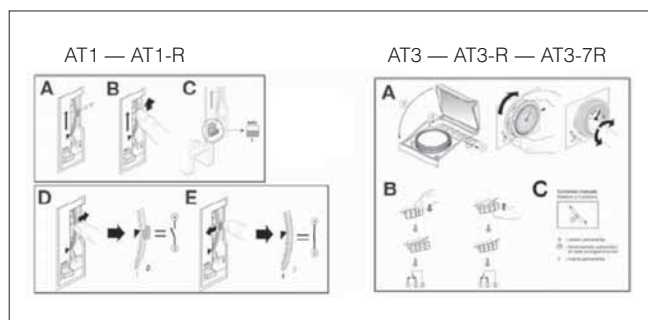
Эти реле используются для размыкания и замыкания цепи согласно заданной программе. Имеются исполнения с суточным и недельным циклом программирования и контактом на 16 А. Они могут быть установлены на заданную программу или постоянно находиться в режиме «ВКЛ» (функция «ВКЛ-ВЫКЛ» относится только к варианту три модуля). Варианты исполнения АТ1-Р, АТ3-Р и АТ3-7R имеют встроенную батарею с подзарядкой от питающей сети, которая позволяет сохранять заданные установки време-

ни в случае продолжительных перебоев электропитания (до 200 ч). Реле могут использоваться в системах освещения магазинов, общественных зданий, школ, в системах отопления и орошения и т.п.



Контакты	Время работы от встроенной батареи	Версия	Информация для заказа		Вbn 8012542 EAN	Масса, кг.	Кол-во в упаковке, шт.
			Тип	Код заказа			
1 Н.О.	-	с суточным циклом	АТ1	2СSM204205R0601	62910 8	0.120	1
1 Н.О.	200 ч	с суточным циклом	АТ1-Р	2СSM204215R0601	62920 7	0.120	1
1 Перекл.	-	с суточным циклом	АТ3	2СSM204225R0601	62930 6	0.150	1
1 Перекл.	200 ч	с суточным циклом	АТ3-Р	2СSM204235R0601	62940 5	0.150	1
1 Перекл.	200 ч	с недельным циклом	АТ3-7R	2СSM204245R0601	62950 4	0.150	1

Программирование



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		АТ1	АТ1-Р	АТ3	АТ3-Р	АТ3-7R
Номинальное напряжение	В	230 переменного тока ± 10%				
Тип контакта		1НО	1НО	1П	1П	1П
Коммутирующая способность						
– активная нагрузка	А	16				
– индуктивная нагрузка	А	4	4	3	3	3
Номинальная частота	Гц	50–60				
Временная развертка		кварц				
Минимальное время коммутирования	мин	15	15	15	15	120
Максимальное количество команд/цикл		96	96	96	96	84
Время работы от резервной батареи	ч	-	200	-	200	200
Точность измерения		± 1 сек / 24 ч				
Потеря мощности	ВА	0,5				
Типоразмер зажима для кабеля	мм ²	4				
Зажимы		невывпадающий винт				
Монтаж		на DIN-рейке				
Рабочая температура	°С					
Температура хранения	°С	-10...+55	-10...+55	-20...+70	-10...+55	-10...+55
Модули		1	1	3	3	3
Соответствие стандартам		EN 60730-1; EN 60730-2-7				

Устройства управления

Цифровые реле времени D

Цифровые реле времени D

Семейство этих реле включает в себя блок памяти ЭС-ППЗУ, который устраняет риск отмены заданной программы в случае продолжительных нарушений в подаче электропитания. Реле используются для недельного (суточного) программирования и включают в себя одиночные и двойные каналы с переключающим контактом и коммутирующей способностью 16(10) А. Программный ключ, имеющийся у версии D.. PLUS, дает возможность несложного и быстрого программирования реле, в том числе через ПК с помощью адаптера D SW и ПО. Имеются режим выходного дня и режим имитации присутствия.

В новой серии появился ряд нововведений:

- меню на русском языке;
- ЖК-дисплей с высоким контрастом;
- возможность опломбирования прозрачной крышки;
- встроенные часы начинают работу, только после установки даты и времени клиентом, благодаря чему экономится заряд батареи с момента производства до монтажа;
- коммутация контакта происходит в момент перехода тока через ноль, что снижает нагрузку на контакт.



Контакты	Версия	Информация для заказа		Ввп 8012542 EAN	Масса, кг.	Кол-во в упаковке, шт.
		Тип	Код заказа			
1 Перекл.		D1	2CSM258763R0621	587637	0.140	1
1 Перекл.	ключ + импульс	D1 PLUS	2CSM257583R0621	575832	0.140	1
2 Перекл.		D2	2CSM256313R0621	563136	0.140	1
2 Перекл.	ключ + импульс	D2 PLUS	2CSM277583R0621	775836	0.140	1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		D1 – D1 PLUS	D2 – D2 PLUS
Номинальное напряжение	В	230 В AC ± 10%	230 В AC ± 10%
Тип контакта		1 ПК	2 ПК
Коммутирующая способность			
– активная нагрузка	А	16	
– индуктивная нагрузка	А	10	
Номинальная частота	Гц	50–60	
Временная развертка		кварц	
Минимальное время между двумя шагами	мин	1	
Шаги программы		64	
Время работы от резервной батареи	лет	6	
Точность измерения		± 0,5 сек / 24 ч	
Потеря мощности	ВА	6.5	7.8
Типоразмер зажима для кабеля	мм ²	6	
Зажимы		невыпадающий винт	
Монтаж		на DIN-рейке	
Рабочая температура	°С	–5...+45	
Температура хранения	°С	–10...+65	
Модули		2	
Соответствие стандартам		EN 60730-1; EN 60730-2-7	

Устройства управления нагрузкой Реле уровня освещенности TW

Сумеречное реле TW в модульном исполнении

Сумеречные реле TW в модульном исполнении используются для включения/выключения осветительных приборов в соответствии с заданным уровнем естественной освещенности. Они работают вместе с чувствительным элементом, который формирует сигнал, соответствующий уровню освещенности. Реле TW2/10K, имеющее три различных предела регулирования (2:100, 2:1.000 и 2:10.000), идеально подходит для дневного освещения, когда уровень освещенности в люксах очень высокий.

Аксессуары для сумеречного реле TW в модульном исполнении

Фотоэлемент поставляется вместе с реле, однако возможна также его поставка в качестве отдельной запасной части. Верхняя часть наружного корпуса (фиксируется с помощью винта) выполнена из термопластичного материала, предохраняющего от воздействия ультрафиолетового излучения и обеспечивающего равномерное рассеяние дневного света внутри прибора. Монтируемый на стене фотоэлемент поставляется с кабельным уплотнением.



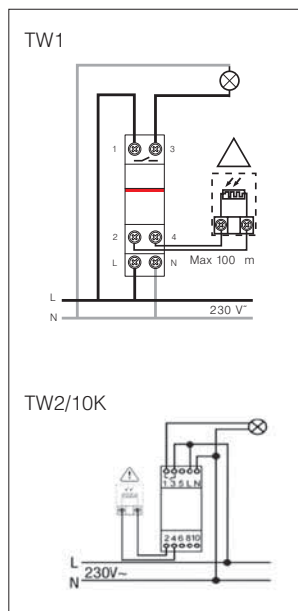
Сумеречное реле TW в модульном исполнении

Уровень яркости	Информация для заказа		Bpn 8012542 EAN	Масса, кг.	Кол-во в упаковке, шт.
	Тип	Код заказа			
2 : 100	TW1	2CSM204135R1341	041351	0,107	1
2 : 10 000	TW2/10K	2CSM204145R1341	041450	0,215	1

Аксессуары для сумеречного реле TW в модульном исполнении

LS-SP	2CSM204195R1341	041955	0,035	1
-------	-----------------	--------	-------	---

Схема подключения



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	TW1	TW2/10K	TW1/D
Номинальное напряжение	B	230 перем. тока	
Тип контакта		1НО	1НО
Коммутирующая способность			
- активная нагрузка	A	16	
- индуктивная нагрузка	A	3	
- лампы с газонакаливающей сеткой	cosφ 1	макс. 960 Вт	макс. 1080 Вт
- флуоресцентные лампы	cosφ 0,8	макс. 720 Вт	макс. 720 Вт
- дуо-люминесцентные / электронные лампы	cosφ 0,9	макс. 200 Вт	макс. 200 Вт
Номинальная частота	Гц	50-60	
Программа ВКЛ/ВЫКЛ		-	1 для ВЫКЛ.
Задержка			
- включения	с	8 ± 10%	8 ± 10%
- выключения	с	38 ± 10%	38 ± 10%
Уровень яркости	lx	2:100	2:100 2:1000 2:10000
Точность измерения		-	± 2 сек/день
Степень защиты			
- реле		IP20	
- фотоэлемента		IP65	
Рабочая температура			
- реле	°C	0...+55	0...+55
- фотоэлемента	°C	-30...+65	
Потери мощности	ВА	4,5	2,5
Типоразмер зажима для кабеля	мм ²	2,5	
Зажимы		невывпадающий винт	
Монтаж		на DIN-рейке	
Индикация состояния коммутации/уровень яркости		красный СИД/зеленый СИД	
дисплей			ЖК
Максимальная длина кабеля	м	100	
Модули		1	2
Соответствие стандартам		EN 60730-1; EN 60730-2-7	

Устройства управления нагрузкой THS модульные термостаты

НОВИНКА!

THS модульные термостаты

Серия модульных термостатов THS используется для контроля температуры охлаждения и нагрева. Модели THS-C и THS-W, имеют сухой перекидной контакт, что делает их идеальными для контроля температуры как в тепловых системах, промышленных установках или труднодоступных местах, так и для регулирования температуры в системах охлаждения, экологически чистых домах и т. д.

Модель THS-S, с двумя независимыми перекидными контактами, позволяет регулировать охлаждение в диапазоне от +20 до +60 °C и антиконденсацию между температурой

0 и +10 °C. Термостат THS-S снабжен дистанционным сенсором, что идеально подходит для контроля температуры в электрических шкафах.

Температурные датчики для термостатов THS-C и THS-W

Дистанционные датчики (поставляются отдельно) применяются с термостатами серии THS-C и THS-W для определения превышения или понижения температуры от запрограммированной уставки. Модели датчиков THS-1 и THS-4 работают в температурном диапазоне от -30 до +100 °C и имеют длину 1,5 и 4 м соответственно.



THS модульные термостаты

Температура, °C	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 8012542 EAN	Масса, кг.	Кол-во в упаковке, шт.
-20...+40	THS-C	2CSM251163R1380	511632		1
0...+60	THS-W	2CSM207083R1380	070832		1
*+20...+60 / 0...+10	THS-S	2CSM236803R1380	368038		1

* охлаждение/антиконденсация

Температурные датчики для термостатов THS-C и THS-W

Длина, м	Информация для заказа Тип	Код заказа	Bbn 8012542 EAN	Масса, кг.	Кол-во в упаковке, шт.
1.5	THS-1	2CSM202033R1380	020332	0.035	1
4	THS-4	2CSM277603R1380	776031	0.035	1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		THS-C	THS-W	THS-S
Номинальное напряжение	[В]	230 перем. тока		
Тип контакта		перекидной		2НО
Коммутирующая способность				
- активная нагрузка	[А]	16		
- индуктивная нагрузка cosφ 0,6	[А]	3		
Частота	[Гц]	50-60		
Количество температурных уставок		1 регулируемая		2 регулируемые
Диапазон регулировки		см. тех. характеристики		см. тех. характеристики
Макс. мощность нагрузки	[ВА]	3500		
Дифференциал	[°C]	фикс. Δt = 2		фикс. Δt = 1
Градиент		1 °K / 15 мин		
Тип операции		ВКЛ/ВЫКЛ		
Клеммы	мм ²	2.5		
Степень защиты		IP20		
ВКЛ/ВЫКЛ индикация		LED индикатор		
Отклонение по температуре	[°C]	± 0.5		± 1
Рабочая температура	[°C]	0...+50		0...+70
Температура хранения	[°C]	-10...+60		-10...+70
Установка		DIN-рейка		
Материал/цвет		термопластик/серый RAL 7035		
Потеря мощности	[ВА]	2-3		
Применение		сервис/промышленность		
Программирование		шкала с разметкой температур		

Прочие дополнительные приборы

Однофазные трансформаторы

НОВИНКА!

Развязывающий трансформатор

Трансформатор, у которого первичная и вторичная обмотки электрически изолированы друг от друга с помощью двойной усиленной изоляции, для того чтобы свести к минимуму (во вторичных цепях) риск повреждений по причине случайного контакта с землей, или с деталями, находящимися под напряжением, или с частями механизма, которые могут оказаться под напряжением в результате пробоя изоляции.



Трансформатор цепей аварийной защиты

Развязывающий трансформатор, предназначенный для питания низковольтных цепей аварийной защиты (<50 В без нагрузки). Любой случайный контакт с выводами вторичной обмотки не причинит вреда оператору механизма

Однофазные трансформаторы ТМ-S для цепей управления и аварийной защиты, рассчитанные на первичное напряжение 230–400 В ±15В

Номинальная мощность, ВА	Вторичное напряжение, В	Информация для заказа	
		Тип	Код заказа
50	12–24	ТМ-S 50/12-24 P	2CSM236893R0801
100	12–24	ТМ-S 100/12-24 P	2CSM207163R0801
160	12–24	ТМ-S 160/12-24 P	2CSM202073R0801
200	12–24	ТМ-S 200/12-24 P	2CSM260043R0801
250	12–24	ТМ-S 250/12-24 P	2CSM260113R0801
320	12–24	ТМ-S 320/12-24 P	2CSM260063R0801
400	12–24	ТМ-S 400/12-24 P	2CSM260103R0801
630	12–24	ТМ-S 630/12-24 P	2CSM260053R0801
1000	12–24	ТМ-S 1000/12-24 P	2CSM260093R0801
1600	12–24	ТМ-S 1600/12-24 P	2CSM260083R0801
2000	12–24	ТМ-S 2000/12-24 P	2CSM260073R0801
2500	12–24	ТМ-S 2500/12-24 P	2CSM204663R0801
50	24–48	ТМ-S 50/24-48 P	2CSM204653R0801
100	24–48	ТМ-S 100/24-48 P	2CSM204643R0801
160	24–48	ТМ-S 160/24-48 P	2CSM204633R0801
250	24–48	ТМ-S 250/24-48 P	2CSM204683R0801
320	24–48	ТМ-S 320/24-48 P	2CSM204673R0801
400	24–48	ТМ-S 400/24-48 P	2CSM204613R0801
630	24–48	ТМ-S 630/24-48 P	2CSM204603R0801

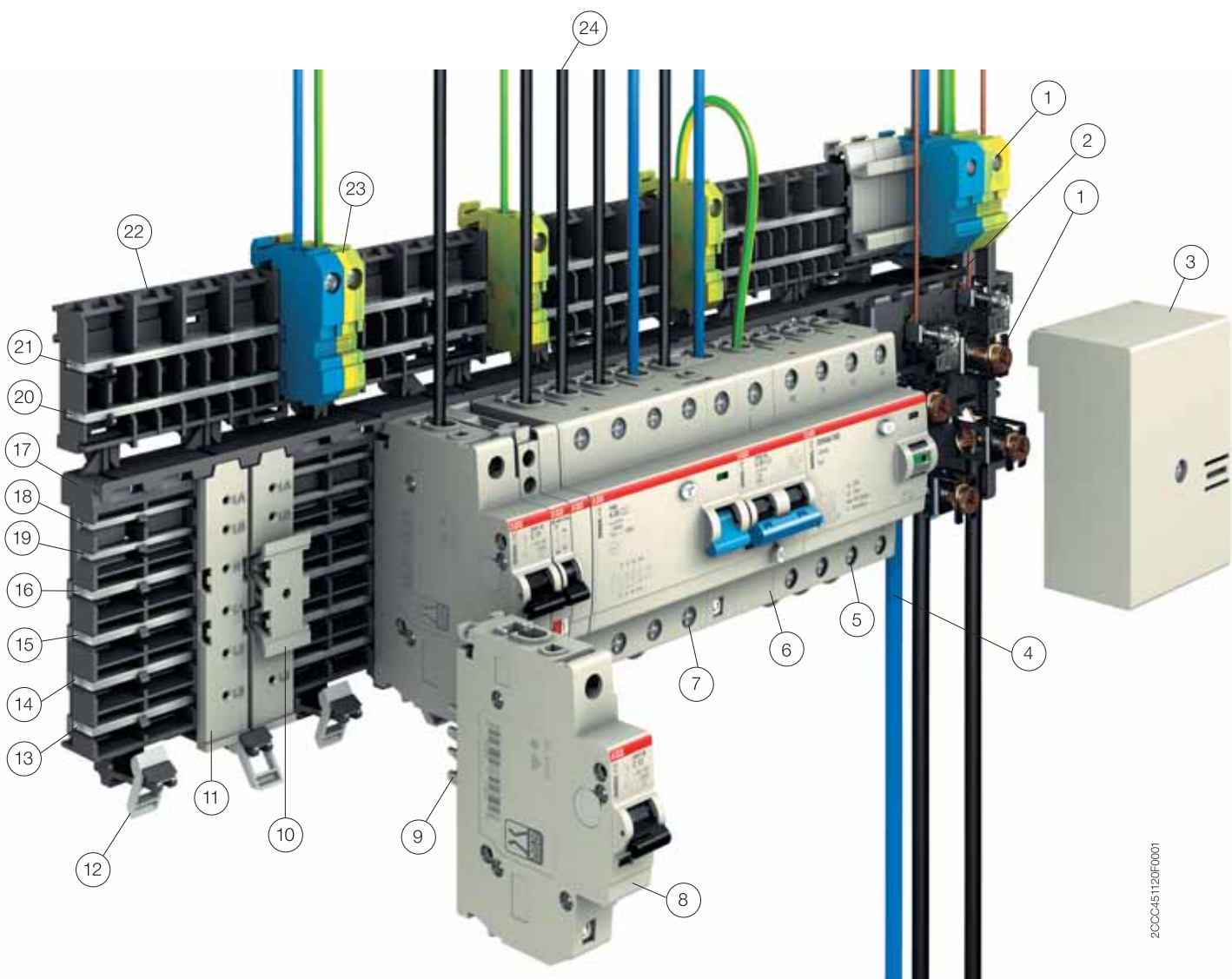
Однофазные трансформаторы ТМ-I для цепей управления и развязки, рассчитанные на первичное напряжение 230–400 В ±15В

50	115–230	ТМ-I 50/115-230 P	2CSM204583R0801
100	115–230	ТМ-I 100/115-230 P	2CSM201123R0801
160	115–230	ТМ-I 160/115-230 P	2CSM204533R0801
200	115–230	ТМ-I 200/115-230 P	2CSM204513R0801
250	115–230	ТМ-I 250/115-230 P	2CSM204503R0801
320	115–230	ТМ-I 320/115-230 P	2CSM204493R0801
400	115–230	ТМ-I 400/115-230 P	2CSM201073R0801
630	115–230	ТМ-I 630/115-230 P	2CSM204423R0801
1000	115–230	ТМ-I 1000/115-230 P	2CSM204413R0801
1600	115–230	ТМ-I 1600/115-230 P	2CSM204403R0801
2000	115–230	ТМ-I 2000/115-230 P	2CSM204383R0801
2500	115–230	ТМ-I 2500/115-230 P	2CSM204363R0801

Дополнительное оборудование

Деталь для монтажа на рейку DIN (мощностью до 160 ВА)	ТМ-C-DIN 2	CSM201033R0801
---	------------	----------------

Система разъемного монтажа SMISLine



- ① Вводные клеммные терминалы ② Блок вводных клеммных терминалов ③ Кожух ④ Вводные кабели ⑤ Ограничитель импульсных перенапряжений OVR404
 ⑥ Автоматический выключатель дифференциального тока FS401 ⑦ Выключатель дифференциального тока F404
 ⑧ Миниатюрный автоматический выключатель S401 M ⑨ Втычной контакт ⑩ Адаптер DIN-рейки ⑪ Защитная крышка ⑫ Фиксатор ⑬ Шина L3 или DC+,-
 ⑭ Шина L2 или DC+,- ⑮ Шина L1 или DC+,- ⑯ Шина N ⑰ Шасси основной шинной системы ⑱ Вспомогательная шина LA ⑲ Вспомогательная шина LB
 ⑳ Шина N, вспомогательная ㉑ Шина PE, вспомогательная ㉒ Шасси дополнительной шинной системы ㉓ Клеммный терминал PE ㉔ Отходящий кабель

Новая оригинальная шинная система для разъемного монтажа электрооборудования:

- разнообразие решений и экономия времени
- новые возможности для проектирования
- сокращение времени на проектирование и монтаж электрической схемы

Новое поколение шинной системы Smisline предлагает потребителю большую безопасность и удобство монтажа.

Основные особенности системы Smisline:

Совместимость: стопроцентная совместимость устройств защиты новой системы с предыдущей системой Smisline S. **Индикатор** на лицевой панели прибора защиты отображает к какой фазной (L1, L2, L3) или нейтральной (N) шине он подключен.

Интегрированные шины: впервые в электротехнике реализовано полное интегрирование всех токоведущих шин в пластиковое шасси, что дает полную защиту от случайного прикосновения и поражения электрическим током.

Счетчики электроэнергии








Компания АББ выпускает пять серий счетчиков электроэнергии: ODINsingle, DELTAsingle, ODIN, DELTAplus, DELTAmax. Счетчики изготовлены по единому для модульного оборудования АББ стандарту pro M: монтируются на DIN-рейку, имеют единые габаритные размеры и дизайн.

Модульные счетчики электроэнергии АББ сертифицированы на соответствие стандартам IEC, MID, ГОСТ Р, включены в Государственный реестр средств измерений РФ. Более того, электросчетчики АББ были занесены в перечень приборов учета энергии, рекомендованных для коммерческого учета ОАО «Мосэнергосбыт».

Отличительные особенности счетчиков АББ:

- Уникальные габаритные размеры и вес
- Учет активной и реактивной энергии в одном или двух направлениях
- Прямое включение на максимальный ток до 80 А
- Трансформаторное включение (через трансформаторы тока и/или напряжения)
- Многотарифный учет энергии
- Архивные функции: значения энергии за месяц, профили нагрузки, максимумы мощности, журнал событий
- Измерение параметров электрической сети
- Автоматическая проверка правильности монтажа
- ИК-порт для возможности использования с коммуникационными адаптерами
- Универсальные коммуникационные решения для любой серии счетчиков: внешние адаптеры M-bus (Meter bus), RS-232, Ethernet, EIB/KNX, Modbus (RS 485)
- Встроенные шинные интерфейсы M-bus и Lonworks (FTT-10A) для реализации мониторинга показаний

Сравнение функций различных серий счетчиков

Счетчики электроэнергии	ODINsingle	DELTAsingle	ODIN	DELTAplus	DELTAmax
					
1-фазный (2-проводный)	1x220-240 В	1x230 В		1x57-288 В	
3-фазный (3-проводный)				3x100-500 В	3x100-500 В
3-фазный (4-проводный)			3x230/400 В	3x57-288/100-500 В	3x57-288/100-500 В
Класс точности	1	1	2	1 или 2	1
Прямое подключение	65 А	80 А	65 А	80 А	80 А
Подключение через трансформ. тока			5 А	1,2,5 А	1,2,5 А
Подключение через трансф. напряжения				•	•
Измерение активной энергии	•	•	•	•	•
Измерение активной и реактивной энергии				•	•
Измерение энергии в 4-х квадрантах					•
Тарификация	1	1-4	1	1-4	1-4
Встроенный тарификатор/часы		•			•
Измерение параметров электрической сети				•	•
Доп. архивные функции (профили нагрузки, журнал событий, и т. д.)					•
Фиксация гармонического искажения THD					•
ИК-порт	•	•	•	•	•
Импульсный выход	•	•	•	•	•
Размер в модулях	2	4	6	7	7
Интерфейс M-bus				•	•
Интерфейс Lonworks FTT-10A				•	
Сертификация МЭК/ГОСТ	•	•	•	•	•



Однофазные счетчики электроэнергии ODINsingle

ODINsingle — максимально компактный однофазный счетчик прямого включения на ток до 65 А. Счетчик занимает на DIN-рейке всего 2 DIN модуля (35 мм), что значительно экономит пространство электроустановки. Простота эксплуатации счетчика обеспечивается благодаря четкой маркировке на лицевой панели, использованию прочных винтов на клеммных зажимах и легкому считыванию показаний за счет подсветки дисплея. Модель OD1365 имеет два суммирующих регистра энергии, один из которых может обнуляться пользователем для удобства отслеживания показаний. Как и счетчики других серий, ODINsingle оснащен ИК-портом для возможности считывания данных с использованием адаптеров АББ. Сертифицирован и допущен к применению в России.



Напряжение (В)	Импульсный выход, частота	Информация для заказа Тип	Код заказа	Класс точности	Вес 1 шт. кг	Упак. шт.
OD 1065 прямое включение на ток до 65А						
1x220-240	-	OD 1065	2CMA131042R1000	1	0,135	1
OD 1365 прямое включение на ток до 65А, импульсный выход, дополнительный регистр энергии						
1x220-240	100 имп/ кВтч	OD 1365	2CMA131043R1000	1	0,145	1

Технические характеристики

Номинальное напряжение Un	[В]	220-240 перем., (-20% to +15%)
Максимальный ток	[А]	65
Номинальная частота	[Гц]	50 (50/60)
Стартовый ток	[мА]	20
Класс точности		1,0 (Кл. В)
Степень защиты		IP20*
Сечение кабеля	[мм ²]	1-16
Материал корпуса		Поликарбонат/стекловолокно
Рабочая температура	[°С]	-25...+55
Хранение данных		Энергонезависимая память (EEPROM)
Импульсный выход		
Частота импульсов	[имп/кВтч]	100
Макс. ток импульсного выхода	[мА]	100
Длительность импульса	[мс]	100
Внешнее импульсное напряжение (DC)	[В]	5-40
Светодиод		
Частота светодиода	[имп/кВтч]	1000
Длительность импульсов	[мс]	40
Размер в DIN-модулях		2
Дисплей		ЖК с подсветкой, 6 знаков высотой 6 мм
Стандарты		EN 50470-1, EN 50470-3, IEC 62052-11, IEC 62053-21 ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005
Госреестр средств измерений РФ		№ 38062-08

*Чтобы соответствовать требованиям защиты счетчик следует монтировать в боксе с IP 51 и выше, в соответствии с МЭК 60529

Однофазные счетчики электроэнергии DELTAsingle

DELTAsingle — однофазные счетчики для прямого включения на максимальный ток до 80 А, предназначены для учета электроэнергии в одно- и многотарифном режиме (модели на 1, 2, 4 тарифа). Многотарифные счетчики имеют встроенные часы (тарификатор) для отслеживания даты и времени и переключения тарифов по заданному расписанию*. Настройка параметров часов (дата/время) производится с помощью кнопок при монтаже счетчика. При отключении питания данные параметры сохраняются в течение минимум 48 часов. Счетчик может быть оснащен импульсным выходом, инфракрасный (ИК) интерфейс присутствует у всех моделей. Счетчики сертифицированы и занесены в перечень приборов для коммерческого учета энергии, рекомендованных ОАО «Мосэнергосбыт».



Напряжение (В)	Импульсный выход, частота	Информация для заказа Тип	Код заказа	Класс точности	Число тарифов	Вес 1 шт. кг	Упак. шт.
220-240 В	100 имп/ кВтч	FBB 11200-108	2CMA139407R1000	1	1	0,150	1
220-240 В	100 имп/ кВтч	FBB 11205-108*	2CMA139409R1000	1	2	0,150	1
220-240 В	100 имп/ кВтч	FBB 11206-108	2CMA139411R1000	1	4	0,150	1
220-240 В	-	FBU 11200-108	2CMA139406R1000	1	1	0,150	1
220-240 В	-	FBU 11205-108*	2CMA139408R1000	1	2	0,150	1
220-240 В	-	FBU 11206-108	2CMA139410R1000	1	4	0,150	1

* С 01.01.2008 2-х тарифные счетчики имеют следующие заводские настройки тарифного расписания:

- тариф «Т1»: 07.00–23.00
- тариф «Т2»: 23.00–7.00
- переход зимнее/летнее время включен

Технические характеристики

Номинальное напряжение U_n	[В]	220-240 В перем. (-20 до +15%)
Максимальный ток	[А]	80
Стартовый ток	[мА]	25
Частота	[Гц]	50 (50/60) ± 5%
Класс точности		1,0 (Кл. В)
Хранение данных		Энергонезависимая память (EEPROM)
Резервное питание часов		Мин. 48 часов, 168 час (при 20 °С)
Точность часов		IEC 62054-21 (±5сек/30 дней при станд. частоте и условиях эксплуатации)
Импульсный выход		
Частота импульсов	[имп/кВтч]	100
Макс. ток имп. выхода	[мА]	100
Длительность импульса	[мс]	100
Внешнее имп. напряжение (DC)	[В]	5–40
Светодиод		
Частота светодиода	[имп/кВтч]	1000
Длительность импульсов	[мс]	40
Соответствие стандартам		EN 50470-1, EN 50470-3, IEC 62053-21, IEC 62052-11 ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005
Диапазон рабочих температур	[°С]	-40...+55
Материал		Поликарбонат/стекловолокно
Сопrotивление нагреву и пламени		IEC 60695-2-1. Клеммник 960 °С, крышка 650 °С
Степень защиты		IP20*
Сечение кабеля	[мм²]	4 - 25
Размер в DIN-модулях		4
Дисплей		ЖК, 6-знаков, высота 6 мм
Госреестр средств измерений		№29447-05

* Чтобы соответствовать требованиям защиты счетчик следует монтировать в боксе с IP 51 и выше, в соответствии с МЭК 60529

Трехфазные счетчики электроэнергии ODIN

ODIN — компактный трехфазный счетчик активной энергии, устанавливаемый на DIN-рейку, для открытого монтажа или монтажа заподлицо в распределительных щитах или стандартных боксах. Прибор крайне прост в обращении. Его вводы прикрыты прозрачными крышками, зажимы снабжены мощными винтами для крепления проводов и шин. На корпусе прибора имеется схема подключения и указания по монтажу. Счетчик ODIN является надежным прибором, характеристики которого со временем не ухудшаются. Счетчики сертифицированы и допущены к применению в РФ.



Счетчики активной электроэнергии 3x230/400 (3ф. + N)

Описание	Импульсный выход, частота	Информация для заказа		Вес 1 шт. кг	Упак. шт.
		Тип	Код заказа		
Прямое включение до до 65 А	100 имп/кВтч	OD 4165	2CMA131034R1000	0,38	1
Подкл. через трансф. тока, вторичный ток 5 А	10 имп/кВтч	OD 4110	2CMA131035R1000	0,40	1
Крышки для пломбирования клеммников (входят в комплект поставки)		ODIN SEAL	2CMA131026R1000	0,01	2

Технические характеристики

	Прямое включение	Включение через трансформаторы тока
Напряжение (-20%...+15%) [В]	3x230/400	3x230/400
Максимальный ток [А]	65	10
Стартовый ток [мА]	25	15
Частота [Гц]	50 (50/60) Гц	50 (50/60)
Класс точности	2,0 (Кл.А)	2,0 (Кл.А)
Коэффициенты трансформации тока, доступные для установки	-	5/5, 75/5, 100/5, 150/5, 200/5, 250/5, 300/5, 400/5, 500/5, 600/5, 700/5, 750/5, 800/5, 900/5
Дисплей	ЖК 7-знаков, высота 6мм	ЖК 7-знаков, высота 6мм
Степень защиты	IP 20*	IP 20*
Материал корпуса	Поликарбонат/стекловолокно	Поликарбонат/стекловолокно
Рабочая температура [°C]	-25...+55	-25...+55
Хранение данных	Энергонезависимая память (EEPROM)	Энергонезависимая память (EEPROM)
Сечение кабеля [мм ²]	1 - 16	0,5 - 6; 1 - 16
Размер в DIN-модулях	6	6
Стандарты	EN 50470-1, EN 50470-3	EN 50470-1, EN 50470-3
	IEC 62052-11 и IEC 62053-21	IEC 62052-11 и IEC 62053-21
	ГОСТ Р 52320-2005	ГОСТ Р 52320-2005
Госреестр средств измерений	№ 23112-07	№ 23112-07

*Чтобы соответствовать требованиям защиты, счетчик следует монтировать в боксе с IP 51 и выше, в соответствии с МЭК 60529

Многофункциональные счетчики электроэнергии DELTAplus

Серия Deltaplus представлена широким модельным рядом счетчиков в зависимости от их параметров и функций. Счетчики предназначены для монтажа на DIN-рейку в распределительных щитах и боксах. Возможен учет активной и реактивной энергии. Счетчики имеют измерительный режим для фиксации параметров сети. Наличие встроенных интерфейсов M-bus и Lonworks позволяет реализовать системы диспетчеризации электроэнергии. Все приборы соответствуют требованиям стандартов ГОСТ Р 52322-2005 (для активной энергии) и ГОСТ Р 52425-2005 (для реактивной энергии). Счетчики сертифицированы и занесены в перечень приборов для коммерческого учета энергии, рекомендованных ОАО «Мосэнергосбыт».



Технические характеристики

	Прямое включение	Включение через трансформаторы тока
Напряжение (-20%...+15%)	1x57-288 (1-фазный) 3x100-500 (3ф) 3x257-288/100-500 (3ф+N)	1x 57-288 (1-фазный) 3x100-500 (3ф) 3x257-288/100-500 (3ф+N)
Максимальный ток	80	6
Стартовый ток	20	2
Частота	50/60	50/60
Класс точности	1,0 или 2,0 (Кл.В или А)	1,0 (Кл.В)
Коэффициенты трансформации		
– трансформаторов тока	-	Программируемый 1-9999
– трансформаторов напряжения	-	Программируемый 1-9999
Импульсный выход	IEC 62053-31 (S0)	
Частота импульсов	Программ. (100 — по умолчанию)	Программ. (100 — по умолчанию)
Напряжение внешнего источника	0-247 (не зависит от полярности)	0-247 (не зависит от полярности)
Макс. ток импульсного выхода	100	100
Длительность выходных импульсов	100	100
Светодиод		
Частота мигания светодиода	1000	5000 (вторичное измерение)
Длительность импульса	40	40
Дисплей	ЖК 7-знаков, высота 7 мм	ЖК 7-знаков, высота 7 мм
Степень защиты	IP 20*	IP 20*
Материал корпуса	Поликарбонат/стекловолокно	Поликарбонат/стекловолокно
Рабочая температура	-40...+55	-40...+55
Хранение данных	Энергонезависимая память (EEPROM)	Энергонезависимая память (EEPROM)
Резервное питание часов	Мин. 72 часа, 1 неделя (при 20 °С)	Мин. 72 часа, 1 неделя (при 20 °С)
Сечение кабеля	1 - 25	0,5 - 10
Размер в DIN-модулях	7	7
Стандарты	EN 50470-1, EN 50470-3 ГОСТ Р 52320-2005 (IEC 62052-11) ГОСТ Р 52322-2005 (IEC 62053-21) ГОСТ Р 52425-2005 (IEC 62053-23)	EN 50470-1, EN 50470-3 ГОСТ Р 52320-2005 (IEC 62052-11) ГОСТ Р 52322-2005 (IEC 62053-21) ГОСТ Р 52425-2005 (IEC 62053-23)
Госреестр средств измерений	№ 27121-06 (1ф), 27138-06 (3ф)	№ 27121-06, 27138-06 (3ф)

*Чтобы соответствовать требованиям защиты, счетчик следует монтировать в боксе с IP 51 и выше, в соответствии с МЭК 60529

		Вид энергии, направление	Класс точности	Число тарифов	Интерфейсы
Счетчики прямого включения (до 80А)					
1x57-288 В (1ф)	2CMA139238R1000	DBB 11200-108	Активная, 1Н	1	ИК, имп. выход
1x57-288 В (1ф)	2CMA139239R1000	DBB 11201-108	Активная, 1Н	1	2* ИК, имп. выход
1x57-288 В (1ф)	2CMA139433R1000	DBB 11202-108	Активная, 1Н	1	4* ИК, имп. выход
1x57-288 В (1ф)	2CMA139477R1000	DBM 11200-108	Активная, 1Н	1	ИК, M-bus
1x57-288 В (1ф)	2CMA139466R1000	DBL 11210-108	Активная, 1Н	1	ИК, Lon FTT-10А, вх. 40В
1x57-288 В (1ф)	2CMA139459R1000	DBL 21200-108	Активная, 1Н	2	1 ИК, Lon FTT-10А
3x100-500 В (3ф)	2CMA139397R1000	DBB 12200-108	Активная, 1Н	1	1 ИК, имп. выход
3x100-500 В (3ф)	2CMA139412R1000	DBB 12201-108	Активная, 1Н	1	2* ИК, имп. выход
3x100-500 В (3ф)	2CMA139419R1000	DDB 12200-108	Актив-реакт, 1Н	1	1 ИК, имп. выход
3x100-500 В (3ф)	2CMA139413R1000	DDB 12201-108	Актив-реакт, 1Н	1	2* ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139246R1000	DBB 13200-108	Активная, 1Н	1	1 ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139247R1000	DBB 13201-108	Активная, 1Н	1	2* ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139429R1000	DBB 13202-108	Активная, 1Н	1	4* ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139478R1000	DBM 13200-108	Активная, 1Н	1	1 ИК, M-bus
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139467R1000	DBL 13200-108	Активная, 1Н	1	1 ИК, Lon FTT-10А
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139468R1000	DBL 13201-108	Активная, 1Н	1	2* ИК, Lon FTT-10А
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139443R1000	DBL 23200-108	Активная, 1Н	2	1 ИК, Lon FTT-10А
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139441R1000	DBL 23203-108	Активная, 1Н	2	2** ИК, Lon FTT-10А
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139474R1000	DBL 23204-108	Активная, 1Н	2	4** ИК, Lon FTT-10А
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139552R1000	DBL 23270-108	Активная, 1Н	2	1 ИК, Lon FTT-10А, имп. вых.
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139414R1000	DDB 13200-108	Актив-реакт, 1Н	1	1 ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139431R1000	DDB 13202-108	Актив-реакт, 1Н	1	4* ИК, имп. выход
Счетчики с включением через трансформаторы тока (вторичный ток до 6А)					
1x57-288 В (1ф)	2CMA139243R1000	DAB 11200-108	Активная, 1Н	1	1 ИК, имп. выход
1x57-288 В (1ф)	2CMA139434R1000	DAB 11202-108	Активная, 1Н	1	4* ИК, имп. выход
3x100-500 В (3ф)	2CMA139398R1000	DAB 12200-108	Активная, 1Н	1	1 ИК, имп. выход
3x100-500 В (3ф)	2CMA139420R1000	DCB 12200-108	Актив-реакт, 1Н	1	1 ИК, имп. выход
3x100-500 В (3ф)	2CMA139435R1000	DCM 12200-108	Актив-реакт, 1Н	1	1 ИК, M-bus
3x100-500 В (3ф)	2CMA139396R1000	DCL 12200-108	Актив-реакт, 1Н	1	1 ИК, Lon FTT-10А
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139249R1000	DAB 13200-108	Активная, 1Н	1	1 ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139250R1000	DAB 13201-108	Активная, 1Н	1	2* ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139476R1000	DAM 13200-108	Активная, 1Н	1	1 ИК, M-bus
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139444R1000	DAL 13200-108	Активная, 1Н	1	1 ИК, Lon FTT-10А
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139442R1000	DAL 13203-108	Активная, 1Н	1	2** ИК, Lon FTT-10А
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139475R1000	DAL 13204-108	Активная, 1Н	1	4** ИК, Lon FTT-10А
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139252R1000	DCB 13200-108	Актив-реакт, 1Н	1	1 ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139253R1000	DCB 13201-108	Актив-реакт, 1Н	1	2* ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139432R1000	DCB 13202-108	Актив-реакт, 1Н	1	4* ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139436R1000	DCM 13200-108	Актив-реакт, 1Н	1	1 ИК, M-bus
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139395R1000	DCL 13200-108	Актив-реакт, 1Н	1	1 ИК, Lon FTT-10А

* В серии DELTAplus на данный момент присутствуют только счетчики без встроенного тарификатора/часов
Для переключения тарифов рекомендуется использовать реле времени.

** Настройка тарифов посредством коммуникаций

Многофункциональные счетчики электроэнергии DELTAmax

Счетчик DELTAmax представляет собой дальнейшее усовершенствование известной серии DELTAplus. Серия DELTAmax выпускается в 3-фазном исполнении для учета активной или активно-реактивной энергии в двух направлениях: потребление и генерация (4-квadrантное измерение). DELTAmax характеризуется расширенными измерительными возможностями: фиксацией коэффициента несинусоидальности тока (THD, %) и отдельных гармоник вплоть до 9-й. В ассортименте присутствуют двух- и многотарифные счетчики с встроенным тарификатором, которые также могут быть оснащены интерфейсом M-bus.



			Вид энергии, направление	Класс точности	Число тарифов	Интерфейсы
Счетчики прямого включения до 80 А с встроенным тарификатором						
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139532R1000	DFB 13205-108	Активная, 2H	1	2	ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139533R1000	DFB 13206-108	Активная, 2H	1	4	ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139534R1000	DFM 13205-108	Активная, 2H	1	2	ИК, M-bus
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139539R1000	DFM 13206-108	Активная, 2H	1	4	ИК, M-bus
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139545R1000	DHB 13205-108	Акт-реакт, 2H	1	2	ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139546R1000	DHB 13206-108	Акт-реакт, 2H	1	4	ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139547R1000	DHM 13205-108	Акт-реакт, 2H	1	2	ИК, M-bus
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139548R1000	DHM 13206-108	Акт-реакт, 2H	1	4	ИК, M-bus
Счетчики для подключения через трансформаторы тока и напряжения с встроенным тарификатором						
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139525R1000	DEB 13205-108	Активная, 2H	1	2	ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139526R1000	DEB 13206-108	Активная, 2H	1	4	ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139527R1000	DEM 13205-108	Активная, 2H	1	2	ИК, M-bus
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139529R1000	DEM 13206-108	Активная, 2H	1	4	ИК, M-bus
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139540R1000	DGB 13205-108	Акт-реакт, 2H	1	2	ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139541R1000	DGB 13206-108	Акт-реакт, 2H	1	4	ИК, имп. выход
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139543R1000	DGM 13205-108	Акт-реакт, 2H	1	2	ИК, M-bus
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	2CMA139544R1000	DGM 13206-108	Акт-реакт, 2H	1	4	ИК, M-bus

* 2-тарифные счетчики по умолчанию имеют следующие настройки тарифного расписания:
 T1: 07.00-23.00
 T2: 23.00-07.00

Коммуникационные адаптеры для счетчиков АББ

Электросчетчики ODINsingle, DELTAsingle, ODIN, DELTAplus, DELTAmax оснащены ИК-интерфейсом для использования с коммуникационными адаптерами АББ, дистанционного считывания показаний счетчиков. Адаптер преобразует оптические сигналы в электрические.

- Подходят для любой серии счетчиков
- Монтаж на DIN-рейку
- Ширина 2 DIN-модуля
- Для добавления адаптера не требуется отключение питания счетчика



Тип	Протокол/ канал	Информация для заказа		Вес кг
		Тип	Код заказа	
Адаптер интерфейса M-bus	M-bus / M-bus витая пара	CTM 04000	2CMA137090R1000	0,073
Адаптер интерфейса RS232	M-bus / RS232	CRM 04000	2CMA137091R1000	0,072
Адаптер интерфейса Ethernet	M-bus поверх TCP/IP или UDP/IP / Ethernet	CEM 05100	2CMA137121R1000	0,090
Адаптер EIB/KNX	EIB/KNX / витая пара	ZS/S 1.1	2CDG110083R0011	0,067
Адаптер GSM/GPRS	M-bus поверх CSD/GSM M-bus поверх TCP или UDP/GPRS	CGM 05000	2CMA137104R1000	0,105
Концентратор M-bus (до 32 счетчиков), двухсторонний ИК-порт	M-bus / M-bus витая пара	CMM 05000	2CMA137120R1000	0,070
Адаптер интерфейса RS 485	Modbus/ RS485	CSO 05000	2CMA137124R1000	0,102

Более подробная информация представлена в каталоге «Модульные счетчики электроэнергии АББ»

Электрические распределительные системы



Компания АББ широко известна на рынке электротехники как один из крупнейших производителей качественных корпусов для различных сфер применений — от квартир и частных домов до промышленных комплексов. При этом во всех случаях используется принцип модульности, который позволяет достаточно гибко подходить к вопросу конфигурации устанавливаемого в корпусе оборудования. К примеру, с помощью большого разнообразия новых универсальных модулей CombiLine-M можно быстро и легко сконфигурировать пространство внутри корпуса шкафа под установку самых разнообразных аппаратов, как на низкие, так и на высокие токи.

Детально проработанные инженерами нашей компании технические решения способствуют быстрому и гибкому процессу сборки, а широкий спектр нашей продукции,

идущей в ногу со временем, отвечает всем предъявляемым требованиям по установке, сборке и эксплуатации.

В ассортимент компании в настоящее время входят корпуса для распределения, применяющиеся в бытовом и коммерческом секторах, шкафы для систем распределения в промышленности, рассчитанные на высокие токи, шкафы для средств автоматизации от небольших навесных до напольных с возможностью установки сверхтонких кондиционеров и теплообменников и много другое.

Разумные цены, продуманная складская политика и широкий круг партнеров, заслуживающих доверия, а также полный спектр продукции позволяют конечным заказчикам получить исключительные преимущества в работе с компанией АББ.

Новые шкафы для мультимедиа Современные технологии подключения

НОВИНКА!

С быстрым развитием информационных технологий, в наших домах можно найти все больше и больше новых приборов для подключения медиа и сетевых устройств.

И вряд ли кто-то захочет отказаться от всех преимуществ, предлагаемых технологиями.

Для надежной и долгосрочной работы Вашего оборудования, с учетом перспектив развития в сфере телекоммуникаций, необходимо грамотное и структурированное решение по его подключению.

Новые мультимедийные шкафы и телекоммуникационные панели производства АББ помогут Вам достичь этих целей. Благодаря данной новинке Вы сможете установить и подключить любые типы антенных и сетевых, проводных и беспроводных разветвительных устройств в одном боксе.



Шкафы для мультимедиа

Варианты установки в шкафах серии UK500

**Новинка**

media line



стандартная



art line



addition line



addition line



vision line

Новинка

colour line

Новинка

Технические характеристики

- IP30 / IP31, ∇ *
- Доступны в размерах UZM530MV и UZM540MV
- Двери с отверстиями для вентиляции обязательно использовать при температуре окруж. среды 25°C и ожидаемому тепловыделению >15Вт в шкафу UZM530MV и >17Вт в шкафу UK540MV
- Для установки в гипсокартонную стену шкаф может быть оснащен UZ90P4
- Корпус шкафа:
 - жесткий на кручение, ударостойкий, самозатухающий низкогалогенный пластик
 - с рейкой для фиксации кабеля
 - со съемными кабельными вводам
- Может быть оснащен комплектом для навесного или частично утепленного монтажа
- Оснащение дверью с вентиляционными отверстиями
- Оснащение любым из вариантов дизайнерских дверей



* Включая UZ90P4



Наименование	В x Ш x Г (мм)	Комментарии	Тип	Код	
Корпус шкафа без двери	585 x 350 x 95	Размер ниши	UZM530MV	30985	
с перфорированной стальной монтажной платой, DIN-рейкой и каб. держателями	588 x 327 x 88 447 x 277 x 1	Размер выреза в стене Размер монтажной платы			
Корпус шкафа без двери	710 x 350 x 95	Размер ниши	UZM540MV	30986	
с перфорированной стальной монтажной платой, DIN-рейкой и каб. держателями	683 x 327 x 88 572 x 277 x 1,5	Размер выреза в стене Размер монтажной платы			
Комплект для монтажа в гипсокартонной стене для установки UZM530MV или UZM540MV в полуоткрытую стену Установка на гипсокартон толщиной от 8мм до 35мм			UZ90P4	62563	
Комплект для монтажа на стене также может использоваться для частично утепленного монтажа (не может быть использован вместе с дверями типа „addition line“ и „art line“)			для UZM530MV для UZM540MV	AP530 AP540	30851 30852
Монтажный уголок для двойной розетки			ZX29	61178	
Двойная розетка для электропитания устройств 220В			2054-0-0351		
Адаптер для монтажа держателей кабеля ED44P10 на перфорированной монтажной плате		10 шт	ED57P10	61179	
Держатели кабеля 28,5 мм		10 шт.	ED44P10	62335	
Винты М4 x14 самонарезающие, для фиксации устройств на перфорированной монтажной плате		10 шт.	ZX287P10	61180	



Наименование	Для шкафа	Внутренние размеры рамки В x Ш x Г (мм)	Внешние размеры рамки В x Ш x Г (мм)	Тип	Код
media line					
Дверь с вентиляционными отверстиями и рамкой					
Цвет: Белый, RAL9016, листовая сталь, порошковое покрытие	UZM530MV	532 x 297 x 33	602 x 367 x 9	BL530L	30990
	UZM540MV	657 x 297 x 33	727 x 367 x 9	BL540L	30991
Дверь с рамкой (стандартная)					
Цвет: Белый, RAL9016, листовая сталь, порошковое покрытие	UZM530MV	532 x 297 x 33	602 x 367 x 9	BL530	30855
	UZM540MV	657 x 297 x 33	727 x 367 x 9	BL540	30856
art line					
Полированная нержавеющая сталь	UZM530MV	532 x 297 x 33	615 x 407 x 39	BL538D	30919
addition line					
Рамка для картины					
полированный алюминий	UZM530MV	532 x 297 x 27	612 x 378 x 26	BL531D	30859
Цвет: Белый, RAL9016	UZM530MV	532 x 297 x 27	612 x 374 x 22	BL537D	30898
colour line					
Дверь с рамкой	UZM530MV	532 x 297 x 33	602 x 367 x 9	BL536C	30903
Цвет: Антрацит, RAL 7016	UZM540MV	657 x 297 x 33	727 x 367 x 9	BL546C	31024
Дверь с рамкой	UZM530MV	532 x 297 x 33	602 x 367 x 9	BL537C	30898
Цвет: Серебристый, RAL 9006	UZM540MV	657 x 297 x 33	727 x 367 x 9	BL547C	31028
Дверь с рамкой	UZM530MV	532 x 297 x 33	602 x 367 x 9	BL538C	30919
Цвет: Светло-серый, RAL 7035	UZM540MV	532 x 297 x 33	602 x 367 x 9	BL548C	31032
vision line					
Прозрачная дверь из поликарбоната с металлической рамкой	UZM530MV	532 x 297 x 33	602 x 367 x 9	BL530K	30837
	UZM540MV	657 x 297 x 33	727 x 367 x 9	BL540K	30838

*2CPX0****R9999

Мультимедиа панели для компактных распределительных шкафов — возможности расширения



Технические характеристики

- Для шкафов серий TA и TU
- Мультимедиа панели с перфорированной стальной монтажной платой без пластрона
- DIN-рейка установлена
- Держатели проводки в комплекте
- Быстрый монтаж устройств без сверления





Наименование	Габаритная высота мм			Тип	Код	
Мультимедиа панель	0	600	4-ряда	Для пустых компактных распределительных шкафов	1MM0A	30987
Мультимедиа панель	1	750	5-рядов	Для пустых компактных распределительных шкафов	1MM1A	30988
Мультимедиа панель	2	900	6-рядов	Для пустых компактных распределительных шкафов	1MM2A	30989
Монтажный уголок для двойной розетки					ZX29	61178
Двойная розетка для электропитания устройств 220В					2054-0-0351	
Адаптер для монтажа держателей кабеля ED44P10 на перфорированной монтажной плате			10 шт.		ED57P10	61179
Держатель проводки 28,5 мм			10 шт.		ED44P10	62335
Винты М4 х14 самонарезающие, для фиксации устройств на перфорированной монтажной плате			10 шт.		ZX287P10	61180

*2CPX0*****R9999

Мультимедиа для распределительных шкафов

Телекоммуникационные панели



Телекоммуникационная панель

Распределительная панель

Технические характеристики

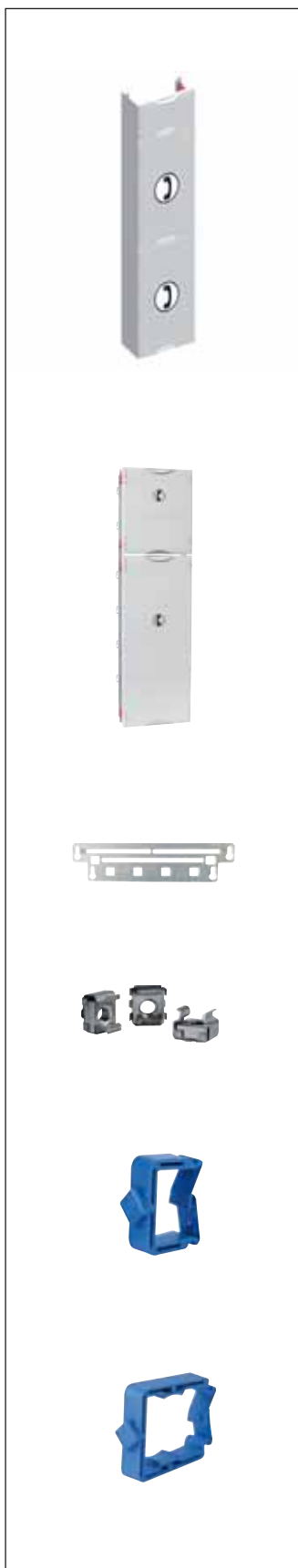
- Быстрый монтаж устройств без сверления
- Достаточно места для будущего расширения системы
- Удобная организация электропитания устройств
- Аккуратная прокладка кабелей по спец. держателям
(Держатели кабелей включены в комплект поставки)
- Более упорядоченная и безопасная система



Отдельные монтажные профили могут быть установлены / удалены индивидуально.



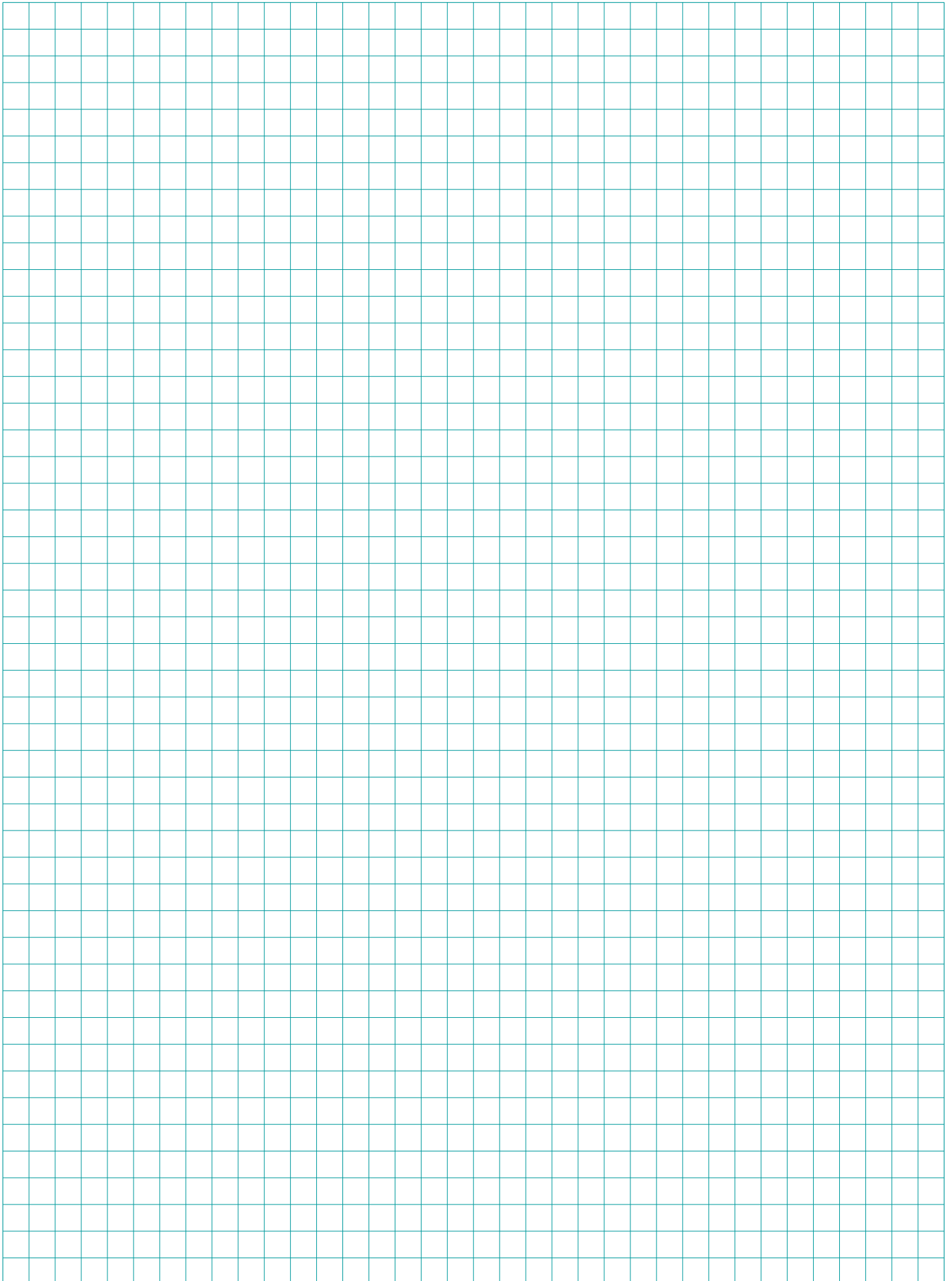
Идеальное решение для расширения, замены или усовершенствования устройств без полного демонтажа телекоммуникационной панели.



Наименование	Габаритная высота	Высота (мм)	Тип	Код
Телекоммуникационные панели				
включающие в себя:				
6 монтажных профилей	2	900	1KF23A	37184
7 монтажных профилей	3	1050	1KF33A	37185
8 монтажных профилей	4	1200	1KF43A	37186
9 монтажных профилей	5	1350	1KF53A	37187
Телекоммуникационные панели				
включающие в себя:				
3 монтажных профиля с возможностью бесшаговой регулировки глубины установки	00	450	1MK00A	37179
4 монтажных профиля с возможностью бесшаговой регулировки глубины установки	0	600	1MK0A	37180
5 монтажных профилей с возможностью бесшаговой регулировки глубины установки	1	750	1MK1A	37181
6 монтажных профилей с возможностью бесшаговой регулировки глубины установки	2	900	1MK2A	37182
Монтажные профили для телекоммуникационных панелей без винтов для фиксации и закладных гаек			ZX35	60638
Закладные гайки для использования с ZX35, M 4			ZX299P10	60639
Держатель проводки для прокладки кабелей, глубина 28,5 мм, для установки на монтажный профиль ZX35 или с задней стороны DIN-рейки				
10 шт.			ED44P10	62335
50 шт.			ED44P50	62308
Держатель проводки для прокладки кабелей или фиксации пластиковой трубы 38 мм глубина 28,5 мм, для установки на монтажный профиль ZX35 или с задней стороны DIN-рейки				
10 шт.			ED45P10	62336
50 шт.			ED45P50	62310

*2CPX0*****R9999

Для заметок






Шкафы для утопленного монтажа серии UK500

Шкафы для квартиры и офиса — серия UK500BS

Базовое исполнение без торцевой рамки и двери






- IP 30
- 
- 
- 
- Номинальный ток I_n 63A
- Соответствуют стандартам DIN VDE 0603T1, DIN 43871, ГОСТ Р 51321.1 (МЭК 60439-1) и ГОСТ 50827-95
- Предназначаются для утопленного монтажа с креплением к стене
- Могут быть укомплектованы набором UZ90P4 для монтажа в полую стену
- Корпус шкафа:
 - высокопрочный и жесткий, изготовлен из трудно-сгораемой пластмассы с низким содержанием галогенов;
 - поставляется с гребенкой для крепления проводов (предотвращает недопустимые натяжения)
 - имеет съемные кабельные вводы
- Клеммные блоки N/PE и N/RCD в соответствии с BGV A3
- Пломбируемый пластрон с вырезом 45 мм на 12–14 электрических аппаратов комплектуется поворотными (90°) запирающими винтами
- Набор маркировок

Шкафы для квартиры и офиса — серия UK500S

Стандартное исполнение с торцевой рамкой и дверью

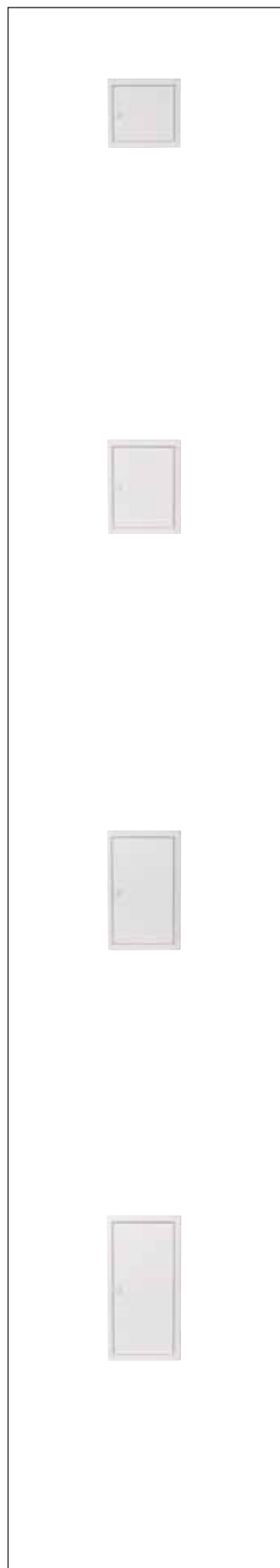


- IP 30
- 
- 
- 
- Номинальный ток I_n 63A
- Соответствуют стандартам DIN VDE 0603T1, DIN 43871, ГОСТ Р 51321.1 (МЭК 60439-1) и ГОСТ 50827-95
- Предназначаются для утопленного монтажа с креплением к стене
- Могут быть укомплектованы набором UZ90P4 для монтажа в полую стену
- Корпус шкафа:
 - высокопрочный и жесткий, изготовлен из трудно-сгораемой пластмассы с низким содержанием галогенов;
 - поставляется с гребенкой для крепления проводов (предотвращает недопустимые натяжения)
 - имеет съемные кабельные вводы
- Клеммные блоки N/PE и N/RCD в соответствии с BGV A3
- Пломбируемый пластрон с вырезом 45 мм на 12–14 электрических аппаратов комплектуется поворотными (90°) запирающими винтами
- Набор маркировок
- Торцевая рамка и двери из стального листа с возможностью выравнивания с поверхностью стены, цвет — белый (RAL 9016)

* При оснащении набором UZ90P4 для монтажа в полую стену

Шкафы для утопленного монтажа серии UK500

Стандартный вариант с торцевой рамкой и дверью

**1 ряд**

Наименование	Кол-во аппаратов (SU)	Размеры стенной ниши ВхШхГ (мм) ¹⁾	Размеры выреза в стене ВхШхГ (мм) ²⁾	Тип	Код заказа 2CPX0... R9999
Стандартное исполнение с металлической дверцей	12 (14) ³⁾	335 x 350 x 95	308 x 327 x 88	UK510S	30811
С клеммными блоками N/PE (пружинные зажимы)					
С прозрачной дверцей				UK510STT	31013
С клеммными блоками N/PE (пружинные зажимы)					
Со специальной панелью для укладки кабелей				UK510SN	30819
Со стандартной металлической дверцей					
С клеммными блоками N/PE (пружинные зажимы)					
С клеммными блоками N/PE (винтовые зажимы)				UK510E	77600
С прозрачной дверцей				UK510ETT	31017
С клеммными блоками N/PE (винтовые зажимы)					

2 ряда

Наименование	Кол-во аппаратов (SU)	Размеры стенной ниши ВхШхГ (мм) ¹⁾	Размеры выреза в стене ВхШхГ (мм) ²⁾	Тип	Код заказа 2CPX0... R9999
Стандартное исполнение с металлической дверцей	24 (28)	460 x 350 x 95	433 x 327 x 88	UK520S	30812
С клеммными блоками N/PE (пружинные зажимы)					
С прозрачной дверцей				UK520STT	31014
С клеммными блоками N/PE (пружинные зажимы)					
Со специальной панелью для укладки кабелей				UK520SN	30820
Со стандартной металлической дверцей					
С клеммными блоками N/PE (пружинные зажимы)					
С клеммными блоками N/PE (винтовые зажимы)				UK520E	77601
С прозрачной дверцей				UK520ETT	31018
С клеммными блоками N/PE (винтовые зажимы)					

3 ряда

Наименование	Кол-во аппаратов (SU)	Размеры стенной ниши ВхШхГ (мм) ¹⁾	Размеры выреза в стене ВхШхГ (мм) ²⁾	Тип	Код заказа 2CPX0... R9999
Стандартное исполнение с металлической дверцей	36 (42) ³⁾	585 x 350 x 95	558 x 327 x 88	UK530S	30813
С клеммными блоками N/PE (пружинные зажимы)					
С прозрачной дверцей				UK530STT	31015
С клеммными блоками N/PE (пружинные зажимы)					
Со специальной панелью для укладки кабелей				UK530SN	30821
Со стандартной металлической дверцей					
С клеммными блоками N/PE (пружинные зажимы)					
С клеммными блоками N/PE (винтовые зажимы)				UK530E	77602
С прозрачной дверцей				UK530ETT	31019
С клеммными блоками N/PE (винтовые зажимы)					

4 ряда

Наименование	Кол-во аппаратов (SU)	Размеры стенной ниши ВхШхГ (мм) ¹⁾	Размеры выреза в стене ВхШхГ (мм) ²⁾	Тип	Код заказа 2CPX0... R9999
Стандартное исполнение с металлической дверцей	48 (56)	710 x 350 x 95	683 x 327 x 88	UK540S	30814
С клеммными блоками N/PE (пружинные зажимы)					
С прозрачной дверцей				UK540STT	31016
С клеммными блоками N/PE (пружинные зажимы)					
Со специальной панелью для укладки кабелей				UK540SN	30822
Со стандартной металлической дверцей					
С клеммными блоками N/PE (пружинные зажимы)					
С клеммными блоками N/PE (винтовые зажимы)				UK540E	77603
С прозрачной дверцей				UK540ETT	31020
С клеммными блоками N/PE (винтовые зажимы)					

¹⁾ Размеры для утопленного монтажа
²⁾ Размеры для монтажа в полой стене

³⁾ Не допускается установка дополнительных аппаратов напротив ручки двери

Шкафы для утопленного монтажа серии UK500

Базовый вариант без торцевой рамки и двери

1 ряд

Наименование	Кол-во аппаратов (SU)	Размеры	Размеры	Тип	Код заказа 2СРХ0... R9999
		стенной ниши ВхШхГ (мм) ¹⁾	выреза в стене ВхШхГ (мм) ²⁾		
Базовое исполнение без торцевой рамки и двери	12 (14) ³⁾	335 x 350 x 95	308 x 327 x 88	UK510BS	30815
С клеммными блоками N/PE (пружинные зажимы)					
С клеммными блоками N/PE (винтовые зажимы)				UK510BE	77619

2 ряда

Наименование	Кол-во аппаратов (SU)	Размеры	Размеры	Тип	Код заказа 2СРХ0... R9999
		стенной ниши ВхШхГ (мм) ¹⁾	выреза в стене ВхШхГ (мм) ²⁾		
Базовое исполнение без торцевой рамки и двери	24 (28)	460 x 350 x 95	433 x 327 x 88	UK520BS	30816
С клеммными блоками N/PE (пружинные зажимы)					
С клеммными блоками N/PE (винтовые зажимы)				UK520BE	77620

3 ряда

Наименование	Кол-во аппаратов (SU)	Размеры	Размеры	Тип	Код заказа 2СРХ0... R9999
		стенной ниши ВхШхГ (мм) ¹⁾	выреза в стене ВхШхГ (мм) ²⁾		
Базовое исполнение без торцевой рамки и двери	36 (42) ³⁾	585 x 350 x 95	558 x 327 x 88	UK530BS	30817
С клеммными блоками N/PE (пружинные зажимы)					
С клеммными блоками N/PE (винтовые зажимы)				UK530BE	77621

4 ряда

Наименование	Кол-во аппаратов (SU)	Размеры	Размеры	Тип	Код заказа 2СРХ0... R9999
		стенной ниши ВхШхГ (мм) ¹⁾	выреза в стене ВхШхГ (мм) ²⁾		
Базовое исполнение без торцевой рамки и двери	48 (56)	710 x 350 x 95	683 x 327 x 88	UK540BS	30818
С клеммными блоками N/PE (пружинные зажимы)					
С клеммными блоками N/PE (винтовые зажимы)				UK540BE	77622

Контрольная панель «tech line»

Наименование	Размеры	Размеры	Тип	Код заказа 2СРХ0... R9999
	стенной ниши ВхШхГ (мм) ¹⁾	выреза в стене ВхШхГ (мм) ²⁾		
Контрольная панель «tech line»	282 x 297	362 x 374	FPT510	30825
(по заказу: печать и разводка	407 x 297	487 x 374	FPT520	30826
проводов по Вашим требованиям)	532 x 297	612 x 374	FPT530	30827

¹⁾ Размеры для утопленного монтажа

²⁾ Размеры для монтажа в полый стене

³⁾ Не допускается установка дополнительных аппаратов напротив ручки двери

Шкафы для утепленного монтажа серии UK500

Опциональные дверцы с рамками



Наименование	Подходит для	Внутренние размеры рамки ВхШхГ (мм)	Внешние размеры рамки ВхШхГ (мм)	Тип	Код заказа 2СРХ0...R9999
Стандартная С белой рамкой и дверью	UK510BS	282 x 297 x 33	352 x 367 x 9	BL510 ³⁾	30853
	UK520BS	407 x 297 x 33	477 x 367 x 9	BL520	30854
	UK530BS	532 x 297 x 33	602 x 367 x 9	BL530 ³⁾	30855
	UK540BS	657 x 297 x 33	727 x 367 x 9	BL540	30856

art line	UK520BS	407 x 297 x 33	490 x 407 x 39	BL528D	30918
Полированная нержавеющая сталь	UK530BS	532 x 297 x 33	615 x 407 x 39	BL538D	30919

addition line	UK520BS	407 x 297 x 27	487 x 378 x 26	BL521D	30858
Полированный алюминий	UK530BS	532 x 297 x 27	612 x 378 x 26	BL531D	30859

addition line	UK520BS	407 x 297 x 27	496 x 374 x 22	BL527D	30897
Белый	UK530BS	532 x 297 x 27	621 x 374 x 22	BL537D	30898

Наименование	Подходит для	Внутренние размеры рамки ВхШхГ (мм)	Внешние размеры рамки ВхШхГ (мм)	Тип	Код заказа 2СРХ0...R9999
colour line Светло-серый	UK510BS	282 x 297 x 33	352 x 367 x 9	BL518C ³⁾	31259
	UK520BS	407 x 297 x 33	477 x 367 x 9	BL528C	31260
	UK530BS	532 x 297 x 33	602 x 367 x 9	BL538C ³⁾	31261
	UK540BS	657 x 297 x 33	727 x 367 x 9	BL548C	31262

colour line Серебристый	UK510BS	282 x 297 x 33	352 x 367 x 9	BL517C ³⁾	31255
	UK520BS	407 x 297 x 33	477 x 367 x 9	BL527C	31256
	UK530BS	532 x 297 x 33	602 x 367 x 9	BL537C ³⁾	31257
	UK540BS	657 x 297 x 33	727 x 367 x 9	BL547C	31258



colour line Антрацит	UK510BS	282 x 297 x 33	352 x 367 x 9	BL516C ³⁾	31251
	UK520BS	407 x 297 x 33	477 x 367 x 9	BL526C	31252
	UK530BS	532 x 297 x 33	602 x 367 x 9	BL536C ³⁾	31253
	UK540BS	657 x 297 x 33	727 x 367 x 9	BL546C	31254

vision line Прозрачная дверь	UK510BS	282 x 297 x 33	352 x 367 x 9	BL510K ³⁾	30835
	UK520BS	407 x 297 x 33	477 x 367 x 9	BL520K	30836
	UK530BS	532 x 297 x 33	602 x 367 x 9	BL530K ³⁾	30837
	UK540BS	657 x 297 x 33	727 x 367 x 9	BL540K	30838

³⁾ Невозможна установка дополнительных аппаратов напротив ручки двери

Шкафы для настенного монтажа серии A300



- VDE 0603-1
- DIN 43871
- 
- Степень защиты IP30 — без двери, IP31 — с дверью
- Класс защиты II 
- Съёмная рама с DIN-рейками
- С клеммными блоками N/PE
- Отдельный клеммник N/RCD (начиная с двухрядной модели)
- Цвет RAL 9016
- Стандартная посватка: без двери
- Дополнительно можно заказать металлическую или прозрачную дверь

Настенный шкаф A300 — безопасный, быстрый и легкий монтаж

Шкаф A300, выпускаемый компанией АББ STRIEBEL & JOHN, хорошо известен тем, кто модернизирует и совершенствует свое жилище. Практичное и универсальное электробытовое устройство идеально подходит для наружного монтажа на любой стене. Он не только быстро и легко монтируется благодаря эlegantности дизайна, которая всегда вне времени, шкаф легко вписывается в любой интерьер, не нарушая его гармонию.

Корпус шкафа с цельной задней стенкой изготовлен из высокопрочной пластмассы. Произвольно устанавливаемые клеммники N/RCD, предварительно размеченные

отверстия для кабельных вводов, а также удобство крепления элементов сверху, снизу и сбоку делают шкаф A300 особенно удобным в монтаже. Увеличенное пространство для электропроводки (в верхней части шкафа) в 2-, 3- и 4-рядных моделях, а также использование креплений на защелках упрощают монтаж шкафа.

Специально подобранные аксессуары и запасные части гарантируют универсальность и надежность шкафа как при модернизации старых построек, так и при оснащении новых.

Шкафы для настенного монтажа серии A300

Стандартный вариант без двери

**1 ряд**

Наименование	Кол-во аппаратов (SU)	Размеры ВхШхГ (мм)	Тип	Код заказа 2CPX0...R9999
Стандартный шкаф без двери	12 (13*)	245x295x110	A310SE	77711
Металлическая дверь			A368	31631
Прозрачная дверь			A360	31635

2 ряда

Наименование	Кол-во аппаратов (SU)	Размеры ВхШхГ (мм)	Тип	Код заказа 2CPX0...R9999
Стандартный шкаф без двери	24 (26)	385x295x110	A320SE	77712
Металлическая дверь			A369	31632
Прозрачная дверь			A361	31636

3 ряда

Наименование	Кол-во аппаратов (SU)	Размеры ВхШхГ (мм)	Тип	Код заказа 2CPX0...R9999
Стандартный шкаф без двери	36 (39*)	510x295x110	A330SE	77713
Металлическая дверь			A370	31633
Прозрачная дверь			A362	31637

4 ряда

Наименование	Кол-во аппаратов (SU)	Размеры ВхШхГ (мм)	Тип	Код заказа 2CPX0...R9999
Стандартный шкаф без двери	48 (52)	635x295x110	A340SE	77714
Металлическая дверь			A371	31634
Прозрачная дверь			A363	31638

Шкафы серии АТ/У

Компактные распределительные щиты с расстоянием между рядами 125 мм



- ГОСТ Р 51321.1 (МЭК 60439-1)
- DIN 43870, ГОСТ Р 50827-95
- Номинальный ток $I_n = 125$ А
- Степень защиты зависит от конкретного типа изделия
- Съемные монтажные панели позволяют выполнять электромонтаж и установку аппаратов вне щита
- Защитные панели распределительных щитов У и АТ изготовлены из полистирола
- Поставляется без аппаратов
- Расстояния между рядами 125 и 150 мм
- Стальная или прозрачная дверь
- Корпус и двери изготовлены из листовой стали
- Двустворчатые металлические двери для щитов, имеющих 3 и более панелей в ширину
- Цвет — RAL 9016 (белый)
- Щиты для утопленного монтажа могут комплектоваться набором для монтажа в полую стену (опция)
- Гребенка для предотвращения недопустимого натяжения кабелей
- Один мембранный фланец на ширину панели на верхней стороне щита (АТ)
- Набор маркировок

Шкафы серии AT/U

Компактные распределительные щиты с расстоянием между рядами 125 мм



Наименование	Кол-во аппаратов (SU)	Наружные размеры ВхШхГ (мм)	Размеры стенной ниши ВхШхГ (мм)	Наружные размеры торцевой рамки ВхШхГ (мм)	Тип	Код заказа 2СРХ0... R9999
Серия АТ для настенного монтажа, IP 43 стандартная металлическая дверь	48	374 x 574 x 140			AT22E	71740

3 ряда

Серия АТ для настенного монтажа, IP 43	36	524 x 324 x 140			AT31	30099
Серия U для утепленного монтажа, IP31 стандартная металлическая дверь	72		534 x 560 x 120	544 x 604 x 27	U32	30100
прозрачная дверь					U32TE	71591
Серия АТ для настенного монтажа, IP 43 стандартная металлическая дверь	72	524 x 574 x 140			AT32	30120
прозрачная дверь					AT32TE	71584

Наименование	Кол-во аппаратов (SU)	Наружные размеры ВхШхГ (мм)	Размеры стенной ниши ВхШхГ (мм)	Наружные размеры торцевой рамки ВхШхГ (мм)	Тип	Код заказа 2СРХ0... R9999
Серия U для утепленного монтажа, IP31 с рамкой для картины	96		684 x 560 x 120	716 x 625 x 25	U42D	38152

Серия U для утепленного монтажа, IP31 с контрольной панелью (алюминий) не отпечатанная, без разводки проводов с DIN-рейками, но без пластрона и без клеммных блоков N/PEs	96		684 x 560 x 120	716 x 625 x 25	U42FPT	38151
---	----	--	-----------------	----------------	--------	-------

Шкафы серии АТ/У

Компактные распределительные щиты с расстоянием между рядами 125 мм

4 ряда

Наименование	Кол-во аппаратов (SU)	Наружные размеры ВхШхГ (мм)	Размеры стенной ниши ВхШхГ (мм)	Наружные размеры торцевой рамки ВхШхГ (мм)	Тип	Код заказа 2СРХ0... R9999
Серия У для утепленного монтажа, IP31 стандартная металлическая дверь	48	684 x 310 x 120	694 x 354 x 27		U41	30101
прозрачная дверь					U41TE	71592
Серия АТ для настенного монтажа, IP 43 стандартная металлическая дверь	48	674 x 324 x 140			АТ41	30121
прозрачная дверь					АТ41ТЕ	71585
Серия У для утепленного монтажа, IP31 стандартная металлическая дверь	96		684 x 560 x 120	694 x 604 x 27	U42	30102
прозрачная дверь					U42ТЕ	71593
Серия АТ для настенного монтажа, IP 43 стандартная металлическая дверь	96	674 x 574 x 140			АТ42	30122
прозрачная дверь					АТ42ТЕ	71586
Серия У для утепленного монтажа, IP 31 стандартная металлическая дверь	96		684 x 560 x 120	694 x 604 x 27	U42/2	30118
Серия АТ для настенного монтажа, IP 43	96	674 x 574 x 140			АТ42/2	30138
Серия У для утепленного монтажа, IP 31 стандартная металлическая дверь	48 (96)		684 x 560 x 120	694 x 604 x 27	U42M	30146
Серия АТ для настенного монтажа, IP 43	48 (96)	674 x 574 x 140			АТ42M	30148
Серия У для утепленного монтажа, IP 31 стандартная металлическая дверь	144		684 x 810 x 120	694 x 854 x 27	U43	30103
Серия АТ для настенного монтажа, IP 43	144	674 x 824 x 140			АТ43	30123

5 рядов

Наименование	Кол-во аппаратов (SU)	Наружные размеры ВхШхГ (мм)	Размеры стенной ниши ВхШхГ (мм)	Наружные размеры торцевой рамки ВхШхГ (мм)	Тип	Код заказа 2СРХ0... R9999
Серия У для утепленного монтажа, IP31 стандартная металлическая дверь	60		834 x 310 x 120	844 x 354 x 27	U51	30104
прозрачная дверь					U51ТЕ	71594
Серия АТ для настенного монтажа, IP 43 прозрачная дверь	60	824 x 324 x 140			АТ51	30124
					АТ51ТЕ	71587
Серия У для утепленного монтажа, IP31 стандартная металлическая дверь	120		834 x 560 x 120	844 x 604 x 27	U52	30105
прозрачная дверь					U52ТЕ	71595
Серия АТ для настенного монтажа, IP 43 стандартная металлическая дверь	120	824 x 574 x 140			АТ52	30125
прозрачная дверь					АТ52ТЕ	71588
Серия У для утепленного монтажа, IP 31 стандартная металлическая дверь	120		834 x 560 x 120	844 x 604 x 27	U52/2	30119
Серия АТ для настенного монтажа, IP 43	120	824 x 574 x 140			АТ52/2	30139
Серия У для утепленного монтажа, IP 31	72 (120)		834 x 560 x 120	844 x 604 x 27	U52K	30106
Серия АТ для настенного монтажа, IP 43	72 (120)	824 x 574 x 140			АТ52K	30126

Шкафы серии AT/U

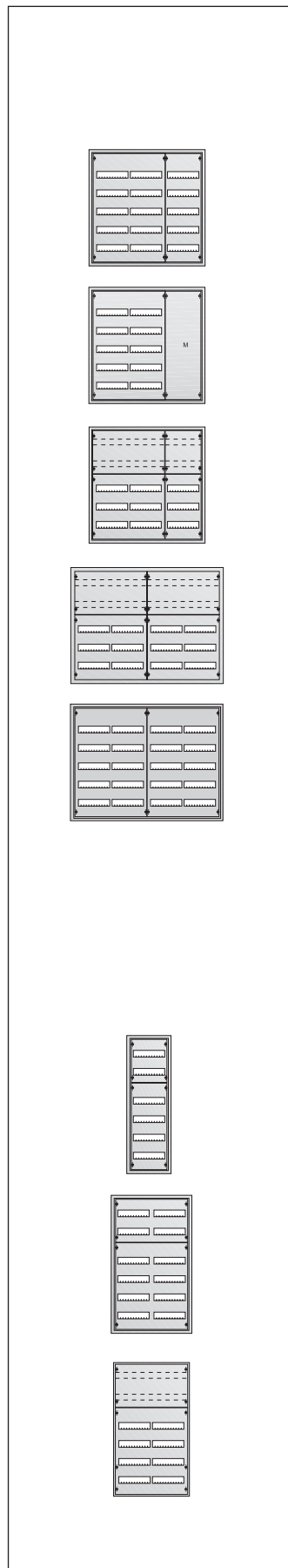
Компактные распределительные щиты с расстоянием между рядами 125 мм

5 рядов

Наименование	Кол-во аппаратов (SU)	Наружные размеры ВхШхГ (мм)	Размеры стенной ниши ВхШхГ (мм)	Наружные размеры торцевой рамки ВхШхГ (мм)	Тип	Код заказа 2СРХ0... R9999
Серия U для утепленного монтажа, IP31 стандартная металлическая дверь	180		834 x 810 x 120	844 x 854 x 27	U53	30107
Серия AT для настенного монтажа, IP 43 стандартная металлическая дверь	180	824 x 824 x 140			AT53	30127
Серия U для утепленного монтажа, IP31 стандартная металлическая дверь	120 (180)		834 x 810 x 120	844 x 854 x 27	AT53	30147
Серия AT для настенного монтажа, IP 43	120 (180)	824 x 824 x 140			AT53M	30149
Серия U для утепленного монтажа, IP 31 стандартная металлическая дверь	108 (180)		834 x 810 x 120	844 x 854 x 27	U53M	30108
Серия AT для настенного монтажа, IP 43	108 (180)	824 x 824 x 140			AT53M	30128
Серия U для утепленного монтажа, IP 31 стандартная металлическая дверь	144 (240)		834 x 1060 x 120	844 x 1104 x 27	U54K	30109
Серия AT для настенного монтажа, IP 43	144 (240)	824 x 1074 x 140			AT54K	30129
Серия U для утепленного монтажа, IP 31 стандартная металлическая дверь	240		834 x 1060 x 120	844 x 1104 x 27	U54E	71784
Серия AT для настенного монтажа, IP 43	240	824 x 1074 x 140			AT54E	71748

6 рядов

Наименование	Кол-во аппаратов (SU)	Наружные размеры ВхШхГ (мм)	Размеры стенной ниши ВхШхГ (мм)	Наружные размеры торцевой рамки ВхШхГ (мм)	Тип	Код заказа 2СРХ0... R9999
Серия U для утепленного монтажа, IP 31 стандартная металлическая дверь	72		984 x 310 x 120	994 x 354 x 27	U61	30110
прозрачная дверь					U61TE	71596
Серия AT для настенного монтажа, IP 43 прозрачная дверь	72	974 x 324 x 140			AT61	30130
					AT61TE	71589
Серия U для утепленного монтажа, IP31 стандартная металлическая дверь	144		984 x 560 x 120	994 x 604 x 27	U62	30111
прозрачная дверь					U62TE	71597
Серия AT для настенного монтажа, IP 43 прозрачная дверь	144	974 x 574 x 140			AT62	30131
					AT62TE	71590
Серия U для утепленного монтажа, IP 31 стандартная металлическая дверь	96 (144)		984 x 560 x 120	994 x 604 x 27	U53M	30108
прозрачная дверь						
Серия AT для настенного монтажа, IP 43 прозрачная дверь	96 (144)	974 x 324 x 140			AT62K	30128



Шкафы серии АТ/У

Компактные распределительные щиты с расстоянием между рядами 125 мм

6 рядов

Наименование	Кол-во аппаратов (SU)	Наружные размеры ВхШхГ (мм)	Размеры стенной ниши ВхШхГ (мм)	Наружные размеры торцевой рамки ВхШхГ (мм)	Тип	Код заказа 2СРХ0... R9999
Серия У для утепленного монтажа, IP 31 стандартная металлическая дверь	216		984 x 810 x 120	994 x 854 x 27	U63E	71787
Серия АТ для настенного монтажа, IP 43 стандартная металлическая дверь	216	974 x 824 x 140			AT63E	71751
Серия У для утепленного монтажа, IP 31 стандартная металлическая дверь	144 (216)		984 x 810 x 120	994 x 854 x 27	U63K	30113
Серия АТ для настенного монтажа, IP 43 стандартная металлическая дверь	144 (216)	974 x 824 x 140			AT63K	30133
Серия У для утепленного монтажа, IP 31 стандартная металлическая дверь	192 (288)		984 x 1060 x 120	994 x 1104 x 27	U64K	30117
Серия АТ для настенного монтажа, IP 43 стандартная металлическая дверь	192 (288)	974 x 824 x 140			AT64K	30137

7 рядов

Наименование	Кол-во аппаратов (SU)	Наружные размеры ВхШхГ (мм)	Размеры стенной ниши ВхШхГ (мм)	Наружные размеры торцевой рамки ВхШхГ (мм)	Тип	Код заказа 2СРХ0... R9999
Серия У для утепленного монтажа, IP 31 стандартная металлическая дверь	168		1134 x 560 x 120	1144 x 604 x 27	U72	30114
Серия АТ для настенного монтажа, IP 43 стандартная металлическая дверь	168	1124 x 574 x 140			AT72	30134
Серия У для утепленного монтажа, IP 31 стандартная металлическая дверь	96 (168)		1134 x 560 x 120	1144 x 604 x 27	U72K	30115
Серия АТ для настенного монтажа, IP 43 стандартная металлическая дверь	96 (168)	1124 x 574 x 140			AT72K	30135
Серия У для утепленного монтажа, IP 31 стандартная металлическая дверь	144 (252)		1134 x 810 x 120	1144 x 854 x 27	U73K	30116
Серия АТ для настенного монтажа, IP 43 стандартная металлическая дверь	144 (252)	1124 x 824 x 140			AT73K	30136

Шкафы для утепленного монтажа С двойной изоляцией, внутреннего размещения



Шкафы серии U

IP 31

Глубина шкафа 200 мм

Пустой шкаф для утепленного монтажа с торцевой рамкой и дверью

- Номинальный ток $I_n = 250 \text{ A}$
- Утепленный корпус шкафа из оцинкованной листовой стали толщиной 1 мм снабжен вставным пластиковым профилем для обеспечения двойной изоляции
- Торцевая рамка и дверь из листовой стали, возможность выравнивания с поверхностью стены — 35 мм
- Порошковое покрытие, цвет RAL 9016
- Подготовлен для установки контрольных и распределительных панелей
- Двустворчатые двери для шкафов шириной 3 и более панели
- Угол открытия двери 130°
- Стандартный замок ZB 113 в комплекте
- Ниппельный фланец ZB 39 в комплекте

Шкафы для утопленного монтажа С двойной изоляцией, внутреннего размещения

➔ Информацию о модулях CombiLine-M см. на стр. 82


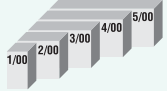

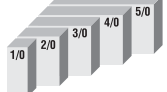
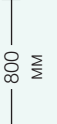






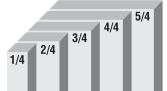


➔ Информацию о панелях EDF и комбинированных комплектах см. на стр. 108

Шкафы серии U

IP 31 ☐

Цвет: RAL 9016 (торцевая рамка и дверь)


Фланцы в комплекте

Габаритная высота	Число рядов	Панелей по ширине	Число аппаратов	Тип	Код заказа 2CPX0...R9999	Размеры стенной ниши ВxШxГ, мм
00 	3		1 2 3 4 5			
0 	4		1 2 3 4 5			
1 	5		1 2 3 4 5	1/1U 2/1U 3/1U 4/1U	36211 36212 36213 36214	815 x 315 x 200 815 x 565 x 200 815 x 815 x 200 815 x 1065 x 200
2 	6		1 2 3 4 5	1/2U 2/2U 3/2U 4/2U 5/2U	36221 36222 36223 36224 36225	965 x 315 x 200 965 x 565 x 200 965 x 815 x 200 965 x 1065 x 200 965 x 1315 x 200
3 	7		1 2 3 4 5	1/3U 2/3U 3/3U 4/3U 5/3U	36231 36232 36233 36234 36235	1115 x 315 x 200 1115 x 565 x 200 1115 x 815 x 200 1115 x 1065 x 200 1115 x 1315 x 200
4 	8		1 2 3 4 5	1/4U 2/4U 3/4U 4/4U 5/4U	36241 36242 36243 36244 36245	1265 x 315 x 200 1265 x 565 x 200 1265 x 815 x 200 1265 x 1065 x 200 1265 x 1315 x 200
5 	9		1 2 3 4 5	1/5U 2/5U 3/5U 4/5U 5/5U	36251 36252 36253 36254 36255	1415 x 315 x 200 1415 x 565 x 200 1415 x 815 x 200 1415 x 1065 x 200 1415 x 1315 x 200

Шкафы для настенного монтажа С заземлением, внутреннего размещения



Шкафы серии В

IP43 
Глубина шкафа 215 мм

Пустой шкаф для настенного монтажа


- Номинальный ток $I_n = 250 \text{ A}$
- Корпус шкафа изготовлен из листовой стали 1 мм
- Порошковое покрытие, цвет RAL 9016
- Подготовлен для установки стандартных панелей и монтажных плат из оцинкованной листовой стали
- Двустворчатые двери для шкафов, имеющих 3 и более панелей в ширину
- Угол открытия двери 130 градусов
- Замок ZB 113 в стандартном комплекте
- На верхней стороне шкафа имеются проемы под фланцы, на нижней и боковых сторонах шкафа имеются удаляемые заглушки
- Мембранные фланцы монтируются на верхней стороне шкафа (на ширину панели)

NEW

- Крышки кабельного ввода



Шкафы серии G

IP54 
Глубина шкафа 225 мм

Пустой шкаф для настенного монтажа

- Номинальный ток $I_n = 400 \text{ A}$
- Корпус и дверь шкафа изготовлены из листовой стали толщиной 1,5 мм
- Порошковое покрытие, цвет RAL 7035
- Для установки стандартных панелей и монтажных плат из оцинкованной листовой стали (комплект для установки стандартных панелей заказывается отдельно)
- Двустворчатые двери для шкафов, имеющих 4 и более панелей в ширину
- Угол открытия двери 160 градусов
- Двери со шпингалетным замком
- Замок под ключ с двумя бородками размером 3 мм в стандартном комплекте
- На верхней стороне шкафа имеются проемы под фланец на ширину панели, на нижней и боковых сторонах шкафа имеются удаляемые заглушки. На боковых сторонах шкафа габаритной высотой 0 удаляемые заглушки отсутствуют
- Прорезы под фланцы на верхней и нижней стороне шкафа можно закрыть дополнительными фланцами под резьбовые фитинги или мембранными фланцами. **(Фланцы следует заказывать отдельно)**
- Монтажные скобы в комплекте

NEW

- Крышки кабельного ввода

 Комплект для установки стандартных панелей см. на стр. 68

Шкафы для настенного монтажа С заземлением, внутреннего размещения



Шкафы серии С

IP54 \equiv

Глубина шкафа 260 мм

Пустой шкаф для настенного монтажа

- Номинальный ток $I_n = 400$ А
- Корпус и дверь шкафа изготовлены из листовой стали толщиной 1,5 мм
- Порошковое покрытие, цвет RAL 7035
- Для установки стандартных панелей и монтажных плат из оцинкованной листовой стали (комплект для установки стандартных панелей заказывается отдельно)
- Двустворчатые двери для шкафов, имеющих 4 и более панелей в ширину
- Угол открытия двери 160 градусов
- Двери со шпингалетным замком
- Замок под ключ с двумя бородками размером 3 мм в стандартном комплекте
- На верхней стороне шкафа имеются проемы под фланец на ширину панели, на нижней и боковых сторонах шкафа имеются удаляемые заглушки. На боковых сторонах шкафа габаритной высотой 0 удаляемые заглушки отсутствуют
- Проемы под фланцы на верхней и нижней стороне шкафа можно закрыть дополнительными фланцами под резьбовые фитинги или мембранными фланцами. **(Фланцы следует заказывать отдельно)**
- Монтажные скобы в комплекте

NEW

- Крышки кабельного ввода



Шкафы серии W

IP55 \equiv

Глубина шкафа 360 мм

Пустой шкаф для настенного монтажа


- Номинальный ток $I_n = 400$ А (630 А¹⁾)
- Корпус шкафа изготовлен из листовой стали толщиной 1,5 мм, дверь — толщиной 2 мм
- Порошковое покрытие, цвет RAL 7035
- Для установки стандартных панелей и монтажных плат из оцинкованной листовой стали (комплект для установки стандартных панелей заказывается отдельно)
- Двустворчатые двери для шкафов, имеющих 4 и более панелей в ширину
- Угол открытия двери 120 градусов
- Двери со шпингалетным замком
- Замок под ключ с двумя бородками размером 3 мм в стандартном комплекте
- На верхней и нижней сторонах шкафа имеются проемы под фланец на ширину панели, на боковых сторонах шкафа имеются удаляемые заглушки
- Проемы под фланцы на верхней и нижней стороне шкафа можно закрыть дополнительными ниппельными фланцами, фланцами с губчатой резиной или глухими фланцами. **(Фланцы следует заказывать отдельно)**
- Монтажные скобы в комплекте

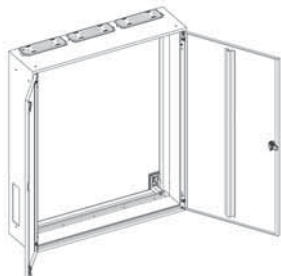
➔ Комплект для установки стандартных панелей см. на стр. 68


¹⁾ В зависимости от применяемого коммутационного оборудования его данные должны соответствовать ГОСТ Р 51321.1 (IEC 60439-1)

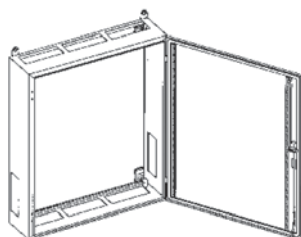
Шкафы для настенного монтажа


Общий обзор системы

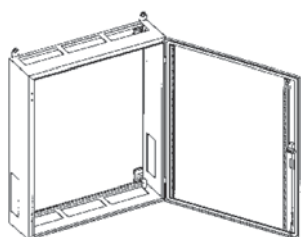
Шкафы серии В
IP 43 
Глубина шкафа 215 мм




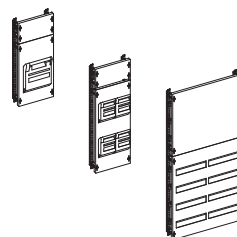
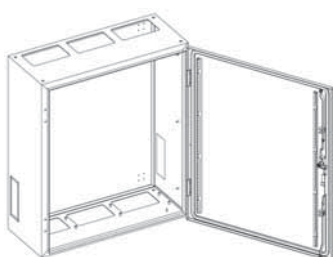
Шкафы серии G
IP 43 
Глубина шкафа 225 мм



Шкафы серии С
IP 54 
Глубина шкафа 260 мм



Шкафы серии W
IP 55 
Глубина шкафа 360 мм



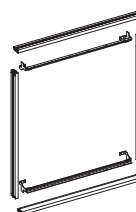
Модули CombiLine-M
Панели EDF

- Информацию о модулях CombiLine-M см. на стр. 82
- Информацию о панелях EDF и комбинированных комплектах см. на стр. 108

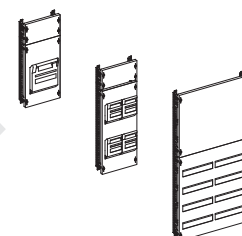


Монтажная плата

- Информацию о монтажных платах см. на стр. 68

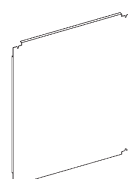


Комплект для установки стандартных панелей
см. на стр. 68




Модули CombiLine-M
Панели EDF


- Информацию о модулях CombiLine-M см. на стр. 82
- Информацию о панелях EDF и комбинированных комплектах см. на стр. 108


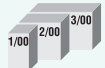

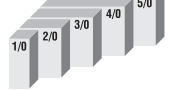

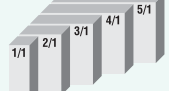

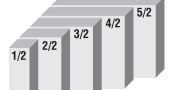



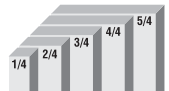




Монтажная плата

Шкафы для настенного монтажа С заземлением, внутреннего размещения


Серия В
IP 43 
Цвет: RAL 9016
Подготовлен для установки стандартных панелей с защитой от прикосновения


Серия G
IP 54 
Цвет серый: RAL 7035
Пустой шкаф
➔ Фланцы следует заказывать отдельно, см. стр. 69

Габаритная высота	Число рядов	Панелей по шир.	Число аппаратов	Тип	Код заказа 2CPX0...R9999	Наружные размеры ВхШхГ, мм	Тип	Код заказа 2CPX0...R9999	Наружные размеры ВхШхГ, мм
00 	3 	1	36	1/00B	36360	500 x 300 x 215			
		2	72	2/00B	36361	500 x 550 x 215			
		3	108	3/00B	36362	500 x 800 x 215			
0 	4 	1	48	1/0B	36370	650 x 300 x 215	2/0G	34361	650 x 550 x 225
		2	96	2/0B	36371	650 x 550 x 215	3/0G	34362	650 x 800 x 225
		3	144	3/0B	36372	650 x 800 x 215	4/0G	34363	650 x 1050 x 225
		4	192	4/0B	36373	650 x 1050 x 215	5/0G	34364	650 x 1300 x 225
		5	240	5/0B	36374	650 x 1300 x 215			
1 	5 	1	60	1/1B	36380	800 x 300 x 215			
		2	120	2/1B	36381	800 x 550 x 215			
		3	180	3/1B	36382	800 x 800 x 215			
		4	240	4/1B	36383	800 x 1050 x 215			
		5	300	5/1B	36384	800 x 1300 x 215			
2 	6 	1	72	1/2B	36390	950 x 300 x 215	1/2G	34370	950 x 300 x 225
		2	144	2/2B	36391	950 x 550 x 215	2/2G	34371	950 x 550 x 225
		3	216	3/2B	36392	950 x 800 x 215	3/2G	34372	950 x 800 x 225
		4	288	4/2B	36393	950 x 1050 x 215	4/2G	34373	950 x 1050 x 225
		5	360	5/2B	36394	950 x 1300 x 215	5/2G	34374	950 x 1300 x 225
3 	7 	1	84	1/3B	36400	1100 x 300 x 215			
		2	168	2/3B	36401	1100 x 550 x 215			
		3	252	3/3B	36402	1100 x 800 x 215			
		4	336	4/3B	36403	1100 x 1050 x 215			
		5	420	5/3B	36404	1100 x 1300 x 215			
4 	8 	1	96	1/4B	36410	1250 x 300 x 215	2/4G	34376	1250 x 550 x 225
		2	192	2/4B	36411	1250 x 550 x 215	3/4G	34377	1250 x 800 x 225
		3	288	3/4B	36412	1250 x 800 x 215	4/4G	34378	1250 x 1050 x 225
		4	384	4/4B	36413	1250 x 1050 x 215	5/4G	34379	1250 x 1300 x 225
		5	480	5/4B	36414	1250 x 1300 x 215			
5 	9 	1	108	1/5B	36420	1400 x 300 x 215	2/5G	34381	1400 x 550 x 225
		2	216	2/5B	36421	1400 x 550 x 215	3/5G	34382	1400 x 800 x 225
		3	324	3/5B	36422	1400 x 800 x 215	4/5G	34383	1400 x 1050 x 225
		4	432	4/5B	36423	1400 x 1050 x 215	5/5G	34384	1400 x 1300 x 225
		5	540	5/5B	36424	1400 x 1300 x 215			




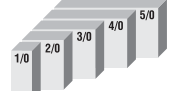

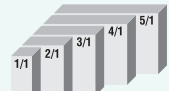
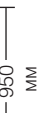




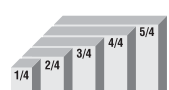


(Размеры указаны в мм)

Шкафы для настенного монтажа С заземлением, внутреннего размещения

Серия С
IP54 
Цвет серый: RAL 7035
Пустой шкаф

Серия W
IP55 
Цвет серый: RAL 7035
Пустой шкаф

→ Фланцы следует заказывать отдельно,
см. стр. 69

Габаритная высота	Число рядов	Панелей по шир.	Число аппаратов	Тип	Код заказа 2СРХ0...R9999	Наружные размеры ВхШхГ, мм	Тип	Код заказа 2СРХ0...R9999	Наружные размеры ВхШхГ, мм
00 	3 	1	36						
		2	72						
		3	108						
		4	144						
		5	180						
0 	4 	1	48						
		2	96	2/0C	34670	650 x 550 x 260			
		3	144	3/0C	34671	650 x 800 x 260			
		4	192	4/0C	34672	650 x 1050 x 260			
		5	240	5/0C	34673	650 x 1300 x 260			
1 	5 	1	60						
		2	120						
		3	180						
		4	240						
		5	300						
2 	6 	1	72						
		2	144	2/2C	34680	950 x 550 x 260	2/2W	34721	970 x 570 x 360
		3	216	3/2C	34681	950 x 800 x 260	3/2W	34722	970 x 820 x 360
		4	288	4/2C	34682	950 x 1050 x 260	4/2W	34723	970 x 1070 x 360
		5	360	5/2C	34683	950 x 1300 x 260	5/2W	34724	970 x 1320 x 360
3 	7 	1	84						
		2	168						
		3	252						
		4	336						
		5	420						
4 	8 	1	96						
		2	192	2/4C	34690	1250 x 550 x 260	2/4W	34741	1270 x 570 x 360
		3	288	3/4C	34691	1250 x 800 x 260	3/4W	34742	1270 x 820 x 360
		4	384	4/4C	34692	1250 x 1050 x 260	4/4W	34743	1270 x 1070 x 360
		5	480	5/4C	34693	1250 x 1300 x 260	5/4W	34744	1270 x 1320 x 360
5 	9 	1	108						
		2	216	2/5C	34695	1400 x 550 x 260			
		3	324	3/5C	34696	1400 x 800 x 260			
		4	432	4/5C	34697	1400 x 1050 x 260			
		5	540	5/5C	34698	1400 x 1300 x 260			

Шкафы для настенного монтажа С заземлением, внутреннего размещения

Монтажная плата
для шкафов
серии В, С и G

оцинкованная
листовая сталь
толщиной 2 мм

Монтажная плата
для шкафов
серии W

оцинкованная
листовая сталь
толщиной 2 мм

Комплект для
установки
стандартных
панелей для
шкафов серии G

→ Информацию о модулях CombiLine-M см. на стр. 82

→ Информацию о панелях EDF и комбинированных комплектах см. на стр. 108

Комплект для
установки
стандартных
панелей для
шкафов серии С

Комплект для
установки
стандартных
панелей для
шкафов серии W



Тип	Код заказа 2CPX0...R9999	Наружные размеры ВxШ, мм	Тип	Код заказа 2CPX0...R9999	Наружные размеры ВxШ, мм	Тип	Код заказа 2CPX0...R9999	Тип	Код заказа 2CPX0...R9999	Тип	Код заказа 2CPX0...R9999
GM20	34473	600 x 500				GB20	34436	CB20	34575		
GM30	34474	600 x 750				GB30	34437	CB30	34579		
GM40	34475	600 x 1000				GB40	34438	CB40	34583		
GM50	34476	600 x 1250				GB50	34439	CB50	34587		
GM12	34482	900 x 250				GB12	34445				
GM22	34483	900 x 500	WM22	34752	867 x 495	GB22	34446	CB22	34576	WB22	34852
GM32	34484	900 x 750	WM32	34753	867 x 745	GB32	34447	CB32	34580	WB32	34853
GM42	34485	900 x 1000	WM42	34754	867 x 995	GB42	34448	CB42	34584	WB42	34854
GM52	34486	900 x 1250	WM52	34755	867 x 1245	GB52	34449	CB52	34588	WB52	34855
GM24	34488	1200 x 500	WM24	34762	1167 x 495	GB24	34451	CB24	34577	WB24	34862
GM34	34489	1200 x 750	WM34	34763	1167 x 745	GB34	34452	CB34	34581	WB34	34863
GM44	34490	1200 x 1000	WM44	34764	1167 x 995	GB44	34453	CB44	34585	WB44	34864
GM54	34491	1200 x 1250	WM54	34765	1167 x 1245	GB54	34454	CB54	34589	WB54	34865
GM25	34493	1350 x 500				GB25	34456	CB25	34578		
GM35	34494	1350 x 750				GB35	34457	CB35	34582		
GM45	34495	1350 x 1000				GB45	34458	CB45	34586		
GM55	34496	1350 x 1250				GB55	34459	CB55	34590		

Шкафы для настенного монтажа

Аксессуары



Наименование	Тип	Код заказа 2СРХ0...9999
Шкафы серии G, C		
Фланец IP 54 (Внимание! Всегда заказывайте фланцы как дополнительные элементы)		
Металлический фланец	ZP54E	72166
Глухой фланец		
1 шт.	ZP55	38536
10 шт.	ZP55P10	62450
Фланец под резьбовые фитинги		
1 x M 63 / M 50, 2 x M 32 / M 20		
1 шт.	ZP56	38534
10 шт.	ZP56P10	62451
Фланец под резьбовые фитинги		
2 x M 32 / M 20 4 x M 25, 5 x M 20		
1 шт.	ZP57	38535
10 шт.	ZP57P10	62452
Мембранный фланец		
1 шт.	ZP58	38538
10 шт.	ZP58P10	62453
Шины N и PE с держателем		ZK523 38506
6 винтовых зажимов для проводников до 16 мм ²		
21 пружинный зажим для проводников от 1,5 до 4 мм ²		
Шкафы серии W		
Фланец IP 55 (Внимание! Всегда заказывайте фланцы как дополнительные элементы)		
Фланцы заказываются по одному для верхней и нижней стороны шкафа на ширину панели.		
Глухой фланец		
1 шт.	ZW51	39451
10 шт.	ZW51P10	62466
Ниппельный фланец		
1 шт.	ZW52	39452
10 шт.	ZW52P10	62467
Фланец под резьбовые фитинги		
4 x M25 / M20, 12 x M20		
1 шт.	ZW53	39453
10 шт.	ZW53P10	62468
Фланец с губчатой резиной		
1 шт.	ZW54	39454
10 шт.	ZW54P10	62469

Напольные шкафы для распределительных щитов до 400 А внутреннего размещения



Шкафы серии G с заземлением, подготовлены для установки панелей и модулей на основе EDF-профиля

IP54 $\frac{\text{—}}{\text{—}}$

Глубина шкафа 225 мм

Высота шкафа 1850 мм

- $I_{\text{ном}}$ 400 А
- Корпус шкафа и дверь из листовой стали
- Порошковое покрытие, цвет RAL 7035
- Шкафы шириной от 1 до 3 панелей — с одной, открывающейся вправо дверью; шкафы шириной 4 и 5 панелей — с двумя дверьми
- Двери со шпингалетным замком
- Стандартный замок под ключ с двумя бородками размером 3 мм
- Угол открытия двери 160°
- На верхней стороне шкафа имеется проем под фланец на ширину панели; на нижней и боковых сторонах шкафа имеются удаляемые заглушки
- Внешние крепежные скобы в комплекте со шкафом
- Крышки кабельного ввода

NEW

Вариант 1: С установленным комплектом для монтажа стандартных панелей, шкафы шириной от 1 до 5 панелей, габаритная высота 8



Шкафы серии G с заземлением, в комплекте с монтажной платой

IP54 $\frac{\text{—}}{\text{—}}$

Глубина шкафа 225 мм

Высота шкафа 1850 мм

- $I_{\text{ном}}$ 400 А
- Корпус шкафа и дверь из листовой стали
- Порошковое покрытие, цвет RAL 7035
- Шкафы шириной от 1 до 3 панелей — с одной, открывающейся вправо дверью; шкафы шириной 4 — с двумя дверьми
- Двери со шпингалетным замком
- Стандартный замок под ключ с двумя бородками размером 3 мм
- Угол открытия двери 160°
- На верхней стороне шкафа имеется проем под фланец на ширину панели; на нижней и боковых сторонах шкафа имеются удаляемые заглушки
- Внешние крепежные скобы в комплекте со шкафом
- Крышки кабельного ввода

NEW

Вариант 2: С монтажной платой, шкафы шириной от 1 до 4 панелей, габаритная высота 8



Шкафы серии H с заземлением, подготовлены для установки панелей и модулей на основе EDF-профиля

IP43 $\frac{\text{—}}{\text{—}}$

Глубина шкафа 225 мм

Высота шкафа 1850 мм

- $I_{\text{ном}}$ 400 А
- Корпус шкафа и дверь из листовой стали
- Порошковое покрытие, цвет RAL 7035
- Шкафы шириной от 1 до 3 панелей — с одной, открывающейся вправо дверью; шкафы шириной 4 — с двумя дверьми
- Двери со шпингалетным замком
- Стандартный замок под ключ с двумя бородками размером 3 мм
- Угол открытия двери 160°
- На верхней и нижней сторонах шкафа имеются проемы под фланцы на ширину панели
- Внешние крепежные скобы в комплекте со шкафом
- Крышки кабельного ввода

NEW

→ Фланцы и цоколи следует заказывать отдельно, см. стр. 76

Напольные шкафы для распределительных щитов до 400 А внутреннего размещения



Шкафы серии С с заземлением, подготовлены для установки панелей и модулей на основе EDF-профиля

IP54 \perp

Глубина шкафа 260 мм

Высота шкафа 1850 мм

- I_n 630А
- Корпус шкафа и дверь из листовой стали
- Порошковое покрытие, цвет RAL 7035
- Шкафы шириной от 1 до 3 панелей — с одной, открывающейся вправо дверью; шкафы шириной 4 и 5 панелей — с двумя дверьми
- Двери со шпингалетным замком
- Стандартный замок под ключ с двумя бородками размером 3 мм
- Угол открытия двери 160°
- На верхней стороне шкафа имеется проем под фланец на ширину панели; на нижней и боковых сторонах шкафа имеются удаляемые заглушки
- Внешние крепежные скобы в комплекте со шкафом
- Крышки кабельного ввода

NEW

Вариант 1: С установленным комплектом для монтажа стандартных панелей, шкафы шириной от 1 до 5 панелей, габаритная высота 8



Шкафы серии С с заземлением, в комплекте с монтажной платой

IP54 \perp

Глубина шкафа 260 мм

Высота шкафа 1850 мм

- I_n 630А
- Корпус шкафа и дверь из листовой стали
- Порошковое покрытие, цвет RAL 7035
- Шкафы шириной от 1 до 3 панелей — с одной, открывающейся вправо дверью; шкафы шириной 4 — с двумя дверьми
- Двери со шпингалетным замком
- Стандартный замок под ключ с двумя бородками размером 3 мм
- Угол открытия двери 160°
- На верхней стороне шкафа имеется проем под фланец на ширину панели; на нижней и боковых сторонах шкафа имеются удаляемые заглушки
- Внешние крепежные скобы в комплекте со шкафом
- Крышки кабельного ввода

NEW

Вариант 2: С монтажной платой, шкафы шириной от 1 до 4 панелей, габаритная высота 8



Шкафы серии С с заземлением, подготовлены для установки модулей на монтажной раме WR

IP54 \perp

Глубина шкафа 260 мм

Высота шкафа 1850 мм

- I_n 630А
- Корпус шкафа и дверь из листовой стали
- Порошковое покрытие, цвет RAL 7035
- Шкафы шириной от 1 до 3 панелей — с одной, открывающейся вправо дверью; шкафы шириной 4 и 5 панелей — с двумя дверьми
- Двери со шпингалетным замком
- Стандартный замок под ключ с двумя бородками размером 3 мм
- Угол открытия двери 160°
- На верхней стороне шкафа имеется проем под фланец на ширину панели; на нижней и боковых сторонах шкафа имеются удаляемые заглушки
- Внешние крепежные скобы в комплекте со шкафом
- Крышки кабельного ввода

NEW

Вариант 3: Для установки модулей CombiLine с защитой от прикосновения, шкафы шириной от 1 до 5 панелей, габаритная высота 8

Напольные шкафы

Обзор системы

Для установки панелей EDF, комбинированных комплектов и модулей CombiLine на основе EDF профиля

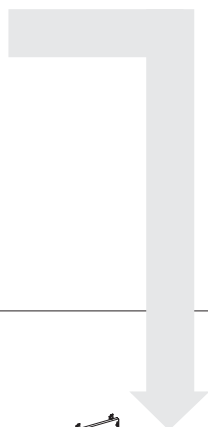
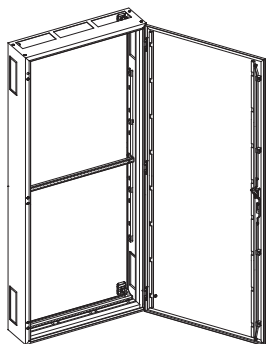
- Информацию о модулях CombiLine-M см. на стр. 82
- Информацию о панелях EDF и комбинированных комплектах см. на стр. 108

С установленной монтажной платой

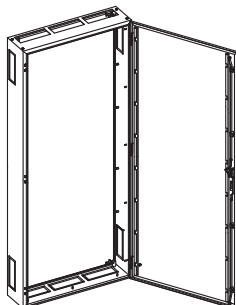
Для установки модулей CombiLine-M на монтажной раме WR

- Информацию о модулях CombiLine-M см. на стр. 82

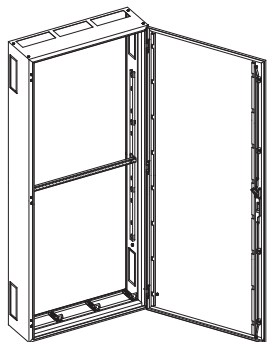
Шкафы серии G и H



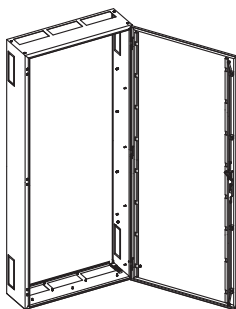
Шкафы серии G



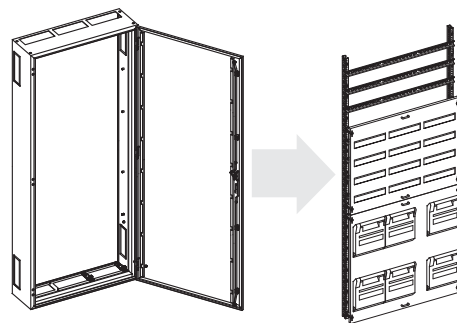
Шкафы серии C



Шкафы серии C



Шкафы серии C



Напольные шкафы Для распределительных щитов до 400 А внутреннего размещения



Шкафы серии G, с установленным комплектом для монтажа стандартных панелей и защитой от прикосновения

IP54 \perp

- Порошковое покрытие, цвет RAL 7035
- С заземлением
- Подготовлены для установки модулей CombiLine-M на основе EDF-профиля
- Подготовлены для установки панелей EDF и комбинированных комплектов

Габаритная высота	Число рядов	Число панелей в ширину	Кол-во аппаратов	Тип	Код заказа	Размеры ВхШхГ (мм)
8	12					
		1	144	1/8G	34431	1850 x 300 x 225
		2	288	2/8G	34432	1850 x 550 x 225
		3	432	3/8G	34433	1850 x 800 x 225
		4	576	4/8G	34434	1850 x 1050 x 225
		5	720	5/8G	34435	1850 x 1300 x 225

- Цоколь и фланцы заказываются отдельно, см. стр. 76
- Информацию о модулях CombiLine-M см. на стр. 82
- Информацию о панелях EDF и комбинированных комплектах см. на стр. 108

Шкафы серии G, с установленной оцинкованной монтажной платой

IP54 \perp

- Порошковое покрытие, цвет RAL 7035
- С заземлением

Габаритная высота	Число рядов	Число панелей в ширину	Кол-во аппаратов	Тип	Код заказа	Размеры ВхШхГ (мм)
8	12					
		1	144	1/81G	34461	1850 x 300 x 225
		2	288	2/81G	34462	1850 x 550 x 225
		3	432	3/81G	34463	1850 x 800 x 225
		4	576	4/81G	34464	1850 x 1050 x 225

- Цоколь и фланцы заказываются отдельно, см. стр. 76

Напольные шкафы

Напольные шкафы до 630 А внутреннего размещения



Шкафы серии С, с установленным комплектом для монтажа стандартных панелей и защитой от прикосновения IP54

- Порошковое покрытие, цвет RAL 7035
- С заземлением
- Подготовлены для установки модулей CombiLine-M на основе EDF-профиля
- Подготовлены для установки панелей EDF и комбинированных комплектов

Габаритная высота	Число рядов	Число панелей в ширину	Кол-во аппаратов	Тип	Код заказа	Размеры ВхШхГ (мм)
8	12					
		1	144	1/8С	34331	1850 x 300 x 260
		2	288	2/8С	34332	1850 x 550 x 260
		3	432	3/8С	34333	1850 x 800 x 260
		4	576	4/8С	34334	1850 x 1050 x 260
		5	720	5/8С	34335	1850 x 1300 x 260

- Цоколь и фланцы заказываются отдельно, см. стр. 76
- Информацию о модулях CombiLine-M см. на стр. 82
- Информацию о панелях EDF и комбинированных комплектах см. на стр. 108

Шкафы серии С, с установленной оцинкованной монтажной платой IP54

- Порошковое покрытие, цвет RAL 7035
- С заземлением

Габаритная высота	Число рядов	Число панелей в ширину	Кол-во аппаратов	Тип	Код заказа	Размеры ВхШхГ (мм)
8	12					
		1	144	1/81С	34341	1850 x 300 x 260
		2	288	2/81С	34342	1850 x 550 x 260
		3	432	3/81С	34343	1850 x 800 x 260
		4	576	4/81С	34344	1850 x 1050 x 260

- Цоколь и фланцы заказываются отдельно, см. стр. 76

Шкафы серии С, с комплектом для установки монтажной рамы WR и защитой от прикосновения

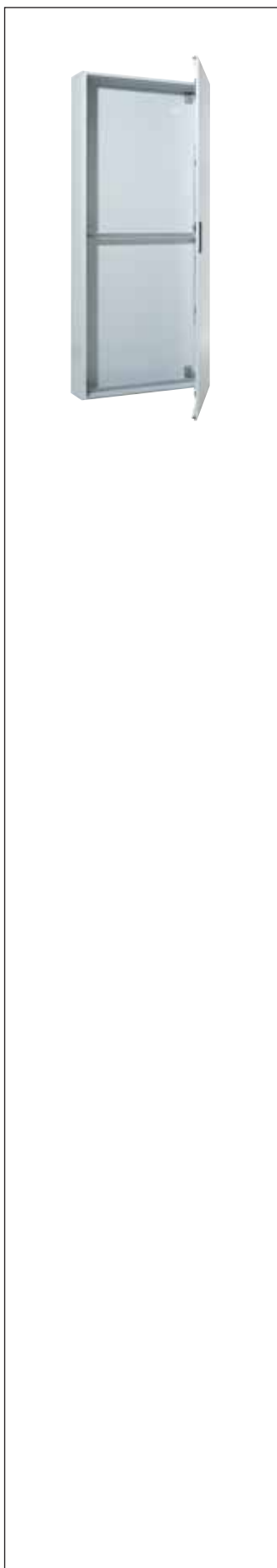
- IP54
- Порошковое покрытие, цвет RAL 7035
 - С заземлением
 - Подготовлены для установки модулей CombiLine-M на основе WR-рамы

Габаритная высота	Число рядов	Число панелей в ширину	Кол-во аппаратов	Тип	Код заказа	Размеры ВхШхГ (мм)
8	12					
		1	144	1/82С	34351	1850 x 300 x 260
		2	288	2/82С	34352	1850 x 550 x 260
		3	432	3/82С	34353	1850 x 800 x 260
		4	576	4/82С	34354	1850 x 1050 x 260
		5	720	5/82С	34355	1850 x 1300 x 260

- Цоколь и фланцы заказываются отдельно, см. стр. 76
- Информацию о модулях CombiLine-M см. на стр. 82

Напольные шкафы

Напольные шкафы до 400 А внутреннего размещения



Шкафы серии Н, с установленным комплектом для монтажа стандартных панелей и защитой от прикосновения

IP43

- Порошковое покрытие, цвет RAL 7035
- С заземлением
- Подготовлены для установки модулей CombiLine-M на основе EDF-профиля
- Подготовлены для установки панелей EDF и комбинированных комплектов

Габаритная высота	Число рядов	Число панелей в ширину	Кол-во аппаратов	Тип	Код заказа	Размеры ВхШхГ (мм)
8	12	1	144	1/8Н	34321	1850 x 300 x 225
		2	288	2/8Н	34322	1850 x 550 x 225
		3	432	3/8Н	34323	1850 x 800 x 225
		4	576	4/8Н	34324	1850 x 1050 x 225

- Цоколь и фланцы заказываются отдельно, см. стр. 76
- Информацию о модулях CombiLine-M см. на стр. 82
- Информацию о панелях EDF и комбинированных комплектах см. на стр. 108

Напольные шкафы

Аксессуары



Наименование	Тип	Код заказа 2СРХ0...R9999
Заглушка		
1 шт.	ZP55	38536
10 шт.	ZP55P10	62450
<hr/>		
Фланец под резьбовые фитинги		
1 x M 63 / M 50, 2 x M 32 / M 20		
1 шт.	ZP56	38534
10 шт.	ZP56P10	62451
<hr/>		
Фланец под резьбовые фитинги		
2 x M 32 / M 20		
4 x M 25, 5 x M 20		
1 шт.	ZP57	38535
10 шт.	ZP57P10	62452
<hr/>		
Мембранный фланец		
1 шт.	ZP58	38538
10 шт.	ZP58P10	62453
<hr/>		
Цоколь		
Для шкафов серии С		
Цвет RAL 7005, высота 50 мм		
панелей в ширину:		
1	CSR1	34981
2	CSR2	34982
3	CSR3	34983
4	CSR4	34984
5	CSR5	34985
<hr/>		
Цоколь		
Для шкафов серий G и H		
Цвет RAL 7005, высота 50 мм		
панелей в ширину:		
1	GSR1	34956
2	GSR2	34957
3	GSR3	34958
4	GSR4	34959
5	GSR5	34960

Напольные шкафы

Напольные шкафы до 850 А, внутреннего размещения



Напольные шкафы серии W с заземлением

IP55 

Глубина шкафа 360 мм

Высота шкафа 1870 мм

Напольные шкафы

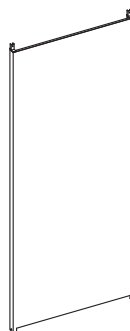
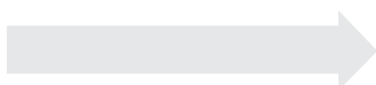
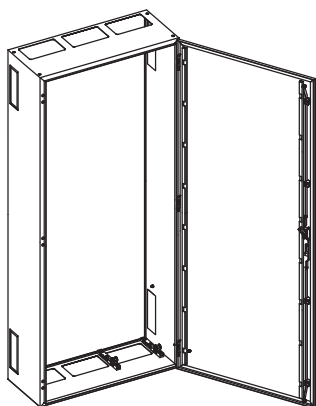
- $I_{\text{ном}}$ 850 А
- Корпус шкафа из листовой стали толщиной 1,5 мм с дверью толщиной 2 мм
- Стандартный замок под ключ с двумя бородками размером 3 мм
- Шкафы шириной от 1 до 3 панелей — с одной, открывающейся вправо дверью. Шкафы шириной 4 и более панелей — с двумя дверями.
- Порошковое покрытие, цвет RAL 7035
- Поставляется в качестве шкафа управления с монтажной платой или монтажной рамой
- Поставляется в качестве распределительного шкафа под монтажную раму и монтажный комплект для установки стандартной панели с защитой от прикосновения
- Поставляется в качестве распределительного шкафа под модули CombiLine-M с защитой от прикосновения
- Удаляемые заглушки по бокам шкафа позволяют устанавливать фланцы
- Проемы под фланцы на верхней и нижней стороне шкафа могут на выбор закрываться ниппельными фланцами, фланцами с губчатой резиной или глухими фланцами

→ Фланцы и цоколи следует заказывать отдельно, см. стр. 80 и 81

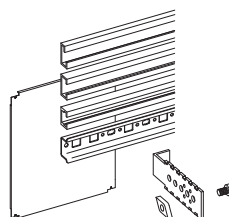
Напольные шкафы

Обзор системы

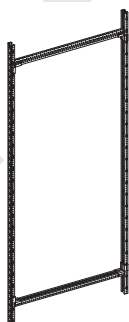
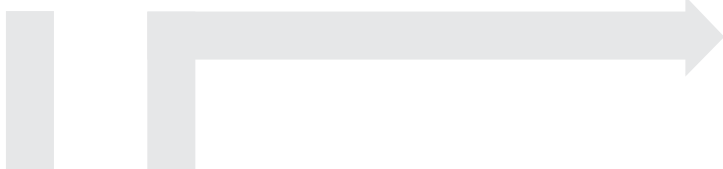
Шкаф серии W
с заземлением



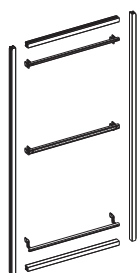
Монтажная плата WM



Свободный монтаж элементов
на монтажной раме WR



Монтажная рама
типа WR

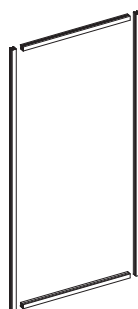


Комплект для установки
стандартных панелей с защитой
от прикосновения типа WB

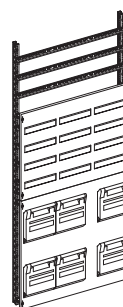


Панели EDF, комбинированные
комплекты и модули CombiLine-M
на EDF-профиле

- Информацию о модулях CombiLine-M см. на стр. 82
- Информацию о панелях EDF и комбинированных комплектах см. на стр. 108



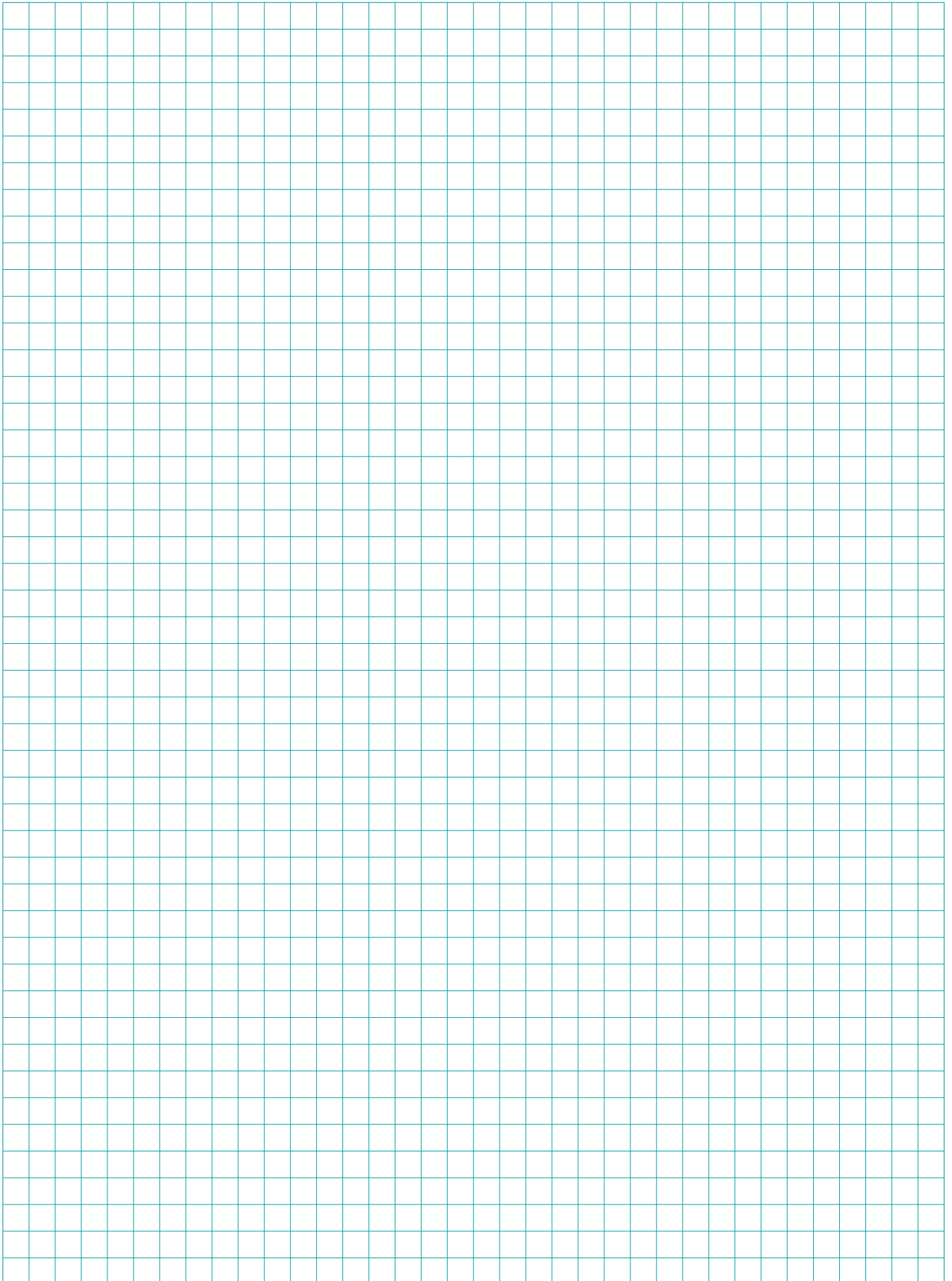
Защита от прикосновения типа ZW



Модули CombiLine-M
на монтажной раме WR

- Информацию о модулях CombiLine-M см. на стр. 82

Для заметок



Напольные шкафы

Для распределительных щитов до 850 А внутреннего размещения



Шкафы серии W

IP55 \perp

- Цвет RAL 7035
- $I_{ном}$ 850 А
- Подготовлен для установки модулей CombiLine-M на монтажной раме WR
- Подготовлен для установки монтажной платы WM

→ Цоколи и фланцы следует заказывать отдельно

Габаритная высота	Число рядов	Число панелей в ширину	Кол-во аппаратов	Тип	Код заказа	Размеры ВхШхГ (мм)
8	12	1	144	1/8W	34780	1870 x 320 x 360
		2	288	2/8W	34781	1870 x 570 x 360
		3	432	3/8W	34782	1870 x 820 x 360
		4	576	4/8W	34783	1870 x 1070 x 360
		5	720	5/8W	34784	1870 x 1320 x 360
		6	864	6/8W	34785	1870 x 1570 x 360

Необходимые аксессуары

Вариант с монтажной платой	■
Вариант с монтажной рамой WR	■
Вариант с панелями EDF на монтажной раме WR \perp	■
Вариант с модулями CombiLine-M на монтажной раме WR \perp	■

■ = Необходимые аксессуары □ = Дополнительные аксессуары

Наименование	Тип	Код заказа 2CPX0... R9999
Аксессуары		
Фланцы для шкафов серии W		
Фланцы заказываются по одному на ширину панели для верхней и нижней стороны шкафа.		
Заглушка		
1 шт.	ZW51	39451
10 шт.	ZW51P10	62466
Ниппельный фланец		
1 шт.	ZW52	39452
10 шт.	ZW52P10	62467
Фланец под резьбовые фитинги		
4 x M25 / M20, 12 x M20		
1 шт.	ZW53	39453
10 шт.	ZW53P10	62468
Фланец с губчатой резиной		
1 шт.	ZW54	39453
10 шт.	ZW54P10	62468

Наименование	Тип	Код заказа 2CPX0... R9999
Фланцы IP 54		
для боковых проемов под фланцы		
Заглушка		
1 шт.	ZP55	38536
10 шт.	ZP55P10	62450
Фланец под резьбовые фитинги		
1 x M 63 / M 50 2 x M 32 / M 20		
1 шт.	ZP56	38534
10 шт.	ZP56P10	62451
Фланец под резьбовые фитинги		
2 x M 32 / M 20 4 x M 25, 5 x M 20		
1 шт.	ZP57	38535
10 шт.	ZP57P10	62452
Мембранный фланец		
1 шт.	ZP58	38538
10 шт.	ZP58P10	62453

Напольные шкафы Для распределительных щитов до 850 А внутреннего размещения

Цоколь

- Цвет RAL 7005
- Передняя и задняя стенки съемные
- Высота 130 мм

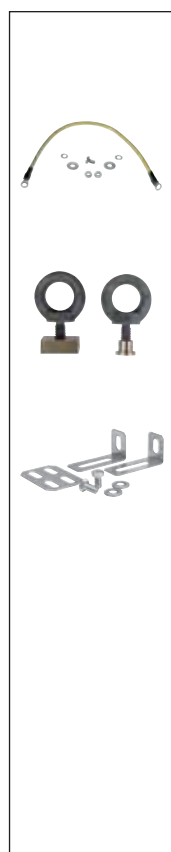


Цоколь высокий

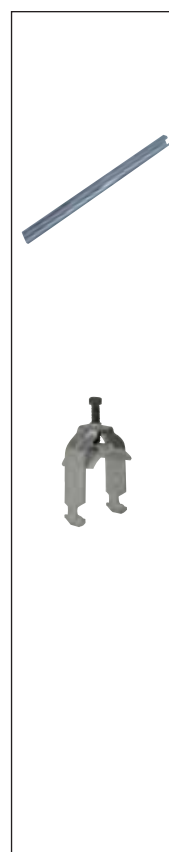
- Цвет RAL 7005
- Передняя и задняя стенки съемные
- Внешние стенки имеют удаляемые заглушки
- С держателями реек для кабельных зажимов
- Высота 260 мм



Тип	Код заказа	Тип	Код заказа
WSR1	34961	WRG1	34971
WSR2	34962	WRG2	34972
WSR3	34963	WRG3	34973
WSR4	34964	WRG4	34974
WSR5	34965	WRG5	34975
WSR6	34966	WRG6	34976



Наименование	Тип	Код заказа 2СРХ0... R9999
Комплект заземления двери для шкафов серии W	ZL8	38001
Рым-болты для транспортировки 1 комплект = 4 шт. с необходимыми крепежными материалами	ZW78	39478
Монтажные петли для шкафов серии W 1 комплект	ZX384	68089



Наименование	Тип	Код заказа 2СРХ0... R9999
Монтажные рейки для кабельных зажимов для высокого цоколя		
для WRG1	ZW281	60951
для WRG2	ZW282	60952
для WRG3	ZW283	60953
для WRG4	ZW284	60954
для WRG5	ZW285	60955
для WRG6	ZW286	60956
Кабельные зажимы устанавливаются на монтажные рейки		
от 22-28 мм	ZK143	60005
от 40-46 мм	ZK144	60006
от 64-70 мм	ZK145	60007

CombiLine-M

Одинаковый принцип построения для всех применений

Основа нашей модульной конструкции

В основе наших изделий лежит модульный принцип, который имеет большой успех: модульная система STRIEBEL & JOHN включает количество изделий с которым просто работать, но открывает бесконечные возможности. Новые модули CombiLine-M, заменяющие собой предыдущие серии TKV, TNF и TXG, можно в одинаковой мере

использовать для всех компактных распределительных щитов, модульных распределительных шкафов, напольных и настенного монтажа, а также для огнестойких шкафов. Кроме того, теперь модули могут поставляться в виде наборов.

Система распределительных модулей CombiLine-M



Компактные распределительные щиты



Навесные шкафы





Распределительные шкафы



Напольные шкафы



Огнестойкие шкафы

Система распределительных модулей CombiLine-M

Модули в виде набора



Система распределительных модулей CombiLine-M



Пустой шкаф
Напольные шкафы серий G, H, C и W

Шкафы настенного монтажа серий U и A, B, G*, C* и W*

Распределительные шкафы серии TriLine-R
Огнестойкие шкафы серий UF, AF и SF



Пустой шкаф
Напольные шкафы серий C и W

Распределительные шкафы серии TriLine-R

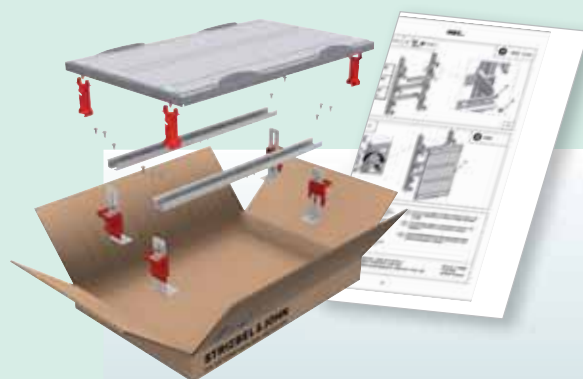
* Для настенных шкафов серии G, C и W требуется комплект для установки стандартных панелей



Монтажный
профиль EDF,
до 400 А



Монтажная
рама WR,
до 850 А



Поставка CombiLine-M
в виде набора. Модули не монтируются, а вместо этого упаковываются отдельно и поставляются в виде отдельных деталей с инструкциями для самостоятельной сборки. Монтажная рама или монтажные профили EDF заказываются отдельно

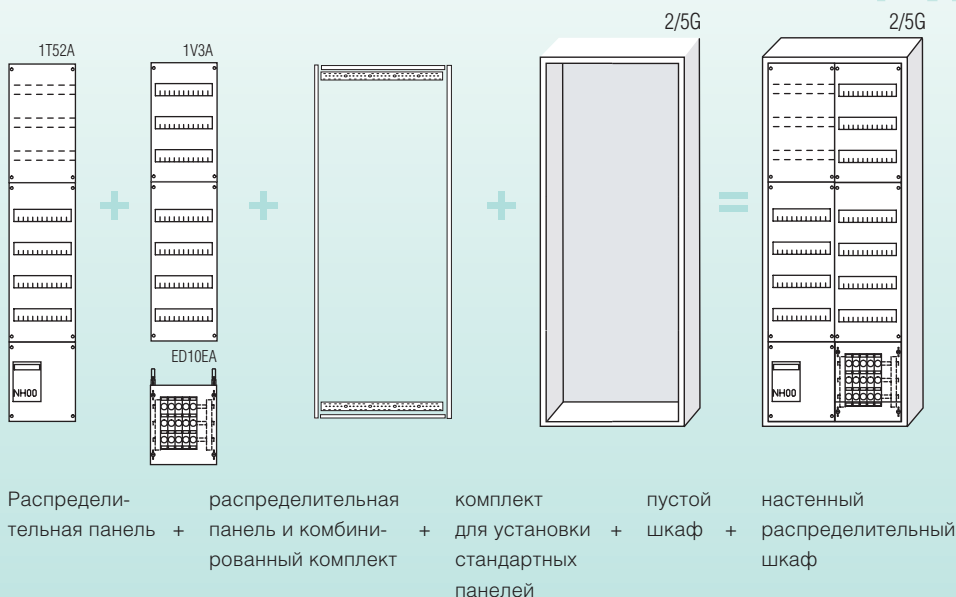
НОВИНКА

Варианты применения панелей и модулей Варианты для настенных шкафов

Настенные шкафы серии U, A, B, G, C, W

Пример: Конфигурация с распределительными панелями/комбинированными комплектами для настенного шкафа серии G

Настенные шкафы + панели EDF

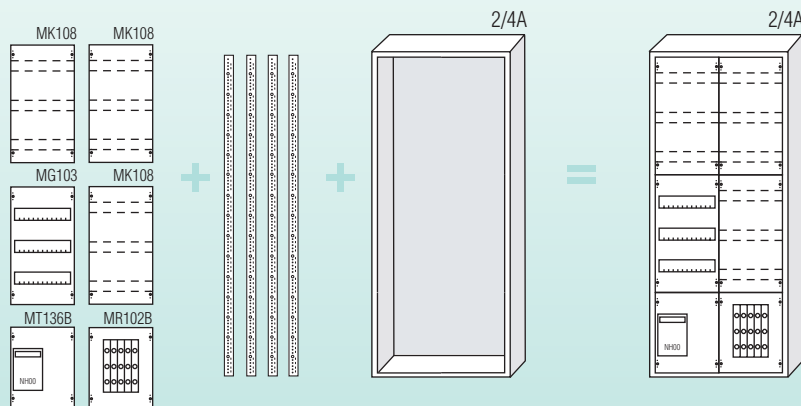


Объем поставки:
Комплект для установки стандартных панелей, распределительные панели EDF, комбинированный комплект (заранее смонтированный на заводе, на профиле EDF) и пустой шкаф, поставляемые как отдельные модульные блоки

Настенные шкафы серии U, A, B, G, C, W
Огнестойкие шкафы серии UF и AF

Пример: Конфигурация с модулями CombiLine-M на монтажной раме EDF для настенного шкафа серии B

Настенные шкафы + EDF-профиль



Объем поставки:
Модули монтируются на монтажных профилях EDF и устанавливаются в шкаф

Варианты применения панелей и модулей

Варианты для настенных шкафов

Напольные шкафы серии H, G, C и W и распределительные шкафы серии TriLine-R
 Огнестойкие шкафы серии SF

Пример: Конфигурация с модулями CombiLine-M на монтажном профиле EDF для напольных шкафов серии C

Напольные шкафы + EDF-профиль

Модули (Комплекты) + монтажный профиль EDF + пустой шкаф = напольный распределительный щит

Объем поставки:
 Модули CombiLine-M, профили EDF, медные шины и пустой шкаф.

* Монтажные профили EDF не могут превышать общую высоту более 1350 мм (OH5). Вот почему с точки зрения конструкции напольные шкафы (подготовленные под монтажную раму EDF) идут с установленной центральной опорной рейкой. Эта центральная рейка может передвигаться вверх-вниз с интервалами 150 мм.

Напольные шкафы C, W Распределительные шкафы серии TriLine-R

Пример: Конфигурация с модулями CombiLine-M на монтажной раме WR для напольных шкафов серии C

Напольные шкафы + WR-рама

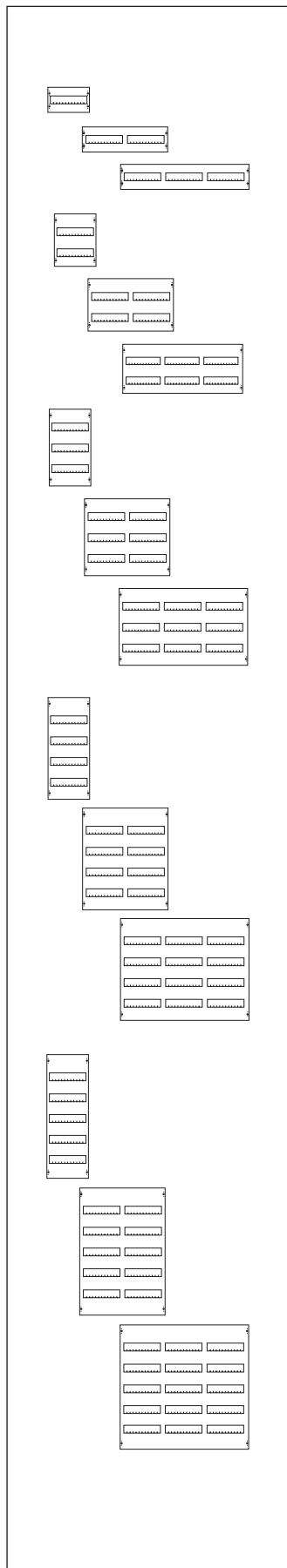
Модули (комплекты) + монтажная рама WR + пустой шкаф = напольный распределительный шкаф

Объем поставки:
 Модули монтируются на монтажной раме WR и устанавливаются в шкаф

Система распределительных модулей CombiLine-M

Модуль для устройств, устанавливаемых на DIN-рейке

Монтажные рамы и профили заказываются отдельно



Для устройств, устанавливаемых на DIN-рейке
в соответствии с DIN 43880, с DIN-рейками 35 x 15 мм

GU	Высота	Ширина	SU	EDF *1	WR *2	Расстояние между DIN-рейками	Мин. глубина шкафа	КОМПЛЕКТ модуля	
								Тип	Код заказа 2CPX0...R9999
1	150 мм	250 мм	12	n	n		120 мм	MBG101	41650
	150 мм	500 мм	24	n	n		120 мм	MBG201	41651
	150 мм	750 мм	36	n	n		120 мм	MBG301	41652
2	300 мм	250 мм	24	n	n	125 мм	120 мм	MBG102	41653
	300 мм	250 мм	24	n	n	150 мм	120 мм	MBG412	41654
	300 мм	500 мм	48	n	n	125 мм	120 мм	MBG202	41655
	300 мм	500 мм	48	n	n	150 мм	120 мм	MBG422	41656
	300 мм	750 мм	72	n	n	125 мм	120 мм	MBG302	41657
	300 мм	750 мм	72	n	n	150 мм	120 мм	MBG432	41658
3	450 мм	250 мм	36	n	n	125 мм	120 мм	MBG103	41659
	450 мм	250 мм	36	n	n	150 мм	120 мм	MBG413	41660
	450 мм	500 мм	72	n	n	125 мм	120 мм	MBG203	41661
	450 мм	500 мм	72	n	n	150 мм	120 мм	MBG423	41662
	450 мм	750 мм	108	n	n	125 мм	120 мм	MBG303	41663
4	600 мм	250 мм	48	n	n	125 мм	120 мм	MBG104	41665
	600 мм	250 мм	48	n	n	150 мм	120 мм	MBG414	41666
	600 мм	500 мм	96	n	n	125 мм	120 мм	MBG204	41667
	600 мм	500 мм	96	n	n	150 мм	120 мм	MBG424	41668
	600 мм	750 мм	144	n	n	125 мм	120 мм	MBG304	41669
	600 мм	750 мм	144	n	n	150 мм	120 мм	MBG434	41670
5	750 мм	250 мм	60	n	n	125 мм	120 мм	MBG105	41671
	750 мм	250 мм	60	n	n	150 мм	120 мм	MBG415	41672
	750 мм	500 мм	120	n	n	125 мм	120 мм	MBG205	41673
	750 мм	500 мм	120	n	n	150 мм	120 мм	MBG425	41674
	750 мм	750 мм	180	n	n	125 мм	120 мм	MBG305	41675
	750 мм	750 мм	180	n	n	150 мм	120 мм	MBG435	41676

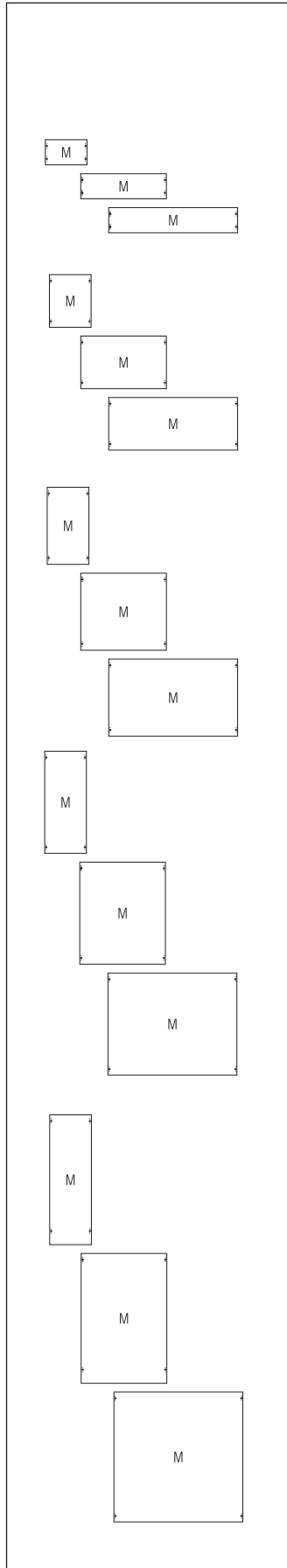
➔ Монтажные профили и рамы см. на стр. 106

*1 n Монтаж на профиле EDF
*2 n Монтаж на WR-раме

Система распределительных модулей CombiLine-M

Модуль с монтажной платой

Монтажные рамы и профили заказываются отдельно



Монтажные платы,
с плавной регулировкой глубины

GU	Высота	Ширина	SU	EDF *1	WR *2	Мин. глубина шкафа	КОМПЛЕКТ модуля	
							Тип	Код заказа 2CPX0...R9999
1	150 мм	250 мм	12	n	n	200 мм	MBM111	41707
	150 мм	500 мм	24	n	n	200 мм	MBM211	41708
	150 мм	750 мм	36	n	n	200 мм	MBM311	41709
2	300 мм	250 мм	24	n	n	120 мм	MBM112K*	41640
	300 мм	250 мм	24	n	n	200 мм	MBM112	41710
	300 мм	500 мм	48	n	n	200 мм	MBM212	41711
	300 мм	750 мм	72	n	n	200 мм	MBM312	41712
3	450 мм	250 мм	36	n	n	120 мм	MBM113K*	41641
	450 мм	250 мм	36	n	n	200 мм	MBM113	41713
	450 мм	500 мм	72	n	n	200 мм	MBM213	41714
	450 мм	750 мм	108	n	n	200 мм	MBM313	41715
4	600 мм	250 мм	48	n	n	120 мм	MBM114K*	41642
	600 мм	250 мм	48	n	n	200 мм	MBM114	41716
	600 мм	500 мм	96	n	n	200 мм	MBM214	41717
	600 мм	750 мм	144	n	n	200 мм	MBM314	41718
5	750 мм	250 мм	60	n	n	200 мм	MBM115	41719
	750 мм	500 мм	120	n	n	200 мм	MBM215	41720
	750 мм	750 мм	180	n	n	200 мм	MBM315	41721

➔ Монтажные профили и рамы см. на стр. 106

*1 n Монтаж на профиле EDF

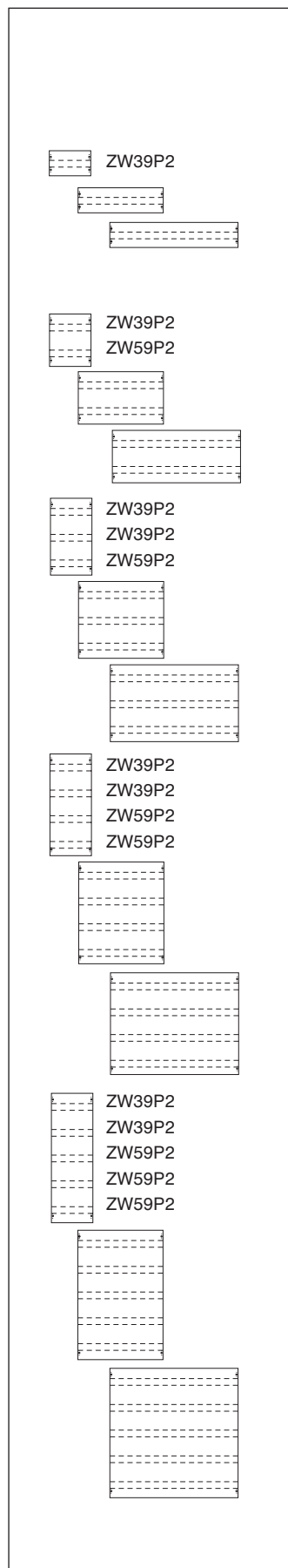
*2 n Монтаж на WR-раме

* Глубина установки монтажной платы не регулируется (используемая глубина 75 мм)

Система распределительных модулей CombiLine-M

Модуль для клеммников

Монтажные рамы и профили заказываются отдельно



С DIN-рейками 35 x 15 мм на регуляторах глубины
Для сборки с двойной изоляцией или заземлением $\square \perp$

GU	Высота	Ширина	SU	EDF *1	WR *2	Мин. глубина шкафа	КОМПЛЕКТ модуля	
							Тип	Код заказа 2CPX0...R9999
1	150 мм	250 мм	24	n		120 мм	MBK106K*	41632
	150 мм	250 мм	24	n	n	200 мм	MBK106	41677
	150 мм	500 мм	48	n		120 мм	MBK206K*	41633
	150 мм	500 мм	48	n	n	200 мм	MBK206	41679
	150 мм	750 мм	72	n	n	200 мм	MBK306	41681
2	300 мм	250 мм	36	n		120 мм	MBK107K*	41634
	300 мм	250 мм	36	n	n	200 мм	MBK107	41683
	300 мм	500 мм	72	n		120 мм	MBK207K*	41635
	300 мм	500 мм	72	n	n	200 мм	MBK207	41685
	300 мм	750 мм	108	n	n	200 мм	MBK307	41687
3	450 мм	250 мм	24	n		120 мм	MBK108K*	41636
	450 мм	250 мм	24	n	n	200 мм	MBK108	41689
	450 мм	500 мм	48	n	n	200 мм	MBK208	41691
	450 мм	750 мм	72	n	n	200 мм	MBK308	41693
4	600 мм	250 мм	36	n	n	200 мм	MBK109	41695
	600 мм	500 мм	72	n	n	200 мм	MBK209	41697
	600 мм	750 мм	108	n	n	200 мм	MBK309	41699
5	750 мм	250 мм	24	n	n	200 мм	MBK110	41701
	750 мм	500 мм	48	n	n	200 мм	MBK210	41703
	750 мм	750 мм	72	n	n	200 мм	MBK310	41705

Примечание:

Верхние DIN-рейки смонтированы на коротком регуляторе глубины ZW39P2. Модули высотой 1 GU (150 мм) имеют в своем составе только короткие регуляторы глубины ZW39P2.

- 1 GU: 1 X ZW39P2
- 2 GU: 1 X ZW39P2, 1 X ZW59P2
- 3 GU: 2 X ZW39P2, 1 X ZW59P2
- 4 GU: 2 X ZW39P2, 2 X ZW59P2
- 5 GU: 2 X ZW39P2, 3 X ZW59P2

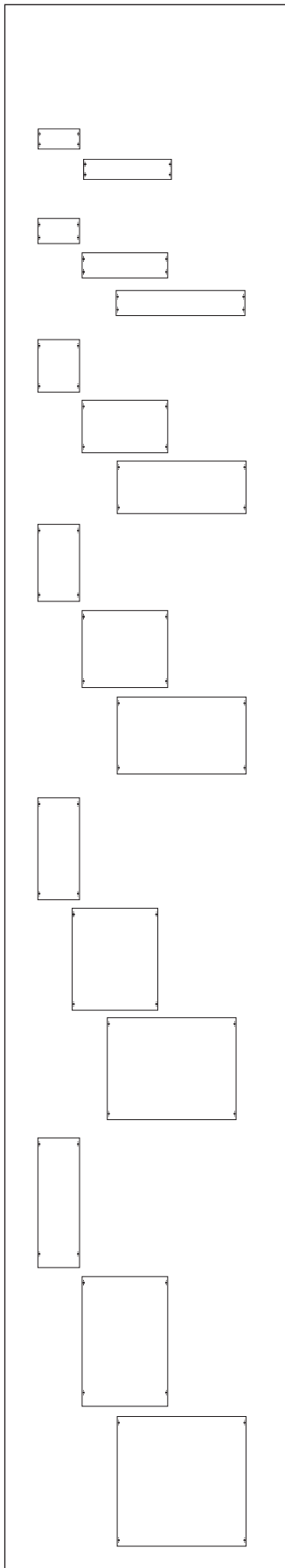
➔ Монтажные профили и рамы см. на стр. 106

*1 n Монтаж на профиле EDF
*2 n Монтаж на WR-раме
* Глубина установки DIN-реек не регулируется

Система распределительных модулей CombiLine-M

Модуль защитного ограждения (пустой модуль)

Монтажные рамы и профили заказываются отдельно



Монтажные платы,
с плавной регулировкой глубины

GU	Высота	Ширина	SU	EDF *1	WR *2	Мин. глубина шкафа	КОМПЛЕКТ модуля	
							Тип	Код заказа 2CPX0...R9999
0,5	75 мм	250 мм	6	n	n	120 мм	MVB100	41427
	75 мм	500 мм	6	n	n	120 мм	MVB200	41428
1	150 мм	250 мм	12	n	n	120 мм	MVB116	41722
	150 мм	500 мм	24	n	n	120 мм	MVB216	41723
	150 мм	750 мм	36	n	n	120 мм	MVB316	41724
2	300 мм	250 мм	24	n	n	120 мм	MVB117	41725
	300 мм	500 мм	48	n	n	120 мм	MVB217	41726
	300 мм	750 мм	72	n	n	120 мм	MVB317	41727
3	450 мм	250 мм	36	n	n	120 мм	MVB118	41728
	450 мм	500 мм	72	n	n	120 мм	MVB218	41729
	450 мм	750 мм	108	n	n	120 мм	MVB318	41730
4	600 мм	250 мм	48	n	n	120 мм	MVB119	41731
	600 мм	500 мм	96	n	n	120 мм	MVB219	41732
	600 мм	750 мм	144	n	n	120 мм	MVB319	41732
5	750 мм	250 мм	60	n	n	120 мм	MVB120	41734
	750 мм	500 мм	120	n	n	120 мм	MVB220	41735
	750 мм	750 мм	180	n	n	120 мм	MVB320	41736

➔ Монтажные профили и рамы см. на стр. 106

*1 n Монтаж на профиле EDF

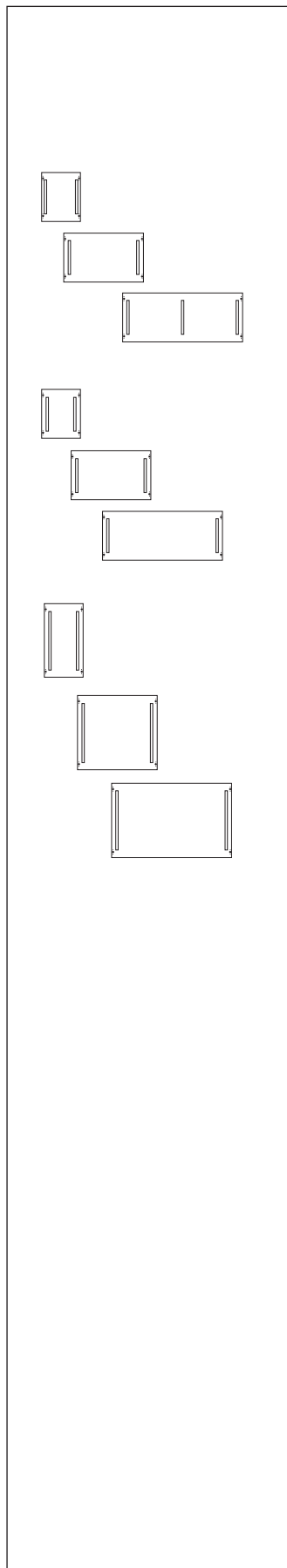
*2 n Монтаж на WR-раме

* Глубина установки DIN-реек не регулируется

Система распределительных модулей CombiLine-M

Модуль с шинодержателями

Монтажные рамы, профили и медные шины заказываются отдельно



Модуль с шинодержателями

Шины заказываются отдельно

GU	Высота	Ширина	SU	EDF *1	WR *2	Мин. глубина шкафа	КОМПЛЕКТ модуля	
							Тип	Код заказа
Расстояние между шинами 40 мм, 5-полюсн. Изолятор типа ZB5 Для медных шин: 12 x 5 мм, 250 А 20 x 5 мм, 320 А 12 x 10 мм, 360 А								
2	300 мм	250 мм	24	n	n	120 мм	MBS124	41737
	300 мм	500 мм	48	n	n	120 мм	MBS224	41738
	300 мм	750 мм	72	n	n	120 мм	MBS324	41739
Расстояние между шинами 60 мм, 3-полюсн. Изолятор типа ZX151 Для медных шин: 30 x 5 мм, 440 А 30 x 10 мм, 630 А								
2	300 мм	250 мм	24	n	n	215 мм	MBS127	41740
	300 мм	500 мм	48	n	n	215 мм	MBS227	41741
	300 мм	750 мм	72	n	n	215 мм	MBS327	41742
Расстояние между шинами 100 мм, 3-полюсн. Изолятор типа ZX520 Для медных шин: 40 x 10 мм, 850 А								
3	450 мм	250 мм	36		n	325 мм	MBS131	41743
	450 мм	500 мм	72		n	325 мм	MBS231	41744
	450 мм	750 мм	108		n	325 мм	MBS331	41745

➔ Монтажные профили и рамы см. на стр. 106

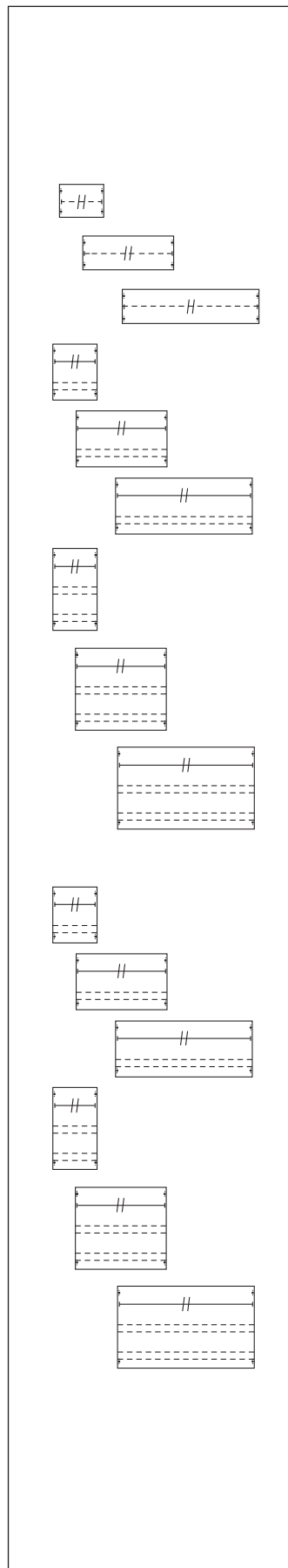
*1 n Монтаж на профиле EDF

*2 n Монтаж на WR-раме

Система распределительных модулей CombiLine-M

Модуль с шинодержателями N/PE

Монтажные рамы, профили и медные шины заказываются отдельно



Монтажные платы,
с плавной регулировкой глубины

GU	Высота	Ширина	SU	EDF *1	WR *2	Мин. глубина шкафа	КОМПЛЕКТ модуля	
							Тип	Код заказа 2CPX0...R9999
Шинный модуль N/PE, 2-полюсн. $\frac{H}{\square}$								
Изолятор типа ZX518								
Для медных шин:								
12 x 5 мм, 250 A								
20 x 5 мм, 320 A								
30 x 5 мм, 440 A								
1	150 мм	250 мм	12	n	n	200 мм	MBN169	41424
	150 мм	500 мм	24	n	n	200 мм	MBN269	41425
	150 мм	750 мм	36	n	n	200 мм	MBN369	41426
2	300 мм	250 мм	24	n	n	200 мм	MBN174	41746
	300 мм	500 мм	48	n	n	200 мм	MBN274	41748
	300 мм	750 мм	72	n	n	200 мм	MBN374	41750
3	450 мм	250 мм	36	n	n	200 мм	MBN175	41752
	450 мм	500 мм	72	n	n	200 мм	MBN275	41754
	450 мм	750 мм	108	n	n	200 мм	MBN375	41756
Шинный модуль N/PE, 2-полюсн. $\frac{H}{\square}$								
Изолятор типа ZX149								
Для медных шин:								
30 x 10 мм, 630 A								
2	300 мм	250 мм	24		n	260 мм	MBN162	41758
	300 мм	500 мм	48		n	260 мм	MBN262	41760
	300 мм	750 мм	72		n	260 мм	MBN362	41762
3	450 мм	250 мм	36		n	260 мм	MBN163	41764
	450 мм	500 мм	72		n	260 мм	MBN263	41766
	450 мм	750 мм	108		n	260 мм	MBN363	41768

➔ Монтажные профили и рамы см. на стр. 106

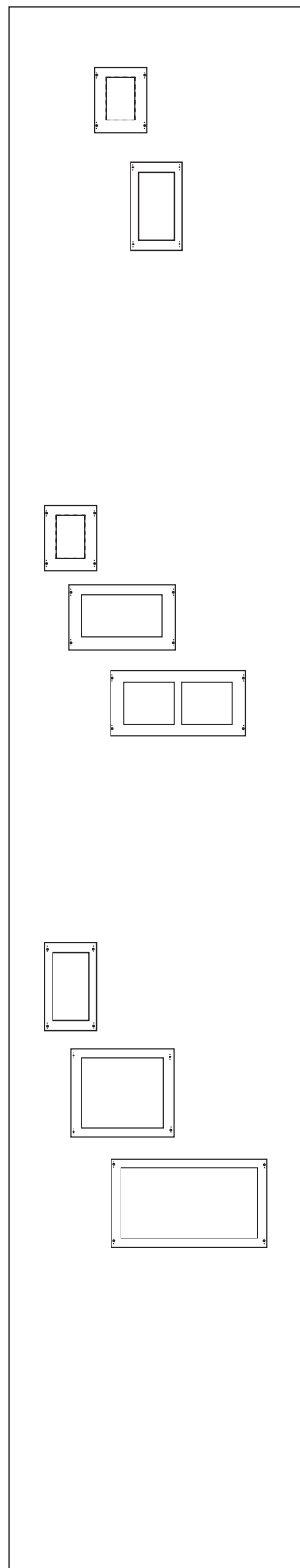
*1 n Монтаж на профиле EDF

*2 n Монтаж на WR-раме

Система распределительных модулей CombiLine-M

Модуль с шинодержателями для устройств с расстоянием между шинами — 60 мм

Монтажные рамы, профили и медные шины заказываются отдельно



Модуль с шинодержателем для горизонтальной установки основания предохранителя (вертикальная установка шин). Шины: 12x5, 12x10, 20x5, 20x10, 30x5 и 30x10 мм.

GU	Высота	Ширина	SU	EDF *1	WR *2	Мин. глубина шкафа	КОМПЛЕКТ модуля	
							Тип	Код заказа 2CPX0...R9999
2	300 мм	250 мм	24	n	n	120 мм	MBR102H	41828
Оборудован шинодержателем ZX146 Медные шины заказываются отдельно Пространство для устройств 155 мм								
3	450 мм	250 мм	36		n	200 мм	MBR103H	41829
Оборудован шинодержателем ZX146 Медные шины заказываются отдельно Пространство для устройств 305 мм								

Модуль с шинодержателем для вертикальной установки основания предохранителя и выключателей-разъединителей с предохранителем NH00 с расстоянием между шинами и пластроном 32 мм, не подходящий для огнестойких шкафов

2	300 мм	250 мм	24	n	n	120 мм	MBR102	41825
Оборудован шинодержателем ZX146 Медные шины заказываются отдельно Пространство для устройств 215 мм								
2	300 мм	500 мм	48	n	n	200 мм	MBR202	41826
Оборудован шинодержателем ZX146 Медные шины заказываются отдельно Пространство для устройств 465 мм								
2	300 мм	750 мм	72		n	260 мм	MBR302	41827
Оборудован шинодержателем ZX146 Медные шины заказываются отдельно Пространство для устройств 349+349 мм								

Модуль с шинодержателем для установки выключателей-разъединителей с предохранителем NH1/NH2, не подходящий для огнестойких шкафов

3	450 мм	250 мм	36		n	260 мм	MBR103	41830
Оборудован шинодержателем ZX146 Медные шины заказываются отдельно Пространство для устройств 215 мм								
3	450 мм	500 мм	72		n	260 мм	MBR203	41831
Оборудован шинодержателем ZX146 Медные шины заказываются отдельно Пространство для устройств 465 мм								
3	450 мм	750 мм	108		n	260 мм	MBR303	41832
Оборудован шинодержателем ZX146 Медные шины заказываются отдельно Пространство для устройств 349+349 мм								

Важное замечание

При монтаже выключателя-разъединителя с плавким предохранителем позади системы записания помните о глубине шкафа

➔ Монтажные профили и рамы см. на стр. 106

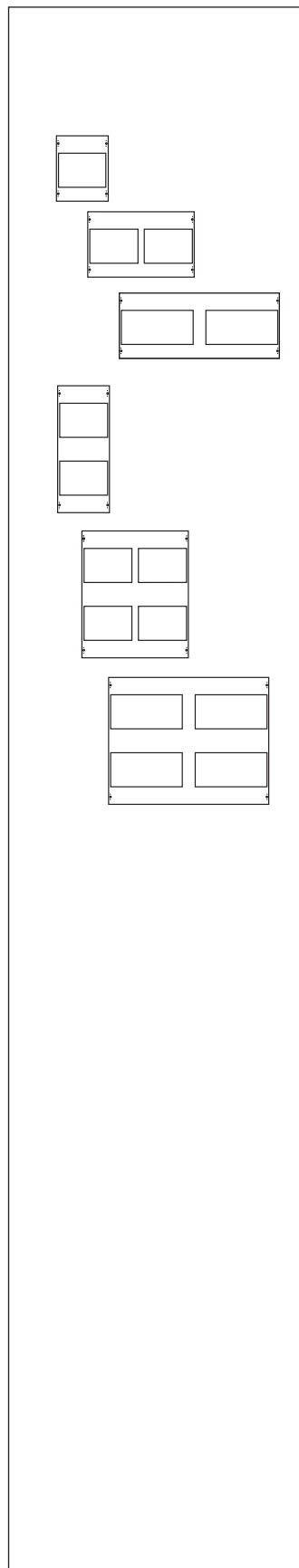
*1 n Монтаж на профиле EDF

*2 n Монтаж на WR-раме

Система распределительных модулей CombiLine-M

Модуль выключателя-разъединителя с плавким предохранителем NH00 *

Монтажные рамы, профили и медные шины заказываются отдельно



Модуль, с профилями для установки выключателя-разъединителя
Для выключателя-разъединителя с плавким предохранителем габарита

GU	Высота	Ширина	SU	EDF *1	WR *2	Мин. глубина шкафа	КОМПЛЕКТ модуля	
							Тип	Код заказа 2СРХ0...R9999
2	300 мм	250 мм	24	n	n	200 мм	MBT136	41770
Для 2 x NH00 Шинную систему заказывайте отдельно								
2	300 мм	500 мм	48	n	n	200 мм	MBT236	41771
Для 4 x NH00 Шинную систему заказывайте отдельно								
2	300 мм	750 мм	72	n	n	200 мм	MBT336	41772
Для 6 x NH00 Шинную систему заказывайте отдельно								
4	600 мм	250 мм	48	n	n	200 мм	MBT137	41773
Для 4 x NH00 Шинную систему заказывайте отдельно								
4	600 мм	500 мм	96	n	n	200 мм	MBT237	41774
Для 8 x NH00 Шинную систему заказывайте отдельно								
4	600 мм	750 мм	144		n	260 мм	MBT337	41775
Для 12 x NH00 Шинную систему заказывайте отдельно								

Важное замечание

При монтаже выключателя-разъединителя с плавким предохранителем позади системы запитания помните о глубине шкафа

➔ Монтажные профили и рамы см. на стр. 106

* Не подходят для огнестойких шкафов

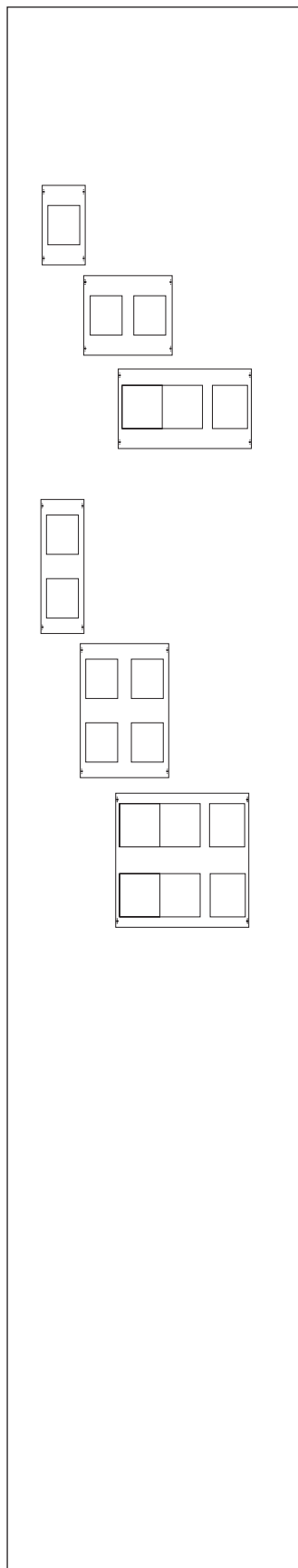
*1 n Монтаж на профиле EDF

*2 n Монтаж на WR-раме

Система распределительных модулей CombiLine-M

Модуль выключателя-разъединителя с плавким предохранителем NH1*

Монтажные рамы, профили и медные шины заказываются отдельно



Модуль, с профилями для установки выключателя-разъединителя
Для выключателя-разъединителя с плавким предохранителем габарита 1, 250 А

GU	Высота	Ширина	SU	EDF *1	WR *2	Мин. глубина шкафа	КОМПЛЕКТ модуля	
							Тип	Код заказа 2CPX0...R9999
3	450 мм	250 мм	36	n	n	200 мм	MВТ142	41776
Для 1 x NH 1 Шинную систему заказывайте отдельно								
3	450 мм	500 мм	72	n	n	200 мм	MВТ242	41777
Для 2 x NH 1 Шинную систему заказывайте отдельно								
3	450 мм	750 мм	108		n	260 мм	MВТ342	41778
Для 3 x NH 1 Шинную систему заказывайте отдельно								
5	750 мм	250 мм	60	n	n	200 мм	MВТ143	41779
Для 2 x NH 1 Шинную систему заказывайте отдельно								
5	750 мм	500 мм	120		n	260 мм	MВТ243	41780
Для 4 x NH 1 Шинную систему заказывайте отдельно								
5	750 мм	750 мм	180		n	260 мм	MВТ343	41781
Для 6 x NH 1 Шинную систему заказывайте отдельно								

Важное замечание

При монтаже выключателя-разъединителя с плавким предохранителем позади системы заперения помните о глубине шкафа

➔ Монтажные профили и рамы см. на стр. 106

* Не подходят для огнестойких шкафов

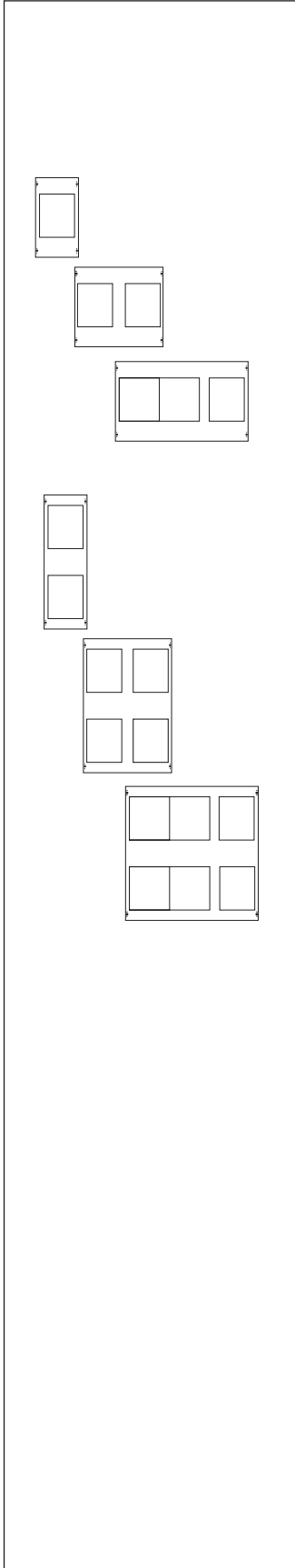
*1 n Монтаж на профиле EDF

*2 n Монтаж на WR-раме

Система распределительных модулей CombiLine-M

Модуль выключателя-разъединителя с плавким предохранителем NH2*

Монтажные рамы, профили и медные шины заказываются отдельно



Модуль, с профилями для установки выключателя-разъединителя
Для выключателя-разъединителя ABB с плавким предохранителем NH2 400 A

GU	Высота	Ширина	SU	EDF *1	WR *2	Мин. глубина шкафа	КОМПЛЕКТ модуля	
							Тип	Код заказа 2СРХ0...R9999
3	450 мм	250 мм	36	n	n	215 мм	MBT144	41782
Для 1 x NH 2 Шинную систему заказывайте отдельно								
3	450 мм	500 мм	72	n	n	215 мм	MBT244	41783
Для 2 x NH 2 Шинную систему заказывайте отдельно								
3	450 мм	750 мм	108		n	260 мм	MBT344	41784
Для 3 x NH 2 Шинную систему заказывайте отдельно								
5	750 мм	250 мм	60	n	n	215 мм	MBT145	41785
Для 2 x NH 2 Шинную систему заказывайте отдельно								
5	750 мм	500 мм	120		n	260 мм	MBT245	41786
Для 4 x NH 2 Шинную систему заказывайте отдельно								
5	750 мм	750 мм	180		n	260 мм	MBT345	41787
Для 6 x NH 2 Шинную систему заказывайте отдельно								

Важное замечание

При монтаже выключателя-разъединителя с плавким предохранителем позади системы запираения помните о глубине шкафа

➔ Монтажные профили и рамы см. на стр. 106

* Не подходят для огнестойких шкафов

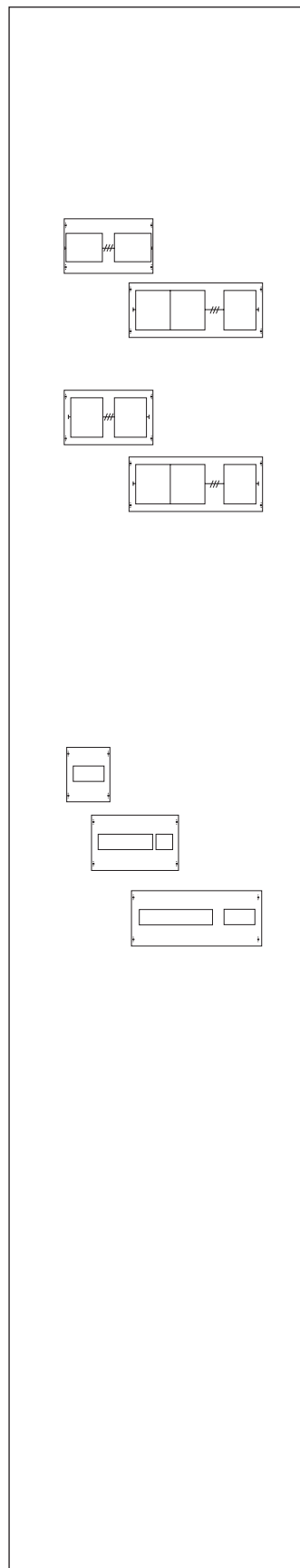
*1 n Монтаж на профиле EDF

*2 n Монтаж на WR-раме

Система распределительных модулей CombiLine-M

Модуль с шинодержателем для выключателя-разъединителя NH00 — 400 мм

Монтажные рамы, профили и медные шины заказываются отдельно



Модуль с проемом, подготовлен для установки выключателя-разъединителя с предохранителем ABB NH00, с шинодержателем ZX387 для шины 12 x 10 мм, 3-полюсн., 360 А

GU	Высота	Ширина	SU	EDF *1	WR *2	Мин. глубина шкафа	КОМПЛЕКТ модуля	
							Тип	Код заказа 2СРХ0...R9999
2	300 мм	500 мм	48		n	260 мм	MВТ250	41788
Для 4 x NH00 Медные шины заказываются отдельно								
2	300 мм	750 мм	72		n	260 мм	MВТ350	41789
Для 6 x NH 00 Медные шины заказываются отдельно								
2	300 мм	500 мм	48		n	260 мм	MВТ251	41790
Для 2 x NH 00 Медные шины заказываются отдельно								
2	300 мм	750 мм	72		n	260 мм	MВТ351	41791
Для 3 x NH 00 Медные шины заказываются отдельно								

Тип модуля: модуль выключателя ABB S700 и S750 SH

Оборудован шинодержателем ZB5

Для шин 12 x 5 мм, 250 А, 4-полюсн.

Шины нельзя протягивать из панели в панель, или из шкафа в шкаф.

2	300 мм	250 мм	24	n	n	200 мм	MВН150	41792
Для 1 x S703 или 3 x S701 Медные шины заказываются отдельно								
2	300 мм	500 мм	48	n	n	200 мм	MВН250	41793
Для 3 x S703 od. 9 x S701 Медные шины заказываются отдельно								
2	300 мм	750 мм	72	n	n	200 мм	MВН350	41794
Для 5 x S703 или 15 x S701 Медные шины заказываются отдельно								

Важное замечание

При монтаже выключателя-разъединителя с плавким предохранителем позади системы запитания помните о глубине шкафа

➔ Монтажные профили и рамы см. на стр. 106

* Не подходят для огнестойких шкафов

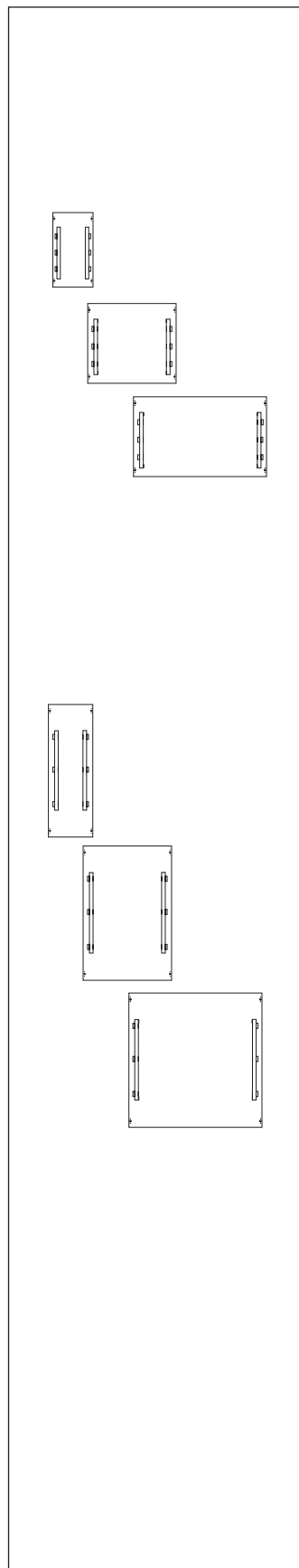
*1 n Монтаж на профиле EDF

*2 n Монтаж на WR-раме

Система распределительных модулей CombiLine-M

Модуль выключателя-разъединителя с плавким предохранителем — 100 мм/185 мм*

Монтажные рамы, профили и медные шины заказываются отдельно



Подготовленный модуль для выключателя-разъединителя с плавким предохранителем АBB NH00, 160 А^{*3}

GU	Высота	Ширина	SU	EDF ^{*1}	WR ^{*2}	Мин. глубина шкафа	КОМПЛЕКТ модуля	
							Тип	Код заказа 2CPX0...R9999
3	450 мм	250 мм	36	n	n	215 мм	MBL152	41795
Для 3 x NH 00 Тип шинодержателя: ZX520 Для шины: 30 x 10 мм, 630 А 40 x 10 мм, 850 А Медные шины заказываются отдельно								
3	450 мм	500 мм	72	n	n	215 мм	MBL252	41796
Для 6 x NH 00 Тип шинодержателя: ZX520 Для шины: 30 x 10 мм, 630 А 40 x 10 мм, 850 А Медные шины заказываются отдельно								
3	450 мм	750 мм	108		n	215 мм	MBL352	41797
Для 10 x NH 00 Тип шинодержателя: ZX520 Для шины: 30 x 10 мм, 630 А 40 x 10 мм, 850 А Медные шины заказываются отдельно								
5	750 мм	250 мм	60		n	260 мм	MBL100	41798
Для 3 x NH 00 Тип шинодержателя: ZX522 Для шины: 30 x 10 мм, 630 А 40 x 10 мм, 850 А Медные шины заказываются отдельно								
5	750 мм	500 мм	120		n	260 мм	MBL200	41799
Для 6 x NH 00 Тип шинодержателя: ZX522 Для шины: 30 x 10 мм, 630 А 40 x 10 мм, 850 А Медные шины заказываются отдельно								
5	750 мм	750 мм	180		n	260 мм	MBL300	41800
Для 10 x NH 00 Тип шинодержателя: ZX522 Для шины: 30 x 10 мм, 630 А 40 x 10 мм, 850 А Медные шины заказываются отдельно								

Важное замечание

При монтаже выключателя-разъединителя с плавким предохранителем позади системы записания помните о глубине шкафа

➔ Монтажные профили и рамы см. на стр. 106

* Не подходят для огнестойких шкафов

^{*1} n Монтаж на профиле EDF

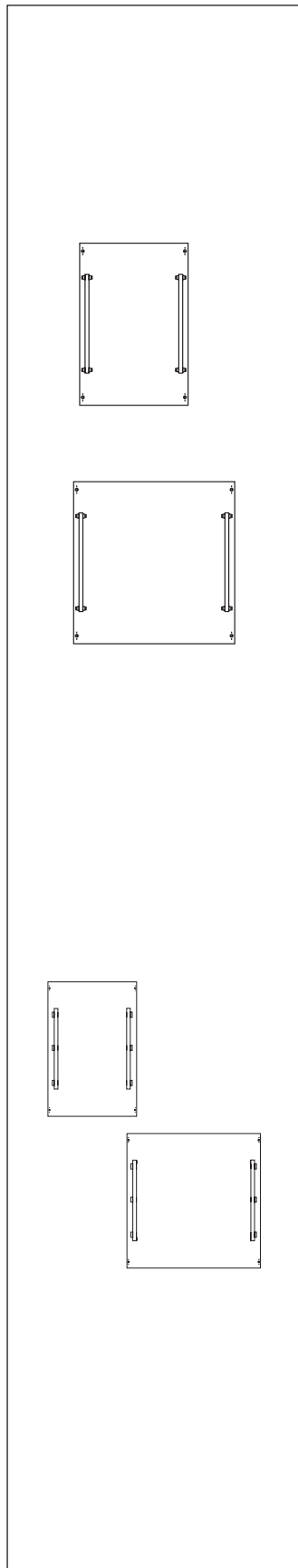
^{*2} n Монтаж на WR-раме

^{*3} При использовании ZX66 медные шины могут быть непрерывными, переходя из модуля в модуль

Система распределительных модулей CombiLine-M

Модуль выключателя-разъединителя с плавким предохранителем — 185 мм

Монтажная рама WR и медные шины заказываются отдельно



С шинодержателем, расстояние между шинами 185 мм
 Тип шинодержателя: ZX523, 3-полюса, установка шин — на ребро
 Для медных шин 40 x 10 мм, 850 А
 Глухой пластрон

GU	Высота	Ширина	SU	EDF *1	WR *2	Мин. глубина шкафа	КОМПЛЕКТ модуля			
							Тип	Код заказа 2CPX0...R9999		
5	750 мм	500 мм	120		п	625 мм	MBL25	41801		
									Место для:	
									Габарит	ABB-XR
									00	8
									1	4
2	2									
3	2									
5	750 мм	750 мм	180		п	625 мм	MBL35	41802		
									Место для:	
									Габарит	ABB-XR
									00	8
									1	4
2	2									
3	2									
Кол-во трансформаторов тока с ABB XR-E										
	Габарит	Внутри устройства	В зоне подключения							
	00		1							
	1		1							
	2	1	2							
	3	1	2							

С шинодержателем, расстояние между шинами 185 мм
 Для выключателей-разъединителей с предохранителями NH 00/1/2/3
 Тип шинодержателя: ZX522, 3-полюса, установка шин — плашмя
 Для медных шин 40 x 10 мм, 850 А
 Глухой пластрон

5	750 мм	500 мм	120		п	260 мм	MBL200	41799
5	750 мм	750 мм	180		п	260 мм	MBL300	41800

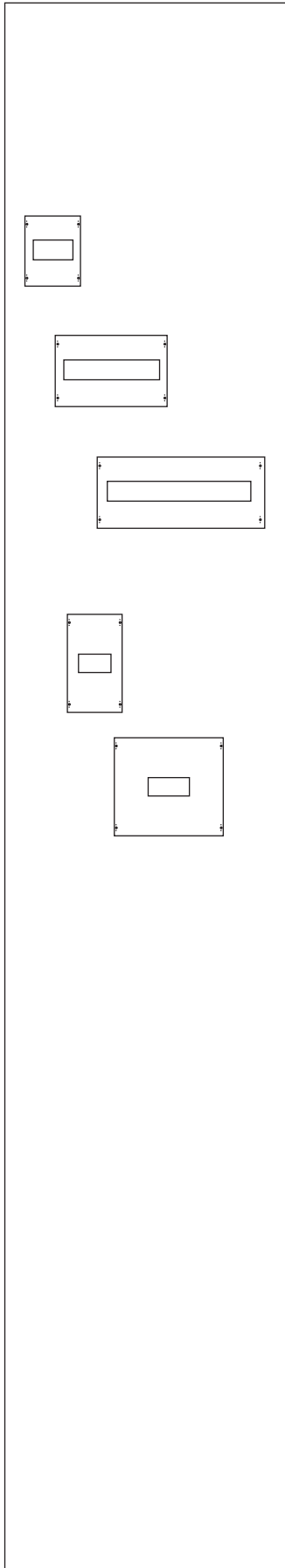
➔ Монтажные профили и рамы см. на стр. 106

* Не подходят для огнестойких шкафов
 *1 п Монтаж на профиле EDF
 *2 п Монтаж на WR-раме
 *3 Запрессовываемые гайки не требуются

Система распределительных модулей CombiLine-M

Модуль для аппаратов ABB серии Tmax^{*3}

Монтажные рамы и профили заказываются отдельно



Модуль с монтажными профилями/платой
Пластрон с вырезом под аппарат

GU	Высота	Ширина	SU	EDF ^{*1}	WR ^{*2}	Мин. глубина шкафа	КОМПЛЕКТ модуля	
							Тип	Код заказа 2СРХ0...R9999
2	300 мм	250 мм	24	n	n	215 мм	MBA190T	41643
Место для: Tmax T1, 2 x 3 полюсн., 1 x 4 полюсн. Tmax T2, 2 x 3 полюсн., 1 x 4 полюсн. Tmax T3, 2 x 3 полюсн., 1 x 4 полюсн.								
2	300 мм	500 мм	48	n	n	215 мм	MBA290T	41644
Tmax T1, 5 x 3 полюсн., 4 x 4 полюсн. Tmax T2, 4 x 3 полюсн., 3 x 4 полюсн. Tmax T3, 4 x 3 полюсн., 3 x 4 полюсн. Не подходят для огнестойких шкафов								
2	300 мм	750 мм	72		n	260 мм	MBA390T	41645
Место для: Tmax T1, 9 x 3 полюсн., 6 x 4 полюсн. Tmax T2, 7 x 3 полюсн., 5 x 4 полюсн. Tmax T3, 6 x 3 полюсн., 4 x 4 полюсн. Не подходят для огнестойких шкафов								
3	450 мм	250 мм	36	n	n	215 мм	MBA192T	41646
Место для: Tmax T4, 3 полюсн. Не подходят для огнестойких шкафов								
3	450 мм	500 мм	72	n	n	215 мм	MBA292T	41647
Место для: Tmax T4, 4 полюсн. Tmax T5, 3 полюсн. и полюсн. Не подходят для огнестойких шкафов								

➔ Монтажные профили и рамы см. на стр. 106

*1 n Монтаж на профиле EDF

*2 n Монтаж на WR-раме

*3 При комплектации учитывайте номинальный ток шкафа

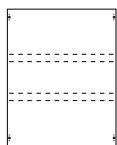
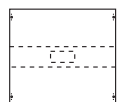
Система распределительных модулей CombiLine-M

Универсальный модуль для аппаратов МССВ

Монтажные рамы и профили заказываются отдельно

Модуль с регулируемыми по глубине монтажными траверсами
Глухой пластрон

GU	Высота	Ширина	SU	EDF *1	WR *2	Мин. глубина шкафа	КОМПЛЕКТ модуля	
							Тип	Код заказа 2СРХ0...R9999
подготовлен для следующих фирм:								
		ABB	Серия SACE Tmax					
		GE	Серия MCB					
		Merlin Gerin	Серия NS					
		Terasaki	Серия BS					
		Siemens	Серия 3VF					
		Moeller	Серия NZM, NZM P					
		Socomec	Серия SIRCO					
2	300 мм	250 мм	24	n	n	120 мм	MBA250A	41807
с поперечным элементом для выключателя до 250 А не подходит для огнестойких шкафов								
3	450 мм	500 мм	72	n	n	215 мм	MBA630A	41808
с поперечным элементом для выключателя от 400 А до 630 А не подходит для огнестойких шкафов								
4	600 мм	500 мм	96		n	325 мм	MBA800A	41806
с поперечным элементом для выключателя от 800 А до 850 А не подходит для огнестойких шкафов								



➔ Монтажные профили и рамы см. на стр. 106

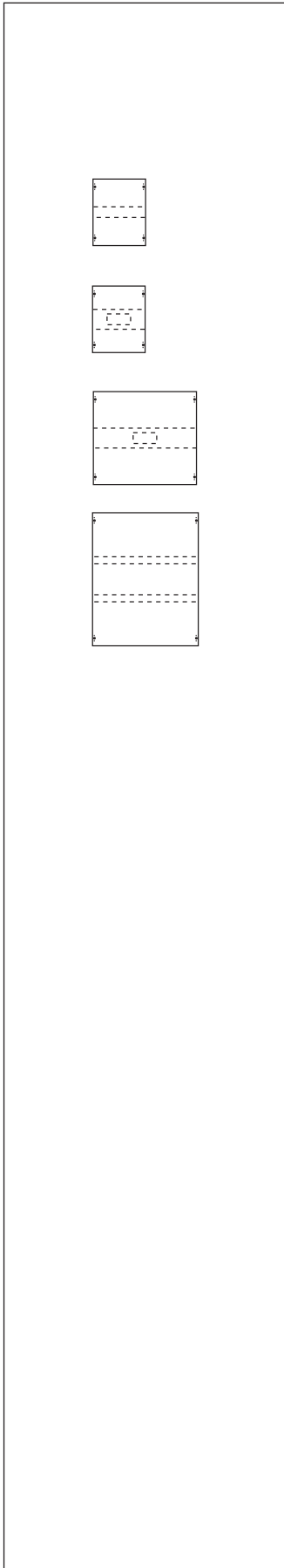
*1 n Монтаж на профиле EDF

*2 n Монтаж на WR-раме

Система распределительных модулей CombiLine-M

Модуль для выключателя нагрузки (рубильника)

Монтажные рамы и профили заказываются отдельно



Модуль с регулируемым по глубине монтажными траверсами
Глухой пластрон

GU	Высота	Ширина	SU	EDF *1	WR *2	Мин. глубина шкафа	КОМПЛЕКТ модуля	
							Тип	Код заказа 2СРХ0...R9999
2	300 мм	250 мм	24	n	n	200 мм	MBA160ALA	41803
с поперечным элементом для выключателя нагрузки до 160 А								
2	300 мм	250 мм	24	n	n	200 мм	MBA250ALA	41804
с поперечным элементом для выключателя нагрузки 200 А — 400 А								
3	450 мм	500 мм	72		n	260 мм	MBA630ALA	41805
с поперечным элементом для выключателя нагрузки 400 А — 630 А не подходит для огнестойких шкафов								
4	600 мм	500 мм	96		n	325 мм	MBA800A	41806
с поперечным элементом для выключателя нагрузки 630 А — 850 А не подходит для огнестойких шкафов								

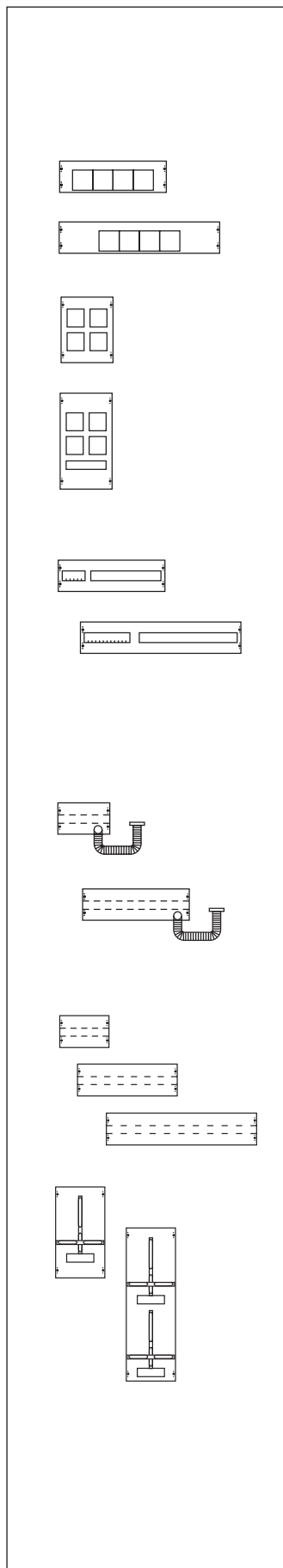
➔ Монтажные профили и рамы см. на стр. 106

*1 n Монтаж на профиле EDF

*2 n Монтаж на WR-раме

Система распределительных модулей CombiLine-M

Монтажные рамы и профили заказываются отдельно



Модуль для измерительных приборов

GU	Высота	Ширина	SU	EDF *1	WR *2	Мин. глубина шкафа	КОМПЛЕКТ модуля	
							Тип	Код заказа 2СРХ0...R9999
1	150 мм	500 мм	24	n	n	200 мм	MBU257	41809
подготовлен для приборов 96 мм и монтируемого на панели переключателя вольтметра								
1	150 мм	750 мм	36	n	n	200 мм	MBU357	41810
подготовлен для приборов 96 мм и монтируемого на панели переключателя вольтметра								
2	300 мм	250 мм	24	n	n	200 мм	MBU157	41811
подготовлен для приборов 96 мм								
3	450 мм	500 мм	72	n	n	200 мм	MBU158	41812
подготовлен для приборов 96 мм и оснащения пространством на 12 SU								

Модуль освещения

1	150 мм	500 мм	24	n	n	200 мм	MBU270	41813
со светильником на 8 Вт								
1	150 мм	750 мм	36	n	n	200 мм	MBU370	41814
со светильником на 13 Вт								

Модуль с гибким соединительным рукавом

Учитывайте положение петель шкафа

1	150 мм	250 мм	12	n	n	200 мм	MBV180	41815
		с гибким рукавом M 20						
		32					MBV181	41816
1	150 мм	500 мм	24	n	n	200 мм	MBV281	41818
							с гибким рукавом M 32	
							40	MBV282

Модуль для фиксации кабеля с регулируемой по глубине рейкой для фиксации

1	150 мм	250 мм	12	n	n	200 мм	MBF183	41822
		500 мм	24				MBF283	41823
		750 мм	36				MBF383	41824

Модуль для установки счетчика электроэнергии

3	450 мм	250 мм	36		n	260 мм	MBZ160	41820
5	750 мм	250 мм	60		n	260 мм	MBZ161	41821

Важное замечание

Установите минимум по одному модулю сверху и снизу

➔ Монтажные профили и рамы см. на стр. 106

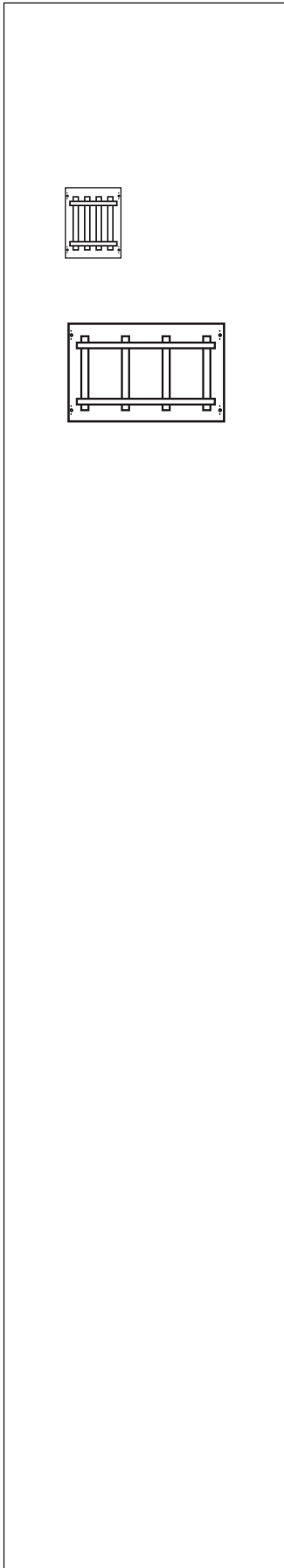
*1 n Монтаж на профиле EDF

*2 n Монтаж на WR-раме

Система распределительных модулей CombiLine-M

Распределительный модуль с медными шинами

Монтажные рамы и профили заказываются отдельно



Распределительный модуль с медными шинами 30 x 5 мм, 4-полюсн., установленными на 8 шинодержателях ZX518

GU	Высота	Ширина	SU	EDF *1	WR *2	Мин. глубина шкафа	КОМПЛЕКТ модуля	
							Тип	Код заказа 2CPX0...R9999
2	300 мм	250 мм	24	n	n	200 мм	MBS128	41648
3	450 мм	500 мм	72	n	n	200 мм	MBS228	41649

➔ Монтажные профили и рамы см. на стр. 106

*1 n Монтаж на профиле EDF

*2 n Монтаж на WR-раме

Система распределительных модулей CombiLine-M

Профили EDF и поперечные элементы

Вертикальные профили EDF с винтами ZB36P20 для установки модулей до 400 А
Для всех типов шкафов



Габаритная высота	Длина	GU	Количество	КОМПЛЕКТ модуля	
				Тип	Код заказа 2CPX0...R9999
10	2100 мм	14	1 шт.	ED20	39218
8	1800 мм	12	1 шт.	ED18	39216
			20 шт.	ED18P20	62325
5	1350 мм	9	1 шт.	ED15	39215
			20 шт.	ED15P20	62318
4	1200 мм	8	1 шт.	ED14	39214
			20 шт.	ED14P20	62317
3	1050 мм	7	1 шт.	ED13	39213
			20 шт.	ED13P20	62316
2	900 мм	6	1 шт.	ED12	39212
			20 шт.	ED12P20	62315
1	750 мм	5	1 шт.	ED11	39211
			20 шт.	ED11P20	62314
0	600 мм	4	1 шт.	ED10	39210
			20 шт.	ED10P20	62313
00	450 мм	3	1 шт.	ED9	39209
			20 шт.	ED9P20	62312
000	300 мм	2	1 шт.	ED8	39208
			20 шт.	ED8P20	62311
0000	150 мм	1	1 шт.	ED7	41865
			20 шт.	ED7P20	41866

Поперечные элементы для EDF-профиля с винтами ZB32P20



шириной 2 панели	1 шт.	ED112	68572
шириной 3 панели	1 шт.	ED113	68573

Система распределительных модулей CombiLine-M

Детали монтажной рамы WR и поперечные элементы

Вертикальные профили WR для установки модулей до 850 A

Для всех напольных шкафов глубиной от 260 мм, включая серию TriLine-R



Габаритная высота	Длина	GU	Количество	КОМПЛЕКТ модуля	
				Тип	Код заказа 2CPX0...R9999
10	2100 мм	14 GU	1 шт.	ZW214	60142
			10 шт.	ZW214P10	62642
9	1950 мм	13 GU	1 шт.	ZW378	41861
8	1800 мм	12 GU	1 шт.	ZW213	60141
			10 шт.	ZW213P10	62641
7	1650 мм	11 GU	1 шт.	ZW377	41860
6	1500 мм	10 GU	1 шт.	ZW376	41859
5	1350 мм	9 GU	1 шт.	ZW375	41858
4	1200 мм	8 GU	1 шт.	ZW374	41857
3	1050 мм	7 GU	1 шт.	ZW373	41856
2	900 мм	6 GU	1 шт.	ZW372	41855
1	750 мм	5 GU	1 шт.	ZW371	41854
0	600 мм	4 GU	1 шт.	ZW370	41853
00	450 мм	3 GU	1 шт.	ZW369	41852
000	300 мм	2 GU	1 шт.	ZW368	41851
0000	150 мм	1 GU	1 шт.	ZW367	41850

Поперечные элементы для WR-рамы с винтами ZB32P20

шириной 2 панели	1 шт.	ZW165	41862
шириной 3 панели	1 шт.	ZW166	41863
шириной 4 панели	1 шт.	ZW167	41864

Горизонтальный профиль WR

шириной 1 панели	1 шт.	ZW209	39207
шириной 2 панели	1 шт.	ZW210	60138
шириной 3 панели	1 шт.	ZW211	60139
шириной 4 панели	1 шт.	ZW212	60140

Монтажная рама WR (комплект)

Габаритная высота 8

шириной 1 панели	1 шт.	WR18	34801
шириной 2 панели	1 шт.	WR28	34802
шириной 3 панели	1 шт.	WR38	34803
шириной 4 панели	1 шт.	WR48	34804

Монтажная рама WR (комплект)

Габаритная высота 10

шириной 2 панели	1 шт.	WR210	45235
шириной 3 панели	1 шт.	WR310	45236
шириной 4 панели	1 шт.	WR410	45237



Система распределительных панелей

Панели EDF. Расстояние между рейками 125 мм

- Смонтированы на EDF-профиле
- Для установки во всех типах шкафов
- При установке панелей одна над другой обе панели должны иметь одинаковую ширину
- Панели EDF или комбинированные комплекты должны иметь такой же размер, как и шкафы, в которые они устанавливаются
- В напольных шкафах по высоте должны устанавливаться как минимум 2 панели, т.к. максимальная габаритная высота 1 панели ОН5.

Габаритная высота	Число рядов	Для устройств, устанавливаемых на DIN-рейке, расстояние между DIN-рейками 125 мм				Для устройств и клеммников, устанавливаемых на DIN-рейке, расстояние между DIN-рейками 125 мм				
		250 мм	250 мм	250 мм	500 мм	250 мм	500 мм	250 мм	500 мм	
00	3	36		72						
Тип		1V00A		2V00A						
Код заказа 2CPX0...R9999		37580		37581						
	450 мм									
0	4	48	48	96		48	96			
Тип		1V0A	1V01A	2V0A		1V0KA	2V0KA			
Код заказа 2CPX0...R9999		37591	37680	37592		37593	37594			
	600 мм									
1	5	60	60	60	120	120	60	120		
Тип		1V1A	1V11A	1V12A	2V1A	2V11A	1V1KA	2V1KA		
Код заказа 2CPX0...R9999		37610	37681	37682	37611	37687	37612	37613		
	750 мм									
2	6	72	72	72	144	144	72	72	144	144
Тип		1V2A	1V21A	1V23A	2V2A	2V23A	1V2KA	2V23KA	2V2KA	1V23KA
Код заказа 2CPX0...R9999		37622	37683	37634	37623	37635	37624	37638	37625	37637
	900 мм									
3	7	84	84	168		84	168			
Тип		1V3A	1V31A	2V3A		1V3KA	2V3KA			
Код заказа 2CPX0...R9999		37639	37684	37640		37641	37642			
	1050 мм									
4	8	96	96	192		96	96	192	192	
Тип		1V4A	1V41A	2V4A		1V4KA	2V43KA	2V4KA	1V43KA	
Код заказа 2CPX0...R9999		37651	37685	37652		37653	37678	37654	37677	
	1200 мм									
5	9	108	108	216		108	216			
Тип		1V5A	1V51A	2V5A		1V5KA	2V5KA			
Код заказа 2CPX0...R9999		37665	37686	37666		37667	37668			
	1350 мм									

Система распределительных панелей

Панели EDF. Расстояние между рейками 150 мм

- Смонтированы на EDF-профиле
- Для установки во всех типах шкафов
- При установке панелей одна над другой обе панели должны иметь одинаковую ширину
- Панели EDF или комбинированные комплекты должны иметь такой же размер, как и шкафы, в которые они устанавливаются
- В напольных шкафах по высоте должны устанавливаться как минимум 2 панели, т.к. максимальная габаритная высота 1 панели ОН5.

Габаритная высота	Число рядов	Для устройств, устанавливаемых на DIN-рейке, расстояние между DIN-рейками 150 мм		Для устройств и клеммников, устанавливаемых на DIN-рейке, расстояние между DIN-рейками 150 мм		С перф. платой для телеком. устройств	С монтажной платой		Защитное ограждение (пустая панель)	
		←250 мм→	←500 мм→	←250 мм→	←500 мм→	←250 мм→	←250 мм→	←500 мм→	←250 мм→	←500 мм→
00	3	36	72			36	36	72	36	72
Тип		1V00-150	2V00-150			1MK00A	1M00A	2M00A	1B00A	2B00A
Код заказа 2CPX0...R9999		77800	77801			37179	37582	37583	37585	37586
	450 мм									
0	4	48	96			48	48	96	48	96
Тип		1V0-150	2V0-150			1MK0A	1M0A	2M0A	1B0A	2B0A
Код заказа 2CPX0...R9999		77802	77803			37180	37595	37596	37601	37602
	600 мм									
1	5	60	120	60	120	60	60	120	60	120
Тип		1V1-150	2V1-150	1V1K-150	2V1K-150	1MK1A	1M1A	2M1A	1B1A	2B1A
Код заказа 2CPX0...R9999		77804	77805	77806	77807	37181	37614	37615	37620	37621
	750 мм									
2	6	72	144	72	144	72	72	144	72	144
Тип		1V2-150	2V2-150	1V2K-150	2V2K-150	1MK2A	1M2A	2M2A	1B2A	2B2A
Код заказа 2CPX0...R9999		77808	77809	77810	77811	37182	37626	37627	37632	37633
	900 мм									
3	7						84	168	84	168
Тип							1M3A	2M3A	1B3A	2B3A
Код заказа 2CPX0...R9999							37643	37644	37649	37650
	1050 мм									
4	8						96	192	96	192
Тип							1M4A	2M4A	1B4A	2B4A
Код заказа 2CPX0...R9999							37655	37656	37661	37662
	1200 мм									
5	9						108	216	108	216
Тип							1M5A	2M5A	1B5A	2B5A
Код заказа 2CPX0...R9999							37669	37670	37675	37676
	1350 мм									

Система распределительных панелей

Панели EDF. Распределительные панели

- Смонтированы на EDF-профиле
- Панели подготовлены для установки выключателей-разъединителей NH00-1
- При установке панелей одна над другой обе панели должны иметь одинаковую ширину
- Панели EDF или комбинированные комплекты должны иметь такой же размер, как и шкафы, в которые они устанавливаются

Габаритная высота	Число рядов	Для компонентов на DIN-рейку, клеммных блоков и выключателей-разъединителей с предохранителями NH типоразмера 00 и 1				С системами шин		С системами шин и монтажной платой	Секционирующие перегородки Не имеют защиты от электрической дуги. Для установки между распределительной и контрольной панелью или между двумя распределительными панелями.
		250 мм	250 мм	250 мм	500 мм	250 мм	500 мм		
00	3	36			36	36	72		Число аппаратов
Тип		1T002A			1T003A	1V002A	2V002A		ZX69
Код заказа 2CPX0...R9999		37587			37584	37590	37609		39069
	450 мм								
0	4	48	48	96	48	48	96	48	Число аппаратов
Тип		1T02A	1T0A	2T0A	1T03A	1V02A	2V02A	1V06A	ZX70
Код заказа 2CPX0...R9999		37599	37597	37598	37600	37606	37607	37577	39070
	600 мм								
1	5	60	60	120	60				Число аппаратов
Тип		1T12A	1T1A	2T1A	1T13A				ZX71
Код заказа 2CPX0...R9999		37618	37616	37617	37619				39071
	750 мм								
2	6	72	72	144	72			72	Число аппаратов
Тип		1T22A	1T2A	2T2A	1T23A			1V26A	ZX72
Код заказа 2CPX0...R9999		37630	37628	37629	37631			37578	39072
	900 мм								
3	7	84	84	168	84				Число аппаратов
Тип		1T32A	1T3A	2T3A	1T33A				ZX73
Код заказа 2CPX0...R9999		37647	37645	37646	37648				39073
	1050 мм								
4	8	96	96	192	96				Число аппаратов
Тип		1T42A	1T4A	2T4A	1T43A				ZX74
Код заказа 2CPX0...R9999		37659	37657	37658	37660				39074
	1200 мм								
5	9	108	108	216	108				Число аппаратов
Тип		1T52A	1T5A	2T5A	1T53A				ZX75
Код заказа 2CPX0...R9999		37673	37671	37672	37674				39075
	1350 мм								

Система распределительных панелей

Панели EDF

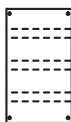
Оснащение распределительных панелей



Панели для модульных компонентов на DIN-рейку

Конфигурация:

DIN-рейка 35 x 15 мм для установки устройств, имеющая отверстия с определенным шагом для монтажа системы проводки. Расстояние между DIN-рейками составляет 125 мм и 150 мм. Пластиковый пластрон. Проемы на ширину панели под модульные компоненты DIN 43880 на 12 аппаратов (216 мм).



Конфигурация:

DIN-рейка 35x15 мм для установки клеммных блоков, имеющая отверстия с определенным шагом для монтажа системы проводки. Расстояние между DIN-рейками составляет 125 мм. Пластиковый пластрон. Для обеспечения двойной изоляции DIN-реек используйте изолирующие детали ZK90P2. Для установки DIN-реек в глубине шкафа используйте регуляторы глубины ED33P2.



Панели с монтажными платами

Конфигурация:

Монтажная плата изготовлена из оцинкованной листовой стали толщиной 2 мм. Монтажная плата устанавливается на регуляторах глубины с возможностью плавной регулировки. Максимальное расстояние между монтажной платой и пластиковым пластроном составляет 143 мм (учитывайте размер шкафа в глубину).



Панели с перфорированными монтажными платами для телекоммуникационных устройств

Конфигурация:

Монтажная плата изготовлена из перфорированной листовой стали. Монтажная плата устанавливается на регуляторах глубины с возможностью плавной регулировки. Максимальное расстояние между перфорированной платой и пластиковым пластроном составляет 143 мм (учитывайте размер шкафа в глубину).



Панель защитная (для заказных конфигураций)

Конфигурация:

Пустая панель без монтажных аксессуаров.
Пластиковый пластрон (закрытый).



Панели для выключателей-разъединителей с предохранителями типоразмера NH00 (160 A)*

Конфигурация:

Поперечная рейка для монтажа разъединителей. Универсальный монтаж при помощи системы направляющих реек для согласования с различными крепежными отверстиями (резьба М6). Пластиковый пластрон. Пластроны с проемами под выключатели-разъединители с предохранителями имеют такие же размеры (без разъединителя).



Панели для выключателей-разъединителей с предохранителями типоразмера NH1 (250 A)

Конфигурация:

Поперечная рейка для монтажа разъединителей. Универсальный монтаж при помощи системы направляющих реек для согласования с различными крепежными отверстиями (резьба М8). Пластиковый пластрон. Пластроны с проемами под выключатели-разъединители с предохранителями имеют такие же размеры (без разъединителя).



Панели с шинами

Конфигурация:

5-полюсная система медных шин 12 x 5 мм на номинальный ток 250 А, расстояние между шинами 40 мм. Пластиковый пластрон (закрытый).



Панели для автоматических выключателей Sace (MCCB)

Конфигурация:

Монтажная рейка/плата под автоматические выключатели Sace фирмы АББ серии Isomax и Tmax. Пластроны с проемами.

* Не подходят для огнестойких шкафов

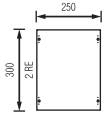
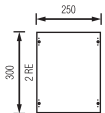
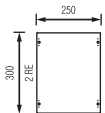
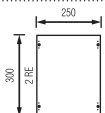
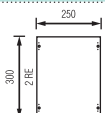
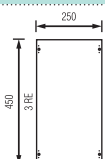
Система распределительных панелей

Комбинированные комплекты

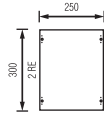
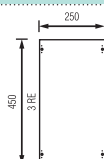
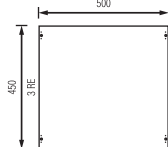
- Комбинированный комплект позволяет сократить объем складских запасов и дает возможность собирать щиты разнообразных конфигураций.
- Комбинированные комплекты шириной 1 и 2 панели могут устанавливаться сверху, снизу или между распределительными панелями.

- Различные сочетания комбинированных комплектов и распределительных панелей должны иметь такую же габаритную высоту, как и шкафы, в которые они устанавливаются.
- При установке двух панелей одна над другой панели шириной 1 должны устанавливаться над панелями шириной 1, а панели шириной 2 — над панелями шириной 2.

Для автоматических выключателей Sace серии Isomax. Пластроны с проемами

Число рядов	Ширина 250
2	Тип EDS1 Для SACE MCCB 3-полюсных автоматов S1 Код заказа 74390 2CPX0...R9999 
2	Тип EDS14 Для SACE MCCB 4-полюсных автоматов S1 Код заказа 74388 2CPX0...R9999 
2	Тип EDS2 Для SACE MCCB 3-полюсных автоматов S2 Код заказа 74391 2CPX0...R9999 
2	Тип EDS24 Для SACE MCCB 4-полюсных автоматов S2 Код заказа 74389 2CPX0...R9999 
2	Тип EDS3 Для SACE MCCB 3/4-полюсных автоматов S3 Код заказа 74392 2CPX0...R9999 
3	Тип EDS4 Для SACE MCCB 3/4-полюсных автоматов S4 Код заказа 74393 2CPX0...R9999 

Панель для установки аппаратов Tmax T1-T3 с прорезью

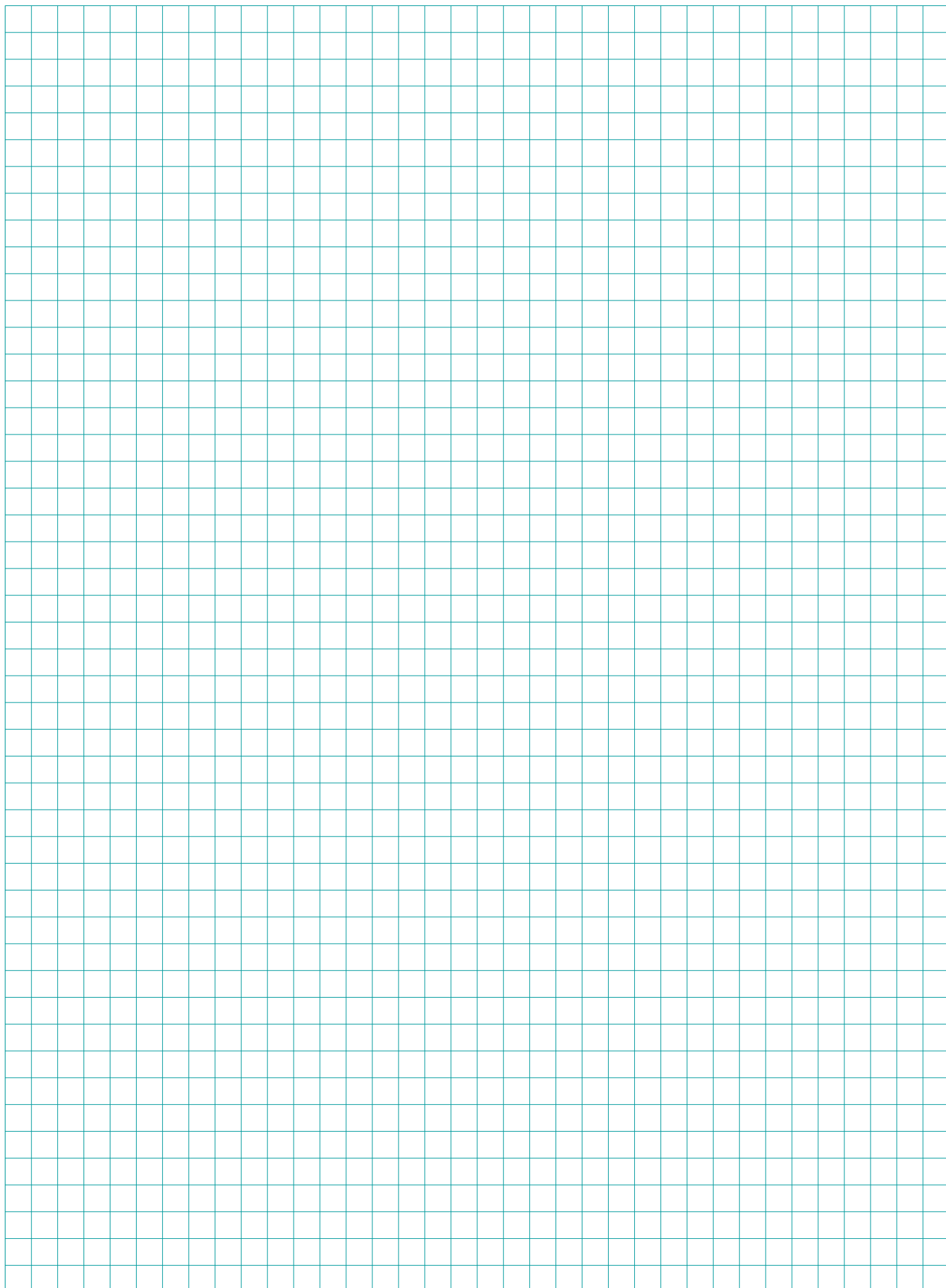
Число рядов	Ширина 250
2	Тип ED250T3 Для SACE MCCB 3/4-полюсных автоматов T1-T3 Код заказа 37826 2CPX0...R9999 
3	Тип ED320T4 Для SACE MCCB 3-полюсных автоматов T4 Код заказа 37827 2CPX0...R9999 
3	Тип ED630T5 Для SACE MCCB Для SACE MCCB 4-полюсных автоматов T4 3-4-полюсных автоматов T5 Код заказа 37828 2CPX0...R9999 

Система распределительных панелей

Комбинированные комплекты

		1 панель по ширине	1 панель по ширине	Шинный терминал
ED61SA/ED62SA				
		<p>Комбинированные комплекты ED61S и ED62S имеют 5-полюсную систему шин на номинальный ток 250 А и подключаются к панели распределительного щита снизу или сверху. При установке на каждый полюс дополнительной медной шины 12 x 5 мм (ZX101 или ZX102) номинальный ток системы шин увеличивается до 360 А. Расстояние между шинами составляет 40 мм. Шинные терминалы можно заказать отдельно.</p>		
Высота	300	300		
Число рядов	2	2		
Тип	ED61SA	ED62SA	ZX91	
Код заказа	37810	37811	39091	
2CPX0...R9999				
ED71SA/ED72SA				
		<p>Конструкция комбинированных комплектов ED71S и ED72S соответствует приведенной выше, но, они устанавливаются между панелями распределительных панелей. При установке на каждый полюс дополнительной медной шины 12 x 5 мм (ZX101 или ZX102) номинальный ток системы шин увеличивается до 360 А. Расстояние между шинами составляет 40 мм. Шинные терминалы можно заказать отдельно.</p>		
Высота	300	300		
Число рядов	2	2		
Тип	ED71SA	ED72SA	ZX91	
Код заказа	37812	37813	39091	
2CPX0...R9999				
ED55A/ED56A				
		<p>Для установки держателей предохранителей типа DO и D. Медные шины 12 x 5 мм на номинальный ток 3 x 250 А. Расстояние между шинами 60 мм. Подключение сверху или снизу панели распределительного щита. Полезная монтажная ширина для держателя предохранителя ED55 — 160 мм и ED56 — 410 мм. Пластрон с проемом. Шинные терминалы можно заказать отдельно. Максимальное сечение подключаемого проводника составляет 35 мм².</p>		
Высота	300	300		
Число рядов	2	2		
Тип	ED55A	ED56A	ZX110	
Код заказа	37808	37809	39110	
2CPX0...R9999				
ED91SA/ED92SA				
		<p>ED91SA и ED92SA с плавно регулируемой дополнительной DIN-рейкой используются в случаях, когда для монтажа вводных и отходящих шин требуется большая площадь или устанавливаются шинные терминалы. При установке на каждый полюс дополнительной медной шины 12 x 5 мм (ZX101 или ZX102) номинальный ток системы шин увеличивается до 355 А.</p>		
Высота	450	450		
Число рядов	3	3		
Тип	ED91SA	ED92SA	ZX91	
Код заказа	37816	37817	39091	
2CPX0...R9999				
ED61MA/ED62MA				
		<p>В состав комбинированных комплектов ED61 м и ED62 м входит монтажная плата с плавно регулируемой глубиной установки, что позволяет монтировать устройства с большой глубиной. Данные комплекты подключаются к верхней и к нижней части панели распределительного щита. Максимальное монтажное расстояние между монтажной панелью и пластроном составляет 178 мм (учитывайте размер шкафа в глубину).</p>		
Высота	300	300		
Число рядов	2	2		
Тип	ED61MA	ED62MA		
Код заказа	37820	37821		
2CPX0...R9999				
ED61KA/ED62KA				
		<p>Комбинированные комплекты ED61K и ED62K с DIN-рейками для установки в глубине шкафа используются преимущественно для обеспечения большего пространства под клеммные блоки и могут подключаться к верхней и нижней части панели распределительного шкафа. Пространство под клеммные блоки составляет 300 мм. Подходят для клеммных блоков под проводники до 95 мм². Для обеспечения двойной изоляции DIN-реек используйте изолирующие детали ZK90P2. Для установки DIN-реек в глубине шкафа используйте регуляторы глубины ED33P2.</p>		
Высота	300	300		
Число рядов	2	2		
Тип	ED61KA	ED62KA		
Код заказа	37822	37823		
2CPX0...R9999				
ED91KA/ED92KA				
		<p>Комбинированные комплекты ED91K и ED92K с DIN-рейками для установки в глубине шкафа используются преимущественно для обеспечения большего пространства под клеммные блоки и могут подключаться к верхней и нижней части стандартной панели распределительного шкафа. Пространство под клеммные блоки составляет 450 мм. Подходят для клеммных блоков под проводники до 95 мм². Для обеспечения двойной изоляции DIN-реек используйте изолирующие детали ZK90P2. Для установки DIN-реек в глубине шкафа используйте регуляторы глубины ED33P2.</p>		
Высота	450	450		
Число рядов	3	3		
Тип	ED91KA	ED92KA		
Код заказа	37824	37825		
2CPX0...R9999				

Для заметок



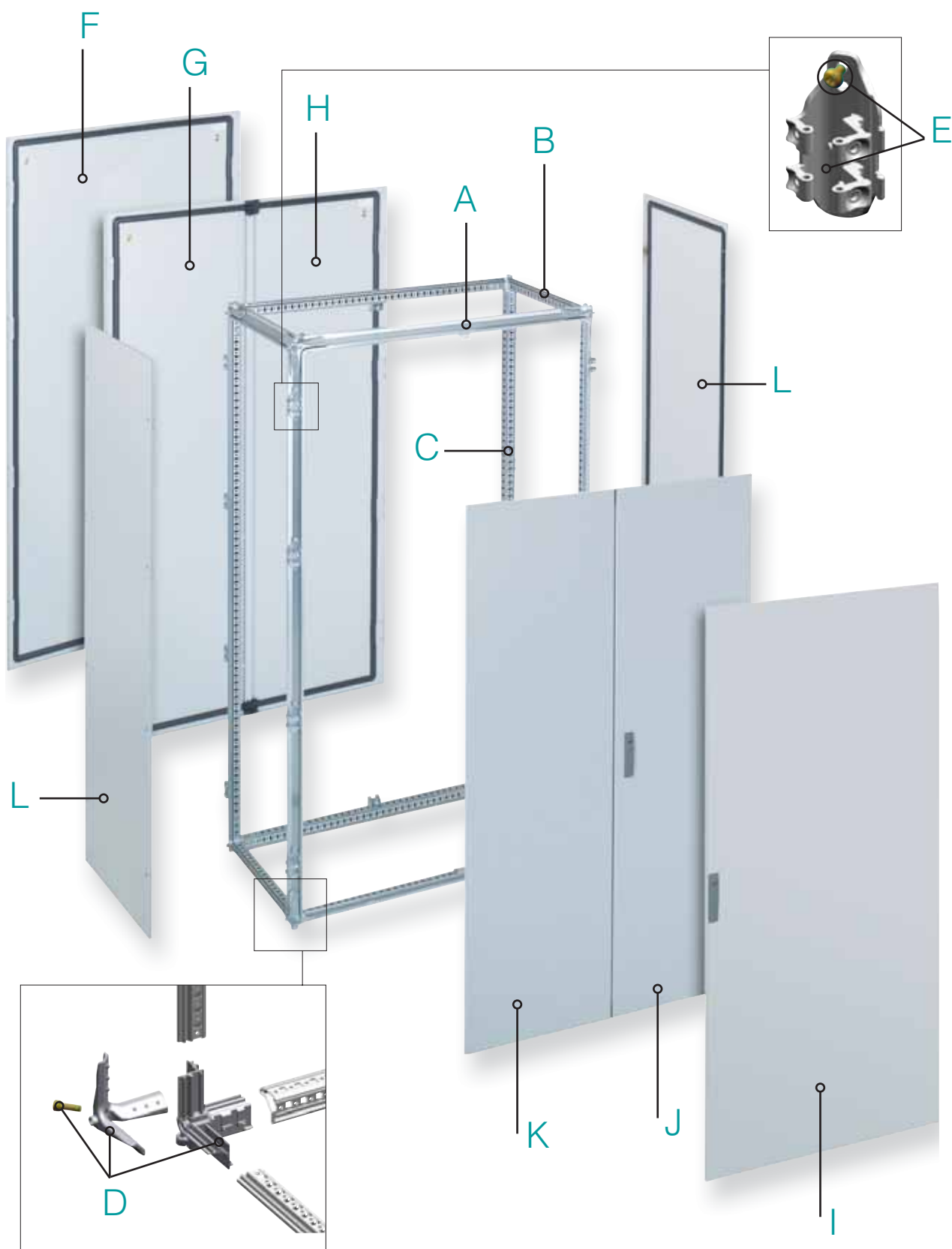
Информация для заказа — TriLine-R

Обзор системы — форма поставки

Форма поставки

Flatpack

Все компоненты шкафа заказываются индивидуально



Обозначение шкафа

X/XRGLXL

Ширина шкафа Высота шкафа Глубина шкафа Вентиляция

Размеры шкафа

Ширина шкафа:
 Панель 1 (PW1) = 364 мм
 Панели 2 (PW2) = 614 мм

Панели 2,5 (PW2,5) = 739 мм
 Панели 3 (PW3) = 864 мм
 Панели 4 (PW4) = 1114 мм
 Панели 5 (PW5) = 1364 мм

Высота шкафа:
 Высота 8 (H8) = 1913 мм
 Высота 10 (H10) = 2213 мм

Глубина шкафа:
 Глубина 3 (D3) = 325 мм
 Глубина 4 (D4) = 425 мм
 Глубина 6 (D6) = 625 мм
 Глубина 8 (D8) = 825 мм

Дополнительная информация о TriLine-R

Для ознакомления с подробной технической информацией о продукте смотреть каталог «Электрические распределительные системы» часть 2 и часть 3.

Отдельные части TriLine-R

Арт. №.	Позиция	Тип	Описание	Мин. кол-во заказа	Кол-во на палете
Профиль TriLine					
46771	A	RPB1P4	Профиль TriLine-R PW1 (для одного шкафа)	1	10
46772	A+C	RPB2P4	Профиль TriLine-R PW2/D6 (для одного шкафа)	1	200
46773	A	RPB21P4	Профиль TriLine-R PW2,5 (для одного шкафа)	1	10
46774	A	RPB3P4	Профиль TriLine-R PW3 (для одного шкафа)	1	100
46775	A	RPB4P4	Профиль TriLine-R PW4 (для одного шкафа)	1	60
46776	A	RPB5P4	Профиль TriLine-R PW5 (для одного шкафа)	1	60
46777	B	RPH8P4	Профиль TriLine-R H8 (для одного шкафа)	1	60
46778	B	RPH10P4	Профиль TriLine-R H10 (для одного шкафа)	1	60
46779	C	RPT3P4	Профиль TriLine-R D3 (для одного шкафа)	1	10
46780	C	RPT4P4	Профиль TriLine-R D4 (для одного шкафа)	1	200
46781	C	RPT8P4	Профиль TriLine-R D8 (для одного шкафа)	1	100
Угловые элементы и петли					
46782	D	RZ200	Угловые элементы (для одного шкафа)	1	60
46783	E	RZ201	Петли для стандартной двери (для одного шкафа)	1	100
46784	E	RZ202	Петли секционных дверей (для одного шкафа)	1	100
Задняя стенка TriLine-R					
46511	F	RRW18	Задняя стенка H8/PW1	1	20
46512	F	RRW28	Задняя стенка H8/PW2	1	20
46593	F	RRW28L	Задняя стенка H8/PW2 вентилируемая	1	20
46594	F	RRW218L	Задняя стенка H8/PW2,5 вентилируемая	1	20
46513	F	RRW38	Задняя стенка H8/PW3	1	20
46595	F	RRW38L	Задняя стенка H8/PW3 вентилируемая	1	20
46514	G	RRW48L	Задняя стенка левая H8/PW4	1	20
46515	H	RRW48R	Задняя стенка правая H8/PW4	1	20
46596	G	RRW48LL	Задняя стенка левая H8/PW4 вентилируемая	1	20
46597	H	RRW48RL	Задняя стенка правая H8/PW4 вентилируемая	1	20
46516	G	RRW58L	Задняя стенка левая H8/PW5	1	20
46517	H	RRW58R	Задняя стенка правая H8/PW5	1	20
46518	F	RRW110	Задняя стенка H10/PW1	1	20
46519	F	RRW210	Задняя стенка H10/PW2	1	20
46520	F	RRW310	Задняя стенка H10/PW3	1	20
46521	G	RRW410L	Задняя стенка левая H10/PW4	1	20
46522	H	RRW410R	Задняя стенка правая H10/PW4	1	20
46523	G	RRW510L	Задняя стенка левая H10/PW5	1	20
46524	H	RRW510R	Задняя стенка правая H10/PW5	1	20
Двери					
45830	I	RT18	Дверь H8/PW1	1	20
45831	I	RT28	Дверь H8/PW2	1	20
45832	I	RT38	Дверь H8/PW3	1	20
45833	K	RT48L	Дверь левая H8/PW4	1	20
45834	J	RT48R	Дверь правая H8/PW4	1	20
45835	K	RT58L	Дверь левая H8/PW5	1	20
45836	J	RT58R	Дверь правая H8/PW5	1	20
45837	I	RT110	Дверь H10/PW1	1	20
45838	I	RT210	Дверь H10/PW2	1	20
45839	I	RT310	Дверь H10/PW3	1	20
45840	K	RT410L	Дверь левая H10/PW4	1	20
45841	J	RT410R	Дверь правая H10/PW4	1	20
45842	K	RT510L	Дверь левая H10/PW5	1	20
45843	J	RT510R	Дверь правая H10/PW5	1	20
Боковые стенки					
45820	L	RSW83P2	Боковые стенки H8/D3	1	20
45821	L	RSW84P2	Боковые стенки H8/D4	1	20
45822	L	RSW86P2	Боковые стенки H8/D6	1	20
45823	L	RSW88P2	Боковые стенки H8/D8	1	20
45824	L	RSW103P2	Боковые стенки H10/D3	1	20
45825	L	RSW104P2	Боковые стенки H10/D4	1	20
45826	L	RSW106P2	Боковые стенки H10/D6	1	20
45827	L	RSW108P2	Боковые стенки H10/D8	1	20

Шкафы габаритной высоты 8 (1913 мм)

	1/8RG3	2/8RG3	3/8RG3	4/8RG3	5/8RG3	1/8RG4	2/8RG4	3/8RG4	4/8RG4	5/8RG4	1/8RG6	2/8RG6	21/8RG6	3/8RG6	4/8RG6	5/8RG6	2/8RG8	2/8RG8L	21/8RG8L	3/8RG8	3/8RG8L	4/8RG8	4/8RG8L	5/8RG8
	1					1					1													
		1					1				1	2	1	1	1	1	1	1	1					
			1					1					1	1					1		1	1		
				1					1						1								1	1
					1					1						1								1
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	1	1	1	1	1																			
						1	1	1	1	1								1	1	1	1	1	1	1
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	1					1					1													
		1					1					1												
													1						1					
			1										1								1			
				1											1								1	
					1											1							1	
						1																	1	
										1														1
																								1
	n					n					n						n	n						
		n					n					n										n	n	
			n					n						n									n	n
				n					n						n									n
					n					n						n								n
	n	n	n	n	n																			
						n	n	n	n	n														
											n	n	n	n	n	n								
																	n	n	n	n	n	n	n	n

Обозначение шкафа

X/XRGL

Ширина шкафа Высота шкафа Глубина шкафа Вентиляция

Размеры шкафа

Ширина шкафа:
 Панель 1 (PW1) = 364 мм
 Панели 2 (PW2) = 614 мм

Панели 2,5 (PW2,5) = 739 мм
 Панели 3 (PW3) = 864 мм
 Панели 4 (PW4) = 1114 мм
 Панели 5 (PW5) = 1364 мм

Высота шкафа:
 Высота 8 (H8) = 1913 мм
 Высота 10 (H10) = 2213 мм

Глубина шкафа:
 Глубина 3 (D3) = 325 мм
 Глубина 4 (D4) = 425 мм
 Глубина 6 (D6) = 625 мм
 Глубина 8 (D8) = 825 мм

Дополнительная информация о TriLine-R

Для ознакомления с подробной технической информацией о продукте смотреть каталог «Электрические распределительные системы» часть 2 и часть 3.

Отдельные части TriLine-R

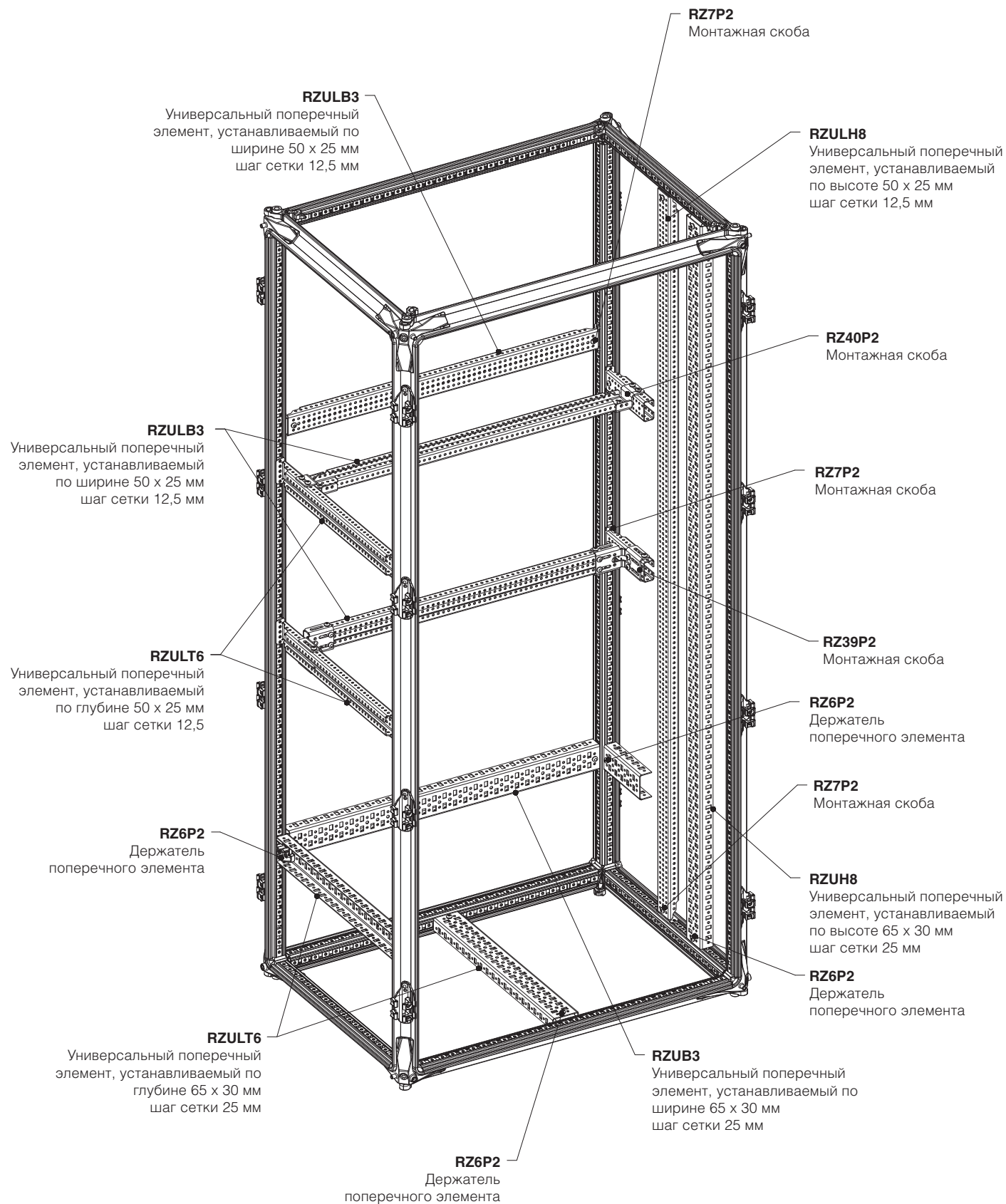
Арт. №.	Позиция	Тип	Описание	Мин. кол-во заказа	Кол-во на палете
Профиль TriLine					
46771	A	RPB1P4	Профиль TriLine-R PW1 (для одного шкафа)	1	10
46772	A+C	RPB2P4	Профиль TriLine-R PW2/D6 (для одного шкафа)	1	200
46773	A	RPB21P4	Профиль TriLine-R PW2,5 (для одного шкафа)	1	10
46774	A	RPB3P4	Профиль TriLine-R PW3 (для одного шкафа)	1	100
46775	A	RPB4P4	Профиль TriLine-R PW4 (для одного шкафа)	1	60
46776	A	RPB5P4	Профиль TriLine-R PW5 (для одного шкафа)	1	60
46777	B	RPH8P4	Профиль TriLine-R H8 (для одного шкафа)	1	60
46778	B	RPH10P4	Профиль TriLine-R H10 (для одного шкафа)	1	60
46779	C	RPT3P4	Профиль TriLine-R D3 (для одного шкафа)	1	10
46780	C	RPT4P4	Профиль TriLine-R D4 (для одного шкафа)	1	200
46781	C	RPT8P4	Профиль TriLine-R D8 (для одного шкафа)	1	100
Угловые элементы и петли					
46782	D	RZ200	Угловые элементы (для одного шкафа)	1	60
46783	E	RZ201	Петли для стандартной двери (для одного шкафа)	1	100
46784	E	RZ202	Петли секционных дверей (для одного шкафа)	1	100
Задняя стенка TriLine-R					
46511	F	RRW18	Задняя стенка H8/PW1	1	20
46512	F	RRW28	Задняя стенка H8/PW2	1	20
46593	F	RRW28L	Задняя стенка H8/PW2 вентилируемая	1	20
46594	F	RRW218L	Задняя стенка H8/PW2,5 вентилируемая	1	20
46513	F	RRW38	Задняя стенка H8/PW3	1	20
46595	F	RRW38L	Задняя стенка H8/PW3 вентилируемая	1	20
46514	G	RRW48L	Задняя стенка левая H8/PW4	1	20
46515	H	RRW48R	Задняя стенка правая H8/PW4	1	20
46596	G	RRW48LL	Задняя стенка левая H8/PW4 вентилируемая	1	20
46597	H	RRW48RL	Задняя стенка правая H8/PW4 вентилируемая	1	20
46516	G	RRW58L	Задняя стенка левая H8/PW5	1	20
46517	H	RRW58R	Задняя стенка правая H8/PW5	1	20
46518	F	RRW110	Задняя стенка H10/PW1	1	20
46519	F	RRW210	Задняя стенка H10/PW2	1	20
46520	F	RRW310	Задняя стенка H10/PW3	1	20
46521	G	RRW410L	Задняя стенка левая H10/PW4	1	20
46522	H	RRW410R	Задняя стенка правая H10/PW4	1	20
46523	G	RRW510L	Задняя стенка левая H10/PW5	1	20
46524	H	RRW510R	Задняя стенка правая H10/PW5	1	20
Двери					
45830	I	RT18	Дверь H8/PW1	1	20
45831	I	RT28	Дверь H8/PW2	1	20
45832	I	RT38	Дверь H8/PW3	1	20
45833	K	RT48L	Дверь левая H8/PW4	1	20
45834	J	RT48R	Дверь правая H8/PW4	1	20
45835	K	RT58L	Дверь левая H8/PW5	1	20
45836	J	RT58R	Дверь правая H8/PW5	1	20
45837	I	RT110	Дверь H10/PW1	1	20
45838	I	RT210	Дверь H10/PW2	1	20
45839	I	RT310	Дверь H10/PW3	1	20
45840	K	RT410L	Дверь левая H10/PW4	1	20
45841	J	RT410R	Дверь правая H10/PW4	1	20
45842	K	RT510L	Дверь левая H10/PW5	1	20
45843	J	RT510R	Дверь правая H10/PW5	1	20
Боковые стенки					
45820	L	RSW83P2	Боковые стенки H8/D3	1	20
45821	L	RSW84P2	Боковые стенки H8/D4	1	20
45822	L	RSW86P2	Боковые стенки H8/D6	1	20
45823	L	RSW88P2	Боковые стенки H8/D8	1	20
45824	L	RSW103P2	Боковые стенки H10/D3	1	20
45825	L	RSW104P2	Боковые стенки H10/D4	1	20
45826	L	RSW106P2	Боковые стенки H10/D6	1	20
45827	L	RSW108P2	Боковые стенки H10/D8	1	20

Шкафы габаритной высоты 10 (2213 мм)																		
1/10RG3	2/10RG3	3/10RG3	4/10RG3	5/10RG3	1/10RG4	2/10RG4	3/10RG4	4/10RG4	5/10RG4	1/10RG6	2/10RG6	3/10RG6	4/10RG6	5/10RG6	2/10RG8	3/10RG8	4/10RG8	5/10RG8
1					1					1								
	1					1				1	2	1	1	1	1			
			1				1					1				1		
				1				1					1				1	
					1				1					1				1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1														
					1	1	1	1	1									
															1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1					1					1								
	1					1					1				1			
		1					1					1				1		
			1					1					1				1	
				1					1					1				1
					1									1				1
n					n					n								
	n					n					n				n			
		n					n					n				n		
			n					n					n				n	
				n					n					n				n
					n													n
n	n	n	n	n														
					n	n	n	n	n									
										n	n	n	n	n				
															n	n	n	n

Технические характеристики — TriLine-R

Сборка и размеры

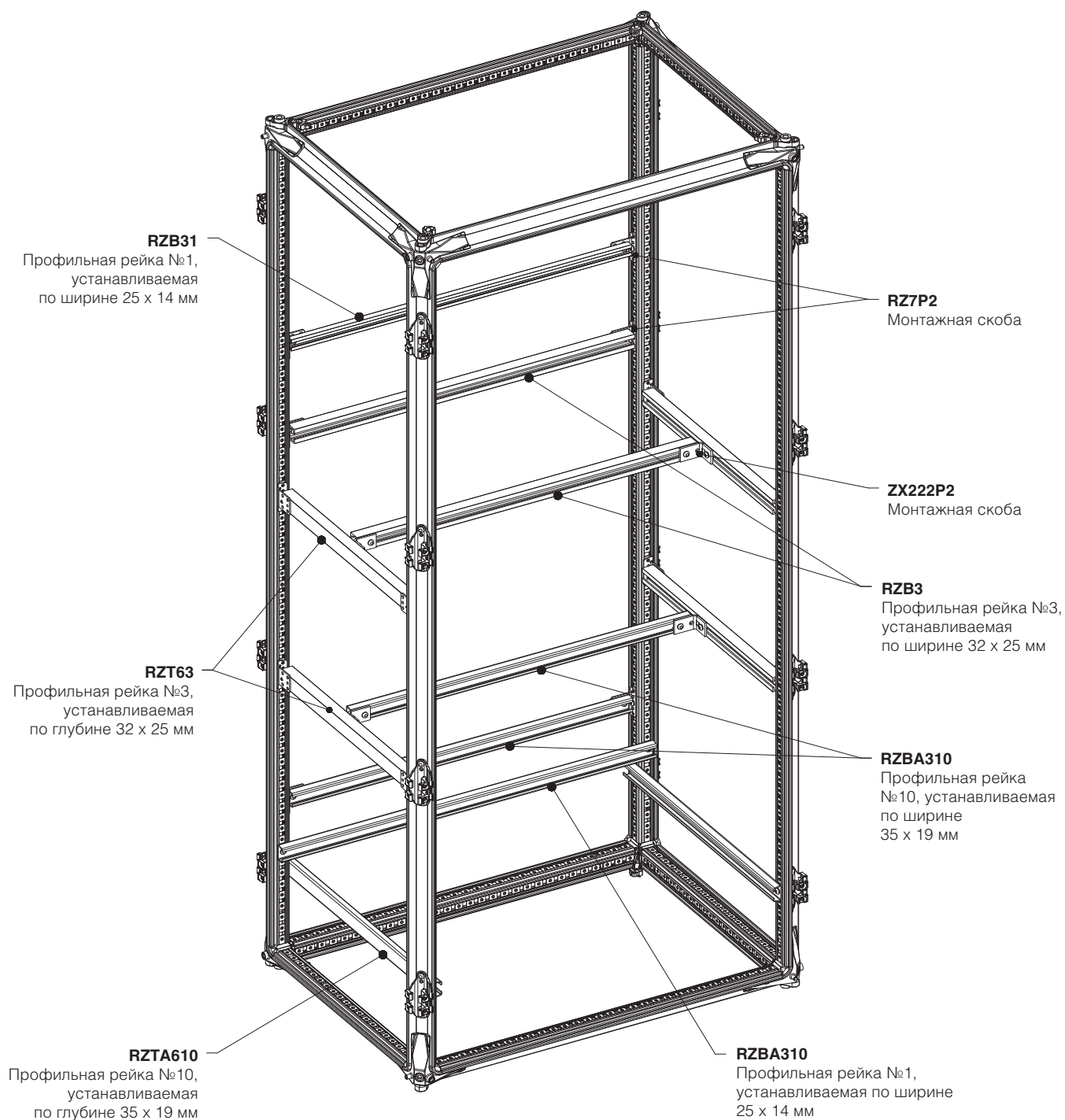
Свободная установка



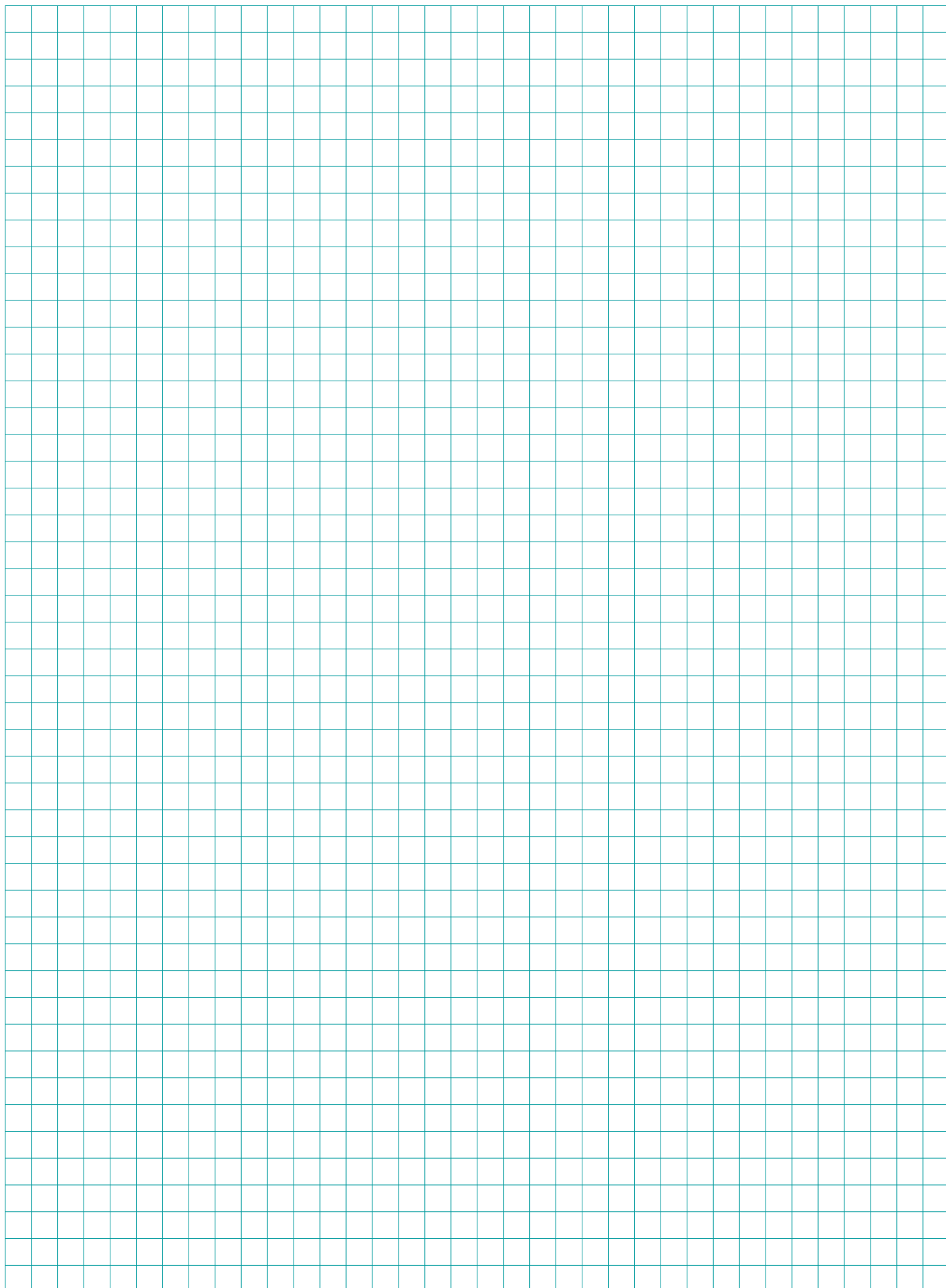
Технические характеристики — TriLine-R

Сборка и размеры

Свободная установка



Для заметок



Пластиковые боксы. Монтажные аксессуары. Перфорированные кабель-каналы



Компания АББ предлагает широкий ассортимент пластиковых шкафов и коробок, предназначенных для монтажа модульных компонентов в любых жилых, административных, торговых и промышленных помещениях. Все электротехнические изделия, выпускаемые нашей компанией, соответствуют высочайшему уровню безопасности, а их конструктив направлен на сокращение времени электромонтажных работ.

Производимые компанией АББ распределительные шкафы серии UniBox имеют современный дизайн, идеально гармонирующий с интерьером любого помещения. В ассортимент шкафов этой серии входят корпуса как встраиваемого, так и навесного типа. Шкафы UniBox изготовлены из термопластичного материала белого RAL9001 и серого RAL7035 цветов, стойкого к воздействию тепла и огня до температуры 650 °С. Поставляются в исполнении с полупрозрачной дымчатой или непрозрачной дверцами. Клеммные блоки PE+N уже идут в стандартном комплекте поставки для этой серии. Также в стандартном комплекте поставки для шкафов настенного типа идут такие аксессуары, как фиксатор кабеля, предназначенного для фиксации входящих в бокс проводов с помощью пластиковых стяжек, 5 прозрачных пластиковых стяжек 100 x 2,5 мм, четыре винта с дюбелями для крепления шкафа к стене, жесткий фланец для случая, когда необходимо осуществить подвод кабеля с помощью пластиковых труб, а также инструкция по сборке, этикетка для маркировки аппаратов и 4 крышки фальш-модулей на каждый ряд. Другими словами в стандартном комплекте поставки для этой серии пластиковых боксов идут все необходимые для качественного, удобного и быстрого монтажа аксессуары. Покупая UniBox Вы облегчаете себе выбор и экономите свои время и деньги. Также следует отметить,

что серия UniBox навесного типа имеет степень защиты IP41 (Пункт 7.1.28 ПУЭ «При размещении ВУ, ВРУ, ГРЩ и щитков вне электрощитовых помещений они должны устанавливаться в удобных и доступных для обслуживания местах, в шкафах с IP оболочки не ниже IP31»).

Помимо бытовых серий пластиковых шкафов наша компания производит и пластиковые корпуса со степенью защиты IP55 и IP65, предназначенные для использования в коммерческих и промышленных помещениях. Со всеми боксами этого типа в стандартном комплекте поставки идут герметичные мембранные двухкомпонентные фланцы, обеспечивающие при непосредственном введении кабеля степень защиты не ниже IP65 (при условии правильной эксплуатации). Также существуют шкафы серии Euro IP65 для промышленного применения, изготовляющиеся из поликарбоната, стойкого к воздействию тепла и огня до температуры 960 °С и обладающим максимальной степенью ударопрочности IK10, соответствующий энергии удара 20 Дж — удар взрослого мужчины молотком весом 5 кг с расстояния 40 см.

Помимо пластиковых шкафов АББ предлагает широкий ассортимент электроустановочных и соединительных коробок со степенями защиты IP44, IP54 и IP65.




Следует также обратить внимание на достаточно большой перечень монтажных аксессуаров, включающих гермовводы, муфты и сальники для ввода кабеля и труб, кабельные стяжки различных цветов, размеров и исполнений, крепеж, держатели и скобы для труб, кабельные зажимы, различные DIN-рейки и многое другое.

Распределительные шкафы. Сводная таблица

Распределительные шкафы для скрытого монтажа IP 40

Распределительные шкафы для настенного монтажа IP 40, IP 41

Серия Unibox	Серия Estetica		Серия Europa		Серия Unibox IP 41			Серия Europa IP 40	
	Для жилых помещений		Для жилых помещений		Для жилых / административных и торговых помещений			Для жилых / административных и торговых помещений	
Количество модулей	С непрозрачной дверцей с вертикальной подвеской	С прозрачной дымчатой дверцей с вертикальной подвеской	С прозрачной дымчатой дверцей с горизонтальной подвеской	С непрозрачной дверцей с вертикальной подвеской	С прозрачной дымчатой дверцей с вертикальной подвеской	Без дверцы	С непрозрачной дверцей с вертикальной подвеской	С прозрачной дымчатой дверцей с вертикальной подвеской	Без дверцы
	RAL 9016 белый	RAL 9016 белый	RAL 9016 белый RAL 7024 темн. серый	RAL 9016 белый RAL 7035 серый	RAL 9016 белый RAL 7035 серый	RAL 9016 белый	RAL 9016 белый	RAL 9016 белый	RAL 9016 белый RAL 7035 серый
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	1SL2024A00 - 12 037 160x180x90	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	1SL0500A06 214x238x110	1SL0510A06 214x238x110	1SL2028A00 - 12 038 230x180x90	1SL2040A00 - 12 026 230x180x90	1SL2057A00 - 12 058 230x180x90	12 208 215x220x105	12 2380008 215x220x105	12 2580006 215x220x105	1SL2408A00 - 12 428 230x200x95
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	1SL0501A06 293x262x110	1SL0511A06 293x262x110	1SL2032A00 - 12 042 300x180x90	1SL2041A00 - 12 027 300x180x90	1SL2061A00 - 12 062 300x180x90	12 212 295x245x115	12 2420008 295x245x115	12 2580006 215x220x105	1SL2408A00 - 12 428 230x200x95
18	-	-	1SL2033A00 - 12 043 410x180x90	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	1SL0502A06 293x408x118	1SL0512A06 293x408x118	1SL2034A00 - 12 044 300x395x100	1SL2045A00 - 12 030 300x395x90	1SL2063A00 - 12 064 300x395x90	12 214 295x390x115	12 2440008 295x390x115	12 2640006 295x390x115	1SL2414A00 - 12 434 305x350x95
36	1SL0503A06 293x533x118	1SL0513A06 293x533x118	1SL2036A00 - 12 046 300x545x100	1SL2048A00 - 12 031 300x545x90	1SL2065A00 - 12 066 300x545x90	12 216 295x515x115	12 2460008 295x515x115	12 2660006 295x515x115	1SL2416A00 - 12 436 305x500x120
54	1SL0504A06 401x533x118	1SL0514A06 401x533x118	-	1SL2052A00 - 12 035 410x545x100	1SL2067A00 - 12 068 410x545x100	12 217 405x515x115	12 2470008 405x515x115	12 2670006 405x515x115	1SL2417A00 - 12 437 380x570x120

Распределительные шкафы для настенного монтажа IP 40, IP 41				Распределительные шкафы для настенного монтажа IP 55 и IP 65				Лицевые панели	
Серия Europa IP 41	Серия Europa Polycarbonate	Крышки для настенного монтажа	Серия IP 55 Europa	Серия IP 65 Fly	Серия IP 65 Europa	Лицевые панели IP 40 и IP 55			
Для жилых/административных и торговых помещений	Для административных и торговых/промышленных помещений	Для жилых/административных и торговых помещений	Для административных и торговых/промышленных помещений	Для жилых/административных и торговых/промышленных помещений	Для жилых/административных и торговых/промышленных помещений	Для административных и торговых/промышленных помещений			
									
С непрозрачной дверцей с вертикальной подвеской	С прозрачной дверцей с вертикальной подвеской	Без дверцы	Без дверцы	С подпружиненной крышкой	С прозрачной дверцей (* непрозрачная дверца	С непрозрачной дверцей с вертикальной подвеской	С прозрачной дверцей с вертикальной подвеской	Передняя панель IP40 IP55	
RAL 9016 белый RAL 7035 серый	RAL 9016 белый RAL 7035 серый	RAL 7035 серый 2-4 модулей	RAL 9016 белый RAL 7035 серый	RAL 7035 серый	RAL 7035 серый	RAL 7035 серый	RAL 7035 серый	RAL 7035 серый	
-	-	12 702 100x160x85	1SL2402A00 - 12 422 50x140x65	-	2-4 модулей 12 742 - 12 722(*) 100x160x100	-	-	12 362 81x90x50	
-	-	-	-	-	-	-	-	12 363 99x90x50	
-	-	12 704 140x220x110	1SL2404A00 - 12 424 95x160x65	12 644 125x180x105	-	12 724 140x220x140	12 744 140x220x140	12 364 117x90x50	12 658 125x180x34
-	-	-	1SL2406A00 - 12 426 140x160x65	12 646 160x180x105	-	-	-	12 659 160x180x34	
1SL2438A00 - 12 448 230x200x95	1SL2458A00 - 12 468 230x200x95	12 708 205x220x110	-	-	12 743 205x220x140	12 728 205x220x140	12 748 205x220x140	-	
-	-	-	-	12 650 230x180x105 12 654 250x320x139	-	-	-	12 660 230x180x34	
1SL2442A00 - 12 452 305x200x95	1SL2462A00 - 12 472 305x200x95	12 712 275x220x110	-	-	12 745 275x220x140	12 732 275x220x140	12 752 275x220x140	-	
-	-	-	-	-	-	12 733 380x220x140	12 753 380x220x140	-	
-	-	-	-	12 652 250x320x135	-	-	-	-	
1SL2444A00 - 12 454 305x350x95	1SL2464A00 - 12 474 305x350x95	12 714 275x370x110	-	-	12 746 275x370x140	12 734 275x370x140 12 735 275x370x140	12 754 275x370x140 12 755 275x370x140	-	
1SL2446A00 - 12 456 305x500x120	1SL2446A00 - 12 476 305x500x120	12 716 275x570x110	-	-	12 747 275x570x140	380x370x140 12 736 275x570x140	380x370x140 12 756 275x570x140	-	
1SL2447A00 - 12 457 305x500x120	1SL2467A00 - 12 477 380x570x120	12 718 380x570x120	-	-	-	12 738 380x570x140	12 758 380x570x140	-	

Соединительные коробки IP44, IP54 и IP65 из самозатухающего пластика и поликарбоната

Коробки IP44



FLC09199

Код	Габаритные размеры Ш x В x Г (мм)	Описание	Кол-во в упаковке, шт.
00800	∅ 60 x 35	Коробка расп. гермет. с вводами IP44	240/240
00802	∅ 80 x 40	Коробка расп. гермет. с вводами IP44	144/144



FLC09200

Код	Габаритные размеры Ш x В x Г (мм)	Описание	Кол-во в упаковке, шт.
00808	65x65x32	Коробка расп. гермет. с вводами IP44	168/168
00810	80x80x40	Коробка расп. гермет. с вводами IP44	100/100

Коробки IP55 со стальными винтами



FLC09198

Код	Габаритные размеры Ш x В x Г (мм)	Описание	Кол-во в упаковке, шт.
00816	100x100x50	Коробка расп. гермет. с вводами IP55	1/54
00820	105x70x50	Коробка расп. гермет. с вводами IP55	1/70
00821	100x100x80	Коробка расп. гермет. с вводами IP55	1/40
00822	151x108x66	Коробка расп. гермет. с вводами IP55	1/32



FLC09204

Код	Габаритные размеры Ш x В x Г (мм)	Описание	Кол-во в упаковке, шт.
00846	100x100x50	Коробка расп. гермет. IP55	1/60
00850	105x70x50	Коробка расп. гермет. IP55	1/100
00851	100x100x80	Коробка расп. гермет. IP55	1/40
00852	151x108x66	Коробка расп. гермет. IP55	1/34



1SLC001031F0001

Код	Габаритные размеры Ш x В x Г (мм)	Описание	Кол-во в упаковке, шт.
00872	151x108x66	Коробка расп. гермет. IP55 прозр. крышка	1/34

Коробки IP55 с пластиковыми быстрозакручивающимися винтами



1SLC001084F0001

Код	Габаритные размеры Ш x В x Г (мм)	Описание	Кол-во в упаковке, шт.
1SL0816A00	100x100x50	Коробка расп. гермет. с вводами пласт. винт IP55	1/54
1SL0820A00	105x70x50	Коробка расп. гермет. с вводами пласт. винт IP55	1/70
1SL0821A00	100x100x80	Коробка расп. гермет. с вводами пласт. винт IP55	1/40
1SL0822A00	153x110x66	Коробка расп. гермет. с вводами пласт. винт IP55	1/32
1SL0824A00*	160x135x77	Коробка расп. гермет. с вводами пласт. винт IP55	1/18
1SL0826A00*	220x170x80	Коробка расп. гермет. с вводами пласт. винт IP55	1/12
1SL0828A00*	310x240x110	Коробка расп. гермет. с вводами пласт. винт IP55	1/6

* Могут крепиться на стену с помощью аксессуара 12858



1SLC001085F0001

Код	Габаритные размеры Ш x В x Г (мм)	Описание	Кол-во в упаковке, шт.
1SL0846A00	100x100x50	Коробка расп. гермет. пласт. винт IP55	1/60
1SL0850A00	105x70x50	Коробка расп. гермет. пласт. винт IP55	1/100
1SL0851A00	100x100x80	Коробка расп. гермет. пласт. винт IP55	1/40
1SL0852A00	151x108x66	Коробка расп. гермет. пласт. винт IP55	1/32
1SL0854A00*	160x137x77	Коробка расп. гермет. пласт. винт IP55	1/24
1SL0856A00*	220x170x80	Коробка расп. гермет. пласт. винт IP55	1/12
1SL0858A00*	310x240x110	Коробка расп. гермет. пласт. винт IP55	1/6

* Могут крепиться на стену с помощью аксессуара 12858



1SLC001086FF0001

Код	Габаритные размеры Ш x В x Г (мм)	Описание	Кол-во в упаковке, шт.
1SL0872A00	153x110x66	Коробка расп. гермет. пласт. винт IP55 прозр. крышка	1/34
1SL0874A00*	160x135x77	Коробка расп. гермет. пласт. винт IP55 прозр. крышка	1/24
1SL0876A00*	220x170x80	Коробка расп. гермет. пласт. винт IP55 прозр. крышка	1/12
1SL0878A00*	310x240x110	Коробка расп. гермет. пласт. винт IP55 прозр. крышка	1/6

* Могут крепиться на стену с помощью аксессуара 12858



1SLC001086FF0001

Код	Габаритные размеры Ш x В x Г (мм)	Описание	Кол-во в упаковке, шт.
1SL0830A00	160x135x150	Коробка расп. гермет. с вводами пласт. винт IP55	1/16
1SL0832A00	220x170x150	Коробка расп. гермет. с вводами пласт. винт IP55	1/8
1SL0834A00	310x240x160	Коробка расп. гермет. с вводами пласт. винт IP55	1/4



1SLC001086FF0001

Код	Габаритные размеры Ш x В x Г (мм)	Описание	Кол-во в упаковке, шт.
1SL0860A00	160x135x150	Коробка расп. гермет. пласт. винт IP55	1/16
1SL0862A00	220x170x150	Коробка расп. гермет. пласт. винт IP55	1/8
1SL0864A00	310x240x160	Коробка расп. гермет. пласт. винт IP55	1/4



1SLC001086FF0001

Код	Габаритные размеры Ш x В x Г (мм)	Описание	Кол-во в упаковке, шт.
1SL0880A00*	160x135x150	Коробка расп. гермет. пласт. винт IP55 прозр. крышка	1/16
1SL0882A00*	220x170x150	Коробка расп. гермет. пласт. винт IP55 прозр. крышка	1/8
1SL0884A00*	310x240x160	Коробка расп. гермет. пласт. винт IP55 прозр. крышка	1/4

* Могут крепиться на стену с помощью аксессуара 12858

Аксессуары для коробок



FLC09265

Код	Габаритные размеры Ш x В x Г (мм)	Описание	Кол-во в упаковке, шт.
00900	120x149x1,5	Монтажная плата для коробок 160x135мм	1/10
00902	153x200x1,5	Монтажная плата для коробок 270x170мм	1/5
00904	222x290x1,5	Монтажная плата для коробок 310x240мм	1/5

Коробки IP65 из поликарбоната с пластиковыми быстрозакручивающимися винтами



FLC09210

Код	Габаритные размеры Ш x В x Г (мм)	Описание	Кол-во в упаковке, шт.
12804	140x220x140	Бокс водонепроницаемый IP65	1/14
12808	205x220x140	Бокс водонепроницаемый IP65	1/9
12812	275x220x140	Бокс водонепроницаемый IP65	1/6
12814	275x370x140	Бокс водонепроницаемый IP65	1/4
12816	275x570x140	Бокс водонепроницаемый IP65	1/2
12818	380x570x140	Бокс водонепроницаемый IP65	1/2

Аксессуары для коробок



FLC09249

Код	Габаритные размеры Ш x В x Г (мм)	Описание	Кол-во в упаковке, шт.
12842	80x116x0,6	Монтажная плата для шкафов EUROPA IP65 12764-84	1/10
12844	145x116x0,6	Монтажная плата для шкафов EUROPA IP65 12 768-88	1/10
12845	215x116x0,6	Монтажная плата для шкафов EUROPA IP65 12 772-92	1/10
12846	215x266x0,6	Монтажная плата для шкафов EUROPA IP65 12 774-94	1/5
12847	215x466x0,6	Монтажная плата для шкафов EUROPA IP65 12 776-96	1/5
12848	320x466x0,6	Монтажная плата для шкафов EUROPA IP65 12 778-98	1/5

Монтажные аксессуары Аксессуары для ввода кабеля

Кабельные сальники и гайки для кабельных сальников (дюймовые)



FLCO9291



FLCO9297

Код заказа		Шаг резьбы	Предназначается для кабелей Ø, мм		Упаковка кабельных сальников, шт.	Упаковка гаек, шт.
Кабельные сальники	Гайки	Pg	Мин.	Макс.		
00931	00941	9	6.5	8.5	100/500	100/3000
00932	00942	11	8	10	100/500	100/3000
00933	00943	13.5	8	11	50/500	50/1500
00934	00944	16	11	14	50/250	50/1500
00935	00945	21	14.5	18	50/250	50/1500
00936	00946	29	19	26	25/150	50/600
00937	00947	36	30	34	25/75	25/300
00938	00948	42	30	38	15/60	25/300

Кабельные сальники и гайки для кабельных сальников (метрические)



1SLCO01032F0001



1SLCO01033F0001

Код заказа		Шаг резьбы	Предназначается для кабелей Ø, мм		Упаковка кабельных сальников, шт.	Упаковка гаек, шт.
Кабельные сальники	Гайки	M	Мин.	Макс.		
00951	00961	12	3.5	7	100/1200	100/3000
00952	00962	16	5.5	10	100/500	100/3000
00953	00963	20	7	13	100/500	50/1500
00954	00964	25	10	17	50/250	50/1500
00955	00965	32	12	21	25/150	50/500
00956(*)	00966	40	19	28	25/75	25/300
00957(*)	00967	50	27	35	15/60	25/300
00958(*)	00968	63	34	45	ago-32	20/100

(*) Кабельные сальники и гайки M40, M50, M63 поставляются на заказ.

Технические характеристики метрических кабельных сальников

- Степень защиты IP 68
- Изготовлены из самозатухающего полиамида 6.6 (по стандарту UL94 V2)
- Стойкие к воздействию тепла и огня до температуры 750 °С (испытание нагретой проволокой) по стандарту ГОСТ 27483-87 (МЭК 60695-2-1)
- Диапазон рабочих температур от –20 до +120 °С (кратковременно)
- Выпускаются серого цвета (RAL 7035)
- Шаг резьбы 1,5 мм
- Угол резьбы 60°
- Уплотнение из неопрена
- Равномерное стягивание кабеля по окружности для предотвращения его повреждения
- Возможность повторного использования кабельного сальника без снижения его эффективности

Технические характеристики гаек метрических кабельных сальников

- Изготовлены из самозатухающего полиамида 6.6 (по стандарту UL94 V2)
- Стойкие к воздействию тепла и огня до температуры 750 °С (испытание нагретой проволокой) по стандарту ГОСТ 27483-87 (МЭК 60695-2-1)
- Диапазон рабочих температур от –20 до +120 °С (кратковременно)
- Выпускаются серого цвета (RAL 7035)
- Шаг резьбы 1,5 мм
- Угол резьбы 60°

Кабельные сальники и гайки для кабельных сальников (дюймовые)

Степень защиты IP 55



FLCC09266

Код заказа	Предназначается для кабелей Ø, мм	Упаковка, шт.
00908	20	100/1500
00910	25	100/1000
00912	32	50/400

Вводы для труб

Степень защиты IP 67



FLCC09251

Код заказа	Предназначается для кабелей Ø, мм	Упаковка, шт.
00420	16	500/500
00420	16	500/500
00421	20	300/300
00422	25	250/250
00423	32	150/150
00424	40	50/50
00425	50	50/50

Сальники для труб

Степень защиты IP 67



FLCC09339

Код заказа	Предназначается для кабелей Ø, мм	Упаковка, шт.
00430	16	500/500
00431	20	300/300
00432	25	150/150
00433	32	100/100
00434	40	50/50
00435	50	50/50

Муфты

Степень защиты IP 55



FLCC09252

Код заказа	Предназначается для кабелей Ø, мм	Упаковка, шт.
13874	23	10/500
13875	28.5	100/400
13876	37	100/200

Монтажные аксессуары Кабельные стяжки и спирали

Прозрачные полиамидные кабельные стяжки 6/6



FLMB015

Код заказа	Габарит. размеры (Д x Ш), мм	Предел прочн. на разрыв, Н	Ø стягиваемого жгута, мм		Кол-во	Упаковка
			мин.	макс		
18010	100x2.5	82	2	24	100	1/80
18011	135x2.5	82	2	35	100	1/60
18013	160x2.5	82	2	42	100	1/50
18012	140x3.5	135	2.5	36	100	1/50
18014	200x3.5	135	2.5	55	100	1/40
18017	280x3.5	135	2.5	80	100	1/30
18015	180x4.5	225	3	45	100	1/30
18018	280x4.5	225	5	76	100	1/25
18020	360x4.5	225	5	101	100	1/15
18024	200x7.5	533	5	51	100	1/20
18026	280x7.5	533	5	76	100	1/20
18028	360x7.5	533	5	102	100	1/20
18034	430x9.0	781	5	110	100	1/20
18036	550x9.0	781	5	140	100	1/20
18038	780x9.0	781	5	190	100	1/8
18060	100x2.5	82	2	24	1000	1/15
18061	135x2.5	82	2	35	1000	1/15
18063	160x2.5	82	2	42	1000	1/10
18062	140x3.5	135	2.5	36	1000	1/10
18064	200x3.5	135	2.5	55	1000	1/5

Черные полиамидные кабельные стяжки 6/6



FLMB016

Код заказа	Габарит. размеры (Д x Ш), мм	Предел прочн. на разрыв, Н	Ø стягиваемого жгута, мм		Кол-во	Упаковка
			мин.	макс		
18110	100x2.5	82	2	24	100	1/80
18111	135x2.5	82	2	35	100	1/60
18113	160x2.5	82	2	42	100	1/50
18112	140x3.5	135	2.5	36	100	1/50
18114	200x3.5	135	2.5	55	100	1/40
18117	280x3.5	135	2.5	80	100	1/30
18115	180x4.5	225	3	45	100	1/30
18118	280x4.5	225	5	76	100	1/25
18120	360x4.5	225	5	101	100	1/15
18124	200x7.5	533	5	51	100	1/20
18126	280x7.5	533	5	76	100	1/10
18128	360x7.5	533	5	102	100	1/20
18134	430x9.0	781	5	110	100	1/20
18136	550x9.0	781	5	140	100	1/20
18138	780x9.0	781	5	190	100	1/8
18160	100x2.5	82	2	24	1000	1/15
18161	135x2.5	82	2	35	1000	1/15
18163	160x2.5	82	2	42	1000	1/10
18162	140x3.5	135	2.5	36	1000	1/10
18164	200x3.5	135	2.5	55	1000	1/5

Полиамидные кабельные стяжки для наружного применения



FLMB017

Код заказа	Габарит. размеры (Д x Ш), мм	Предел прочн. на разрыв, Н	Ø стягиваемого жгута, мм		Кол-во	Упаковка
			мин.	макс		
18210	115x6	240	5	22	100	1/30
18212	175x6	280	10	40	100	1/20
18218	115x9	350	5	22	100	1/20
18220	190x9	350	10	45	100	1/20
18222	265x9	510	15	63	100	1/10
18224	360x9	510	25	93	100	1/8

Спирали



FLM9014

Код заказа	Габарит. размеры Ø x а, мм	Предел прочн. на разрыв, Н	Ø стягиваемого жгута, мм		Кол-во	Упаковка
			мин.	макс		
Прозрачные полиэтиленовые						
18 370	3x5	2	12	25	1/10	1/60
18 372	6x8	5	56	25	1/12	1/50
18 374	10x11	12	100	25	1/4	1/50
18 376	12x13	14	130	25	1/4	1/40
Самозатухающие полиэтиленовые						
18 380	3x5	2	12	50	1/10	1/30
18 382	6x8	5	56	50	1/12	1/25
18 384	10x11	12	100	50	1/4	1/15
18 386	12x13	14	130	50	1/4	1/20

(*) Ø — диаметр; а — ширина спирали

Самоклеющаяся монтажная площадка для кабельных стяжек



ISLC001059F001

Код заказа	Описание	Количество	Упаковка, шт.
18250	Прозрачная площадка	50	1/30
18251	Черная площадка	50	1/30

Для кабельных стяжек шириной 2,4–4,8 мм

Изготовлены из прозрачного или черного полиамида 6/6

Быстрый монтаж благодаря самоклеющемуся слою на основании площадки или монтаж с помощью винта Ø 4 мм через отверстие в центре

Монтажная площадка под винт для кабельных стяжек



FLM8019

Код заказа	Описание	Количество	Упаковка, шт.
18252	Прозрачная площадка	100	1/60
18253	Черная площадка	100	1/60

Для кабельных стяжек шириной 2,4–4,8 мм

Изготовлены из прозрачного или черного полиамида 6/6

Крепление с помощью винта Ø 4 мм или Ø 2 мм

Монтажная площадка под винт для кабельных стяжек наружного монтажа



FLM8021

Код заказа	Описание	Количество	Упаковка, шт.
18280	Черная площадка	25	1/60

Для кабельных стяжек шириной 6–9 мм

Изготовлены из черного полиамида 6/6

Крепление с помощью дюбеля с винтом диаметром не более 8 мм или гвоздя

Монтажный штырь для кабельных стяжек наружного монтажа



FLM9022

Код заказа	Описание	Количество	Упаковка, шт.
18282	Черный штырь	25	1/60

Для кабельных стяжек шириной 6–9 мм

Изготовлены из черного полиамида 6/6

Изолированные кабельные зажимы



FLM9041

Код заказа	Макс. суммарное сечение проводов, мм ²	Количество	Упаковка
05950	4	100	1/30
05951	10	50	1/30
05952	16	25	1/30

Изготовлены из самозатухающего поликарбоната

Рабочая температура от –30 до +85 °С

Клеммы изготовлены из латуни

Рейка CENELEC-EN 50022

Н 7,5



FLM8002

Код заказа	Внутренние размеры (Ш x ш x В x Т)*, мм	Длина, м	Упаковка, шт.
12839	35x27x7.5x1	2	2/40

Рейка CENELEC-EN 50022

Н 15



FLM8003

Код заказа	Внутренние размеры (Ш x ш x В x Т)*, мм	Длина, м	Упаковка, шт.
12840	35x27x15x1.5	2	2/20

Рейка CENELEC-EN 50035

Н 15



FLM8004

Код заказа	Внутренние размеры (Ш x ш x В x Т)*, мм	Длина, м	Упаковка, шт.
12841	32x16.5x15x1.5	2	2/20

Рейка с отверстиями CENELEC-EN 50022

Н 7,5



FLM8005

Код заказа	Внутренние размеры (Ш x ш x В x Т)*, мм	Длина, м	Упаковка, шт.
12849	35x27x7.5x1	2	2/40

Рейка с отверстиями CENELEC-EN 50022

Н 15



FLM8006

Код заказа	Внутренние размеры (Ш x ш x В x Т)*, мм	Длина, м	Упаковка, шт.
12850	35x27x15x1.5	2	2/20

Рейка с отверстиями CENELEC-EN 50022

Н 15



FLM8007

Код заказа	Внутренние размеры (Ш x ш x В x Т)*, мм	Длина, м	Упаковка, шт.
12853	32x16.5x15x1.5	2	2/20

* Ш — наружн. ширина; ш — внутр. ширина; В — высота; Т — толщина материала

Монтажная скоба для металлических реек



FLM8008

Код заказа	Упаковка, шт.
12892	50/300

Пластиковое основание для кабельных каналов



FLM8009

Код заказа	Упаковка, шт.
12210	100/200

Универсальный пластиковый крепежный элемент



FLM8010

Код заказа	Упаковка, шт.
12893	50/3000

Универсальный металлический крепежный элемент



FLM8011

12 829



FLM8042

12 828

Код заказа	Упаковка, шт.
12828	50/1500
12829	50/1500

Перфорированные кабель-каналы и аксессуары к ним

Кабель-каналы из термопластика, не содержащего галогена	Перфорированные кабель-каналы с пром. расст. 8/12 мм	Перфорированные кабель-каналы с пром. расст. 4/6 мм	Гибкие кабель-каналы из термопластика	Кабель-каналы с круглыми выдавливаемыми отверстиями
---	--	---	---------------------------------------	---

Длина 2 м



Длина 2 м



Длина 2 м



Длина 50 см



Длина 2 м



Цвет	Код	Осн. (мм)	Высота (мм)	Цвет	Код	Осн. (мм)	Высота (мм)	Цвет	Код	Осн. (мм)	Высота (мм)	Цвет	Код	Осн. (мм)	Высота (мм)	Цвет	Код	Осн. (мм)	Высота (мм)	
(B)	09 300	25	30	(G)	05 019	15	17	(G)	05 119	15	17	(F)	(E)	05 330	50	50	(E)	05 331	100	60
	09 301	40			05 033	25	05 133		25	05 400	12,5		12,5							
	09 310	25	05 035		40	30	05 135		40	30	05 402		16	16						
	09 311	40	05 037		60	30	05 137		60	30	05 405		20	20						
	09 302	60	05 043		25	40	05 143		25	40	05 410		25	25						
	09 303	80	05 045		40	40	05 145		40	40	05 415		30	30						
	09 304	100	05 047		60	40	05 147		60	40	05 420		40	40						
	09 320	25	05 049		80	60	05 149		80	60	05 425	50	50							
	09 321	40	05 051		100	60	05 151		100	60										
	09 322	60	05 053		120	80	05 153		120	80										
	09 323	80	05 063		25	80	05 163		25	80										
	09 324	100	05 065		40	100	05 165		40	100										
	09 305	120	05 067		60	100	05 167		60	100										
	09 325	25	05 069		80	100	05 169		80	100										
	09 326	40	05 071		100	100	05 171		100	100										
	09 327	60	05 073		120	100	05 173		120	100										
09 328	80	05 083	25	100	05 183	25	100													
09 329	100	05 085	40	100	05 185	40	100													
09 330	120	05 087	60	100	05 187	60	100													
		05 089	80	100	05 189	80	100													
		05 091	100	100	05 191	100	100													
		05 093	120	100	05 193	120	100													
		05 094	25	100	05 194	25	100													
		05 095	40	100	05 195	40	100													
		05 096	60	100	05 196	60	100													
		05 097	80	100	05 197	80	100													
		05 098	100	100	05 198	100	100													
		05 099	150	100	05 199	150	100													

Цвет	(B) RAL 9016 белый	(E) RAL 7035 серый	(E) RAL 7035 серый	(E) RAL 7035 серый	(E) RAL 7035 серый
Сертификат	–	Различные	Различные	–	–
Область применения	Промышленность	Промышленность	Промышленность	Промышленность	Промышленность
Аксессуары для выполнения отводов	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Аксессуары для оборудования	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет

Аксессуары для перфорированных кабель-каналов

Fix-O-rapid

Быстросъемный зажим для крепления на DIN-рейках



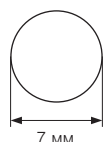
Код заказа	Описание (мм)	Кол-во в пачке
05250	Основание кабель-канала 25 мм	20/600
05252	Основание кабель-канала 40 мм	20/600
05254	Основание кабель-канала 60 мм	20/600
05256	Основание кабель-канала 80 мм	20/240
05258	Основание кабель-канала 100 мм	20/240
05260	Основание кабель-канала 120 мм	20/240
05262	Основание кабель-канала 150 мм	20/240

Быстросъемный зажим для крепления на монтажных платах



Код заказа	Описание (мм)	Кол-во в пачке
05270	Основание кабель-канала 25 мм	20/600
05272	Основание кабель-канала 40 мм	20/600
05274	Основание кабель-канала 60 мм	20/600
05276	Основание кабель-канала 80 мм	20/240
05278	Основание кабель-канала 100 мм	20/240
05280	Основание кабель-канала 120 мм	20/240
05282	Основание кабель-канала 150 мм	20/240

Защелкиваются в отверстия, изображенном ниже



Инструмент для установки заклепок



Код заказа	Описание (мм)	Кол-во в пачке
05266	Для заклепок Ø 4 и 6 мм	1/12

Заклепки



Код заказа	Описание (мм)	Кол-во в пачке
05214	Ø 4 мм	100
05216	Ø 6 мм	100

Фиксаторы кабеля



FLCP9123

Код заказа	Описание (мм)	Кол-во в пачке
05224	Основание кабель-канала 40 мм	100
05226	Основание кабель-канала 60 мм	100
05228	Основание кабель-канала 80 мм	100
05230	Основание кабель-канала 100/120 мм	100

Маркировка

Предназначена для перфорированных кабель-каналов с шагом перфорации 8/12 мм



FLCP9124

Код заказа	Кол-во в пачке
05240	100

Гибкие кабель-каналы

Шаг перфорации 7.5/5 мм

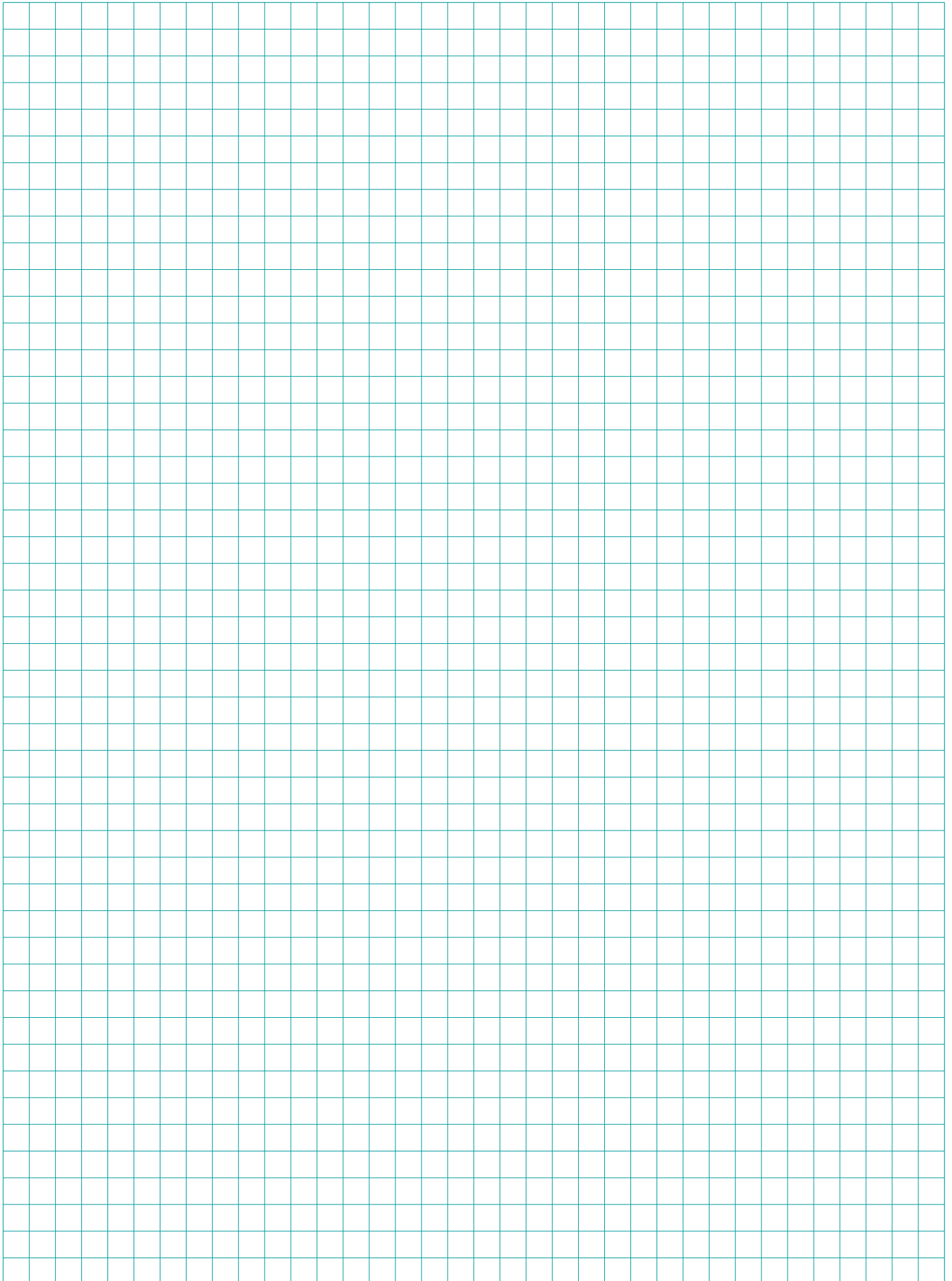
Стандартная длина поставки — 500 мм



FLCP9009

Код заказа	Описание (мм)	Кол-во в пачке
05400	12.5x12.5	112
05402	16x16	84
05405	20x20	112
05410	25x25	70
05415	30x30	50
05420	40x40	50
05425	50x50	32

Для заметок



Шкафы и боксы для средств автоматизации



Компания АББ предлагает полный спектр шкафной продукции для создания шкафов контроля, управления и автоматизации. В разделе «Шкафы и боксы для средств автоматизации» Вы найдете как пластиковые, так и металлические толстостенные корпуса с повышенной степенью защиты IP65 и IP66. В ассортименте компании Вы найдете как небольшие навесные моноблочные корпуса, так и шкафы сборной конструкции до 2,2м высотой с возможностью установки кондиционеров и/или теплообменников и поддержанию заданных параметров микроклимата внутри корпуса шкафа.

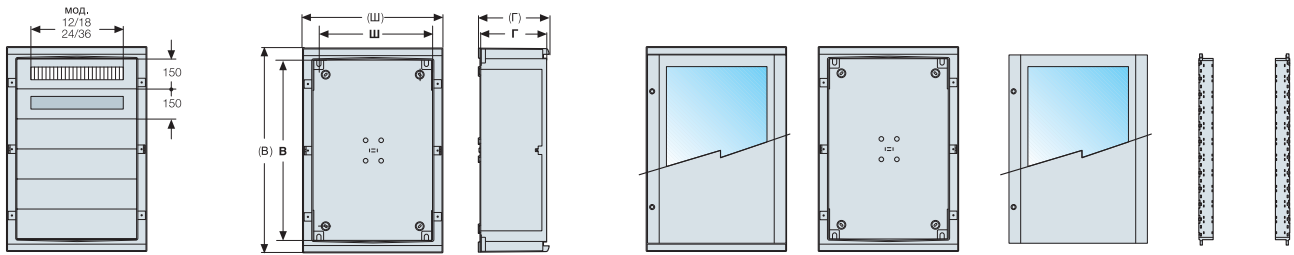
Широкий диапазон аксессуаров позволяет реализовать наряду со шкафами контроля, управления и автоматизации также шкафы для установки серверного оборудования, шкафы распределения и многое другое.

Унифицированность аксессуарного ряда позволяет использовать одну гамму аксессуаров для шкафов различных серий, что безусловно экономит складские и финансовые ресурсы.

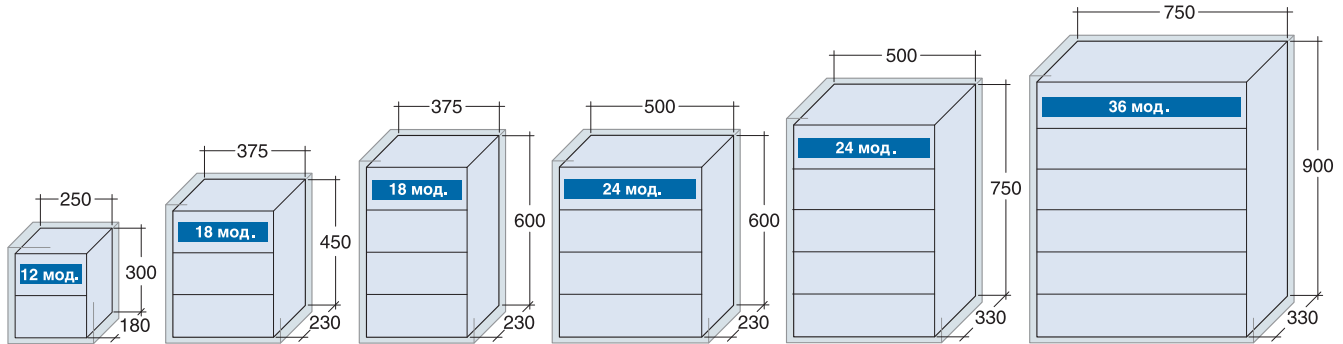
Разумные цены, продуманная складская политика и широкий круг партнеров, заслуживающих доверия, а также полный спектр продукции позволяют конечным заказчикам получать исключительные преимущества при работе с компанией АББ.

Универсальные шкафы Gemini

Таблица быстрого выбора

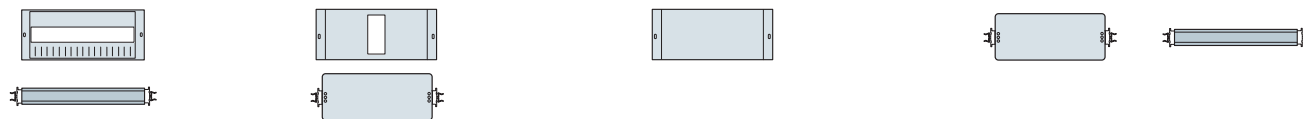


Типо-размер	Кол-во верт. модулей В=150 мм	Кол-во установив. DIN-модулей	Габаритные размеры			Полезные размеры			Универсальный шкаф с дверью		Универсальный шкаф без двери Корпус	Дверь		Верт. стойки для DIN-реек
			(В) мм	(Ш) мм	(Г) мм	В мм	Ш мм	Г мм	Прозрачная дверь	Глухая дверь		Прозрачная	Глухая	
1	2	24 (12x2)	400	335	210	300	250	180	1SL0211A00	1SL0201A00	1SL0221A00	1SL0241A00	1SL0231A00	1SL0283A00
2	3	54 (18x3)	550	460	260	450	375	230	1SL0212A00	1SL0202A00	1SL0222A00	1SL0242A00	1SL0232A00	1SL0284A00
3	4	72 (18x4)	700	460	260	600	375	230	1SL0213A00	1SL0203A00	1SL0223A00	1SL0243A00	1SL0233A00	1SL0285A00
4	4	96 (24x4)	700	590	260	600	500	230	1SL0214A00	1SL0204A00	1SL0224A00	1SL0244A00	1SL0234A00	1SL0285A00
5	5	120 (24x5)	855	590	360	750	500	330	1SL0215A00	1SL0205A00	1SL0225A00	1SL0245A00	1SL0235A00	1SL0286A00
6	6	216 (36x6)	1005	840	360	900	750	330	1SL0216A00	1SL0206A00	1SL0226A00	1SL0246A00	1SL0236A00	1SL0287A00



Универсальные шкафы Gemini

Таблица быстрого выбора



	Распред. комплект DIN-рейка+пластрон		Комплект для Tmax монтажная плата+пластрон		Глухой пластрон			Модульная плата		DIN-рейка
	1 мод. B=150 мм	1+1/2 мод. B=225 мм	1 мод. B=150 мм	2 мод. B=300 мм	1/2 мод. B=75мм	1 мод. B=150 мм	2 мод. B=300 мм	1 мод. B=150 мм	2 мод. B=300 мм	
	1SL0307A00	-	-	-	1SL0318A00	1SL0324A00	1SL0330A00	1SL0296A00	-	1SL0290A00
	1SL0308A00	1SL0313A00	1SL0336A00	1SL0370A00	1SL0319A00	1SL0325A00	1SL0331A00	1SL0297A00	1SL0302A00	1SL0291A00
	1SL0308A00	1SL0313A00	1SL0336A00	1SL0370A00	1SL0319A00	1SL0325A00	1SL0331A00	1SL0297A00	1SL0302A00	1SL0291A00
	1SL0309A00	1SL0314A00	1SL0337A00	1SL0371A00	1SL0320A00	1SL0326A00	1SL0332A00	1SL0298A00	1SL0303A00	1SL0292A00
	1SL0309A00	1SL0314A00	1SL0337A00	1SL0371A00	1SL0320A00	1SL0326A00	1SL0332A00	1SL0298A00	1SL0303A00	1SL0292A00
	1SL0310A00	1SL0315A00	1SL0338A00	1SL0372A00	1SL0321A00	1SL0327A00	1SL0333A00	1SL0299A00	1SL0304A00	1SL0293A00

Установка автоматических выключателей Tmax

В таблице приведены способы установок автоматических выключателей Tmax T1-T5 в универсальные шкафы Gemini IP66. Перед тем, как начинать работы по установке автоматических выключателей в шкафы Gemini, не забудьте проверить соответствие их технических характеристик стандарту ГОСТ Р 51321.1-2007

Типоразмер	Установка	Tmax T1	Tmax T2	Tmax T3	Tmax T4	Tmax T5
1	D	•	•	•		
	O1	•	•	•		
	T	•	•	•	• ⁽³⁾	• ⁽³⁾
2	D	•	•	•		
	K1	•	• ⁽¹⁾	•		
	K2	•	• ⁽²⁾	•		
	O1	•	•	•	• ⁽⁴⁾	
	O2	•	•	•	•	• ⁽³⁾
T	•	•	•	•	•	
3	D	•	•	•		
	K1	•	• ⁽¹⁾	•		
	K2	•	• ⁽²⁾	•		
	O1	•	•	•	• ⁽⁴⁾	
	O2	•	•	•	•	• ⁽³⁾
T	•	•	•	•	•	
4	D	•	•	•		
	K1	•	• ⁽¹⁾	•		
	K2	•	• ⁽²⁾	•		
	O1	•	•	•	• ⁽⁴⁾	
	O2	•	•	•	•	•
T	•	•	•	•	•	
5	D	•	•	•		
	K1	•	• ⁽¹⁾	•		
	K2	•	• ⁽²⁾	•		
	O1	•	•	•	• ⁽⁴⁾	
	O2	•	•	•	•	•
T	•	•	•	•	•	
6	D	•	•	•		
	K1	•	• ⁽¹⁾	•		
	K2	•	• ⁽²⁾	•		
	O1	•	•	•	• ⁽⁴⁾	
	O2	•	•	•	•	•
T	•	•	•	•	•	

Установка

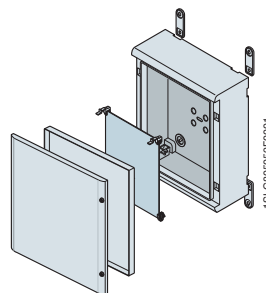
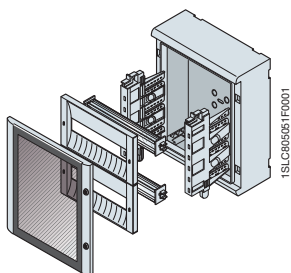
- D, установка на DIN-рейку
- K1, установка с помощью комплекта Tmax B = 150 мм (с готовыми отверстиями)
- K2, установка с помощью комплекта Tmax B = 300 мм (с готовыми отверстиями)
- O1, установка на модульную плату (1 модуль, B = 150 мм)
- O2, установка на модульную плату (2 модуля, B = 300 мм)

- T, установка на монтажную плату
- •⁽¹⁾, Tmax T2, 3-полюсный с расцепителем тока утечки или без него и Tmax T2, 4-полюсный без расцепителя тока утечки
- •⁽²⁾, Tmax T2, 4-полюсный с расцепителем тока утечки
- •⁽³⁾, только в исполнении без расцепителя тока утечки
- •⁽⁴⁾, только в 3-полюсном исполнении

Универсальные шкафы Gemini

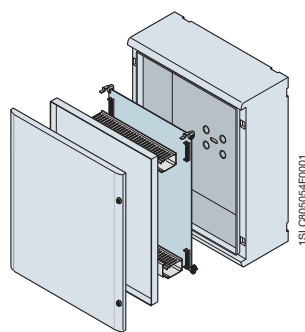
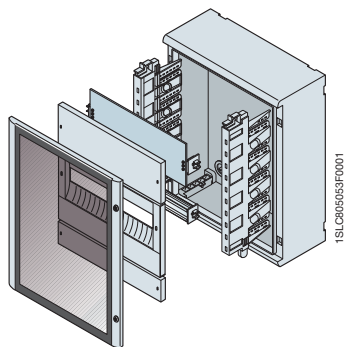
Примеры конфигурации

Выбор компонентов для установки внутри корпуса шкафа зависит от свободного места внутри шкафа, а также от типа реализуемой системы. Далее приведено по два примера для каждого из типоразмеров шкафов Gemini IP66.



Размер 1

	Распределение		Автоматизация
1SL0221A00	Корпус без двери	1SL0221A00	Корпус без двери
1SL0241A00	Передняя дверь (прозрачная)	1SL0231A00	Передняя дверь (глухая)
1SL0283A00	Вертикальные стойки	1SL0259A00	Металлическая монтажная плата
1SL0307A00 (x2)	Пластрон, 1 мод. (B=150 мм) + DIN-рейка	1SL0251A00	Внутренняя дверь
		1SL0342A00	Кронштейны для крепления на стену

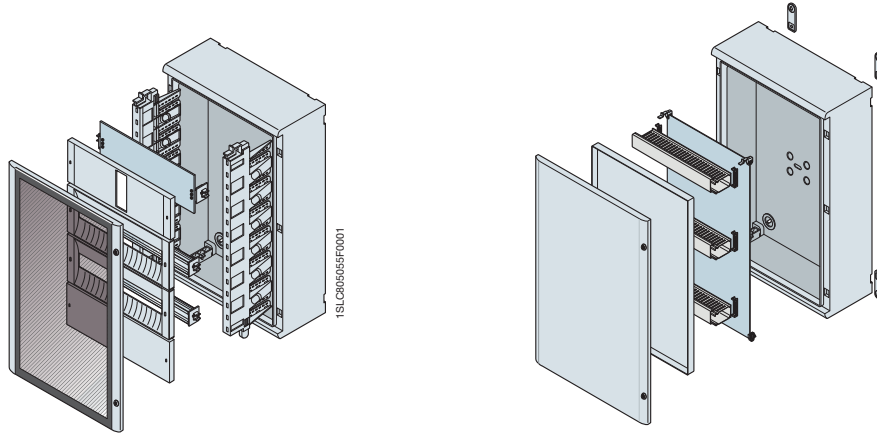


Размер 2

	Распределение/Смешанные		Автоматизация
1SL0222A00	Корпус без двери	1SL0222A00	Корпус без двери
1SL0242A00	Передняя дверь (прозрачная)	1SL0232A00	Передняя дверь (глухая)
1SL0284A00	Вертикальные стойки	1SL0260A00	Металлическая монтажная плата
1SL0297A00	Модульная плата, 1 мод. (B=150 мм)	1SL0252A00	Внутренняя дверь
1SL0325A00	Глухой пластрон, 1 мод. (B=150 мм)	См. стр. 147	Кабельный канал
1SL0313A00	Пластрон, 1+1/2 мод. (B=225 мм) + DIN-рейка	См. стр. 148	Fix-O-Rapid
1SL0319A00	Глухой пластрон 1/2 мод. (B=75 мм)		
12863	Крышки модулей		

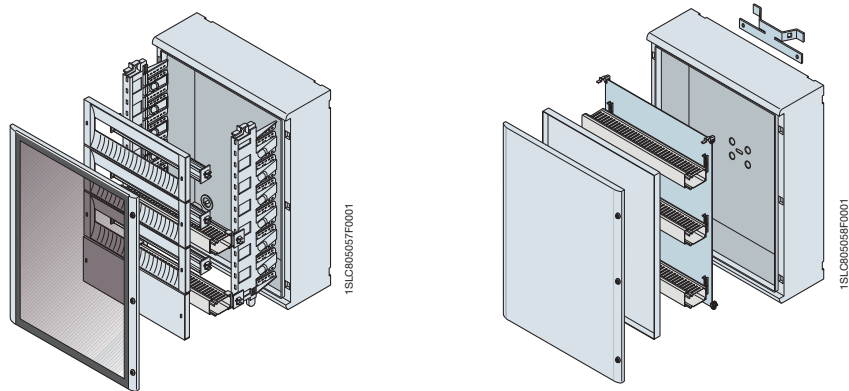
Универсальные шкафы Gemini

Примеры конфигурации



Размер 3

Распределение/Смешанные		Автоматизация	
1SL0223A00	Корпус без двери	1SL0223A00	Корпус без двери
1SL0243A00	Передняя дверь (прозрачная)	1SL0233A00	Передняя дверь (глухая)
1SL0285A00	Вертикальные стойки	1SL0269A00	Изолирующая монтажная плата
1SL0336A00	Комплект для Tmax	1SL0253A00	Внутренняя дверь
1SL0308A00 (x2)	Пластрон, 1 мод. (B=150 мм) + DIN-рейка	См. стр. 147	Кабельный канал
1SL0291A00	DIN-рейка	См. стр. 148	Fix-O-Rapid
1SL0325A00	Глухой пластрон, 1 мод. (B=150 мм)	1SL0342A00	Кронштейны для крепления на стену

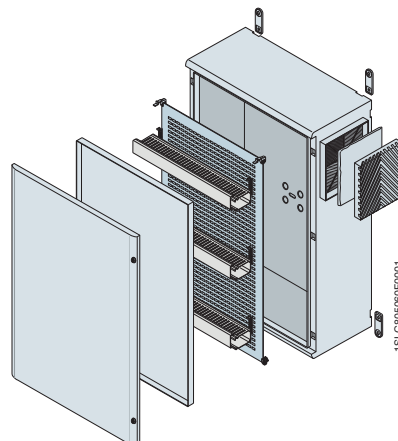
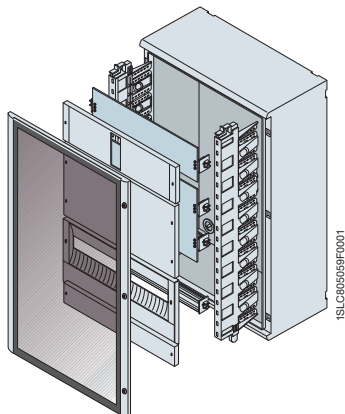


Размер 4

Распределение/Смешанные		Автоматизация	
1SL0224A00	Корпус без двери	1SL0224A00	Корпус без двери
1SL0244A00	Передняя дверь (прозрачная)	1SL0234A00	Передняя дверь (глухая)
1SL0285A00	Вертикальные стойки	1SL0262A00	Металлическая монтажная плата
1SL0309A00 (x3)	Пластрон, 1 мод. (B=150 мм) + DIN-рейка	1SL0254A00	Внутренняя дверь
1SL0326A00	Глухой пластрон, 1 мод. (B=150 мм)	См. стр. 147	Кабельный канал
1SL0355A00 (x2)	Комплект для прокл. каб. проводки 25x60 мм	См. стр. 148	Fix-O-Rapid
1SL0292A00	DIN-рейка	1SL0345A00	Комплект для крепления на столбе
12863	Крышки модулей		

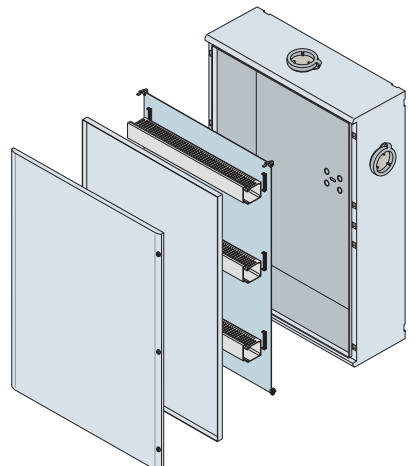
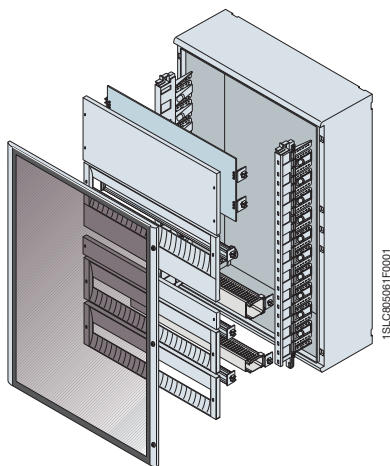
Универсальные шкафы Gemini

Примеры конфигурации



Размер 5

Распределение/Смешанные		Автоматизация	
1SL0225A00	Корпус без двери	1SL0225A00	Корпус без двери
1SL0245A00	Передняя дверь (прозрачная)	1SL0235A00	Передняя дверь (глухая)
1SL0286A00	Вертикальные стойки	1SL0279A00	Перф. монтажная плата
1SL0337A00	Комплект для Tmax	1SL0255A00	Внутренняя дверь
1SL0303A00	Модульная плата 2 мод. (B=300 мм)	См. стр. 147	Кабельный канал
1SL0332A00	Глухой пластрон 2 мод. (B=300 мм)	См. стр. 148	Fix-O-Rapid
1SL0314A00	Пластрон, 1+1/2 мод. (B=225 мм) + DIN-рейка	1SL0342A00	Кронштейны для крепления на стену
1SL0320A00	Глухой пластрон 1/2 мод. (B=75 мм)	1SL0350A00	Комплект для вентиляции
12863	Крышки модулей		



Размер 6

Распределение/Смешанные		Автоматизация	
1SL0226A00	Корпус без двери	1SL0226A00	Корпус без двери
1SL0246A00	Передняя дверь (прозрачная)	1SL0236A00	Передняя дверь (глухая)
1SL0287A00	Вертикальные стойки	1SL0264A00	Металлическая монтажная плата
1SL0304A00	Модульная плата 2 мод. (B=300 мм)	1SL0256A00	Внутренняя дверь
1SL0333A00	Глухой пластрон 2 мод. (B=300 мм)	См. стр. 147	Кабельный канал
1SL0315A00	Пластрон, 1+1/2 мод. (B=225 мм) + DIN-рейка	См. стр. 148	Fix-O-Rapid
1SL0321A00	Глухой пластрон 1/2 мод. (B=75 мм)	1SL0341A00 (x3)	Замок под треугольный ключ
1SL0310A00 (x2)	Пластрон, 1 мод. (B=150 мм) + DIN-рейка	1SL0351A00 (x3)	Комплект для предотвращения образования конденсата
1SL0356A00	Комплект для прокл. каб. проводки 25x60 мм		
1SL0363A00	Комплект для прокл. каб. проводки 40x60 мм		

Боксы SR2

Описание

В серию SR2 входит полный набор моноблочных боксов для монтажа устройств небольших и средних размеров, предназначенных для целей автоматизации, управления и контроля. Боксы серии SR2 были разработаны с учетом многолетнего опыта, полученного АББ при изготовлении металлических конструкций со степенью защиты IP 65 (в соответствии со стандартом ГОСТ 14254-96/МЭК 60529), а также запатентованных АББ новаторских процессов изготовления. Наиболее распространенным является использование боксов SR2 для монтажа управляющих и распределительных устройств для использования в автоматизированных производственных линиях или их частях, котлах, нагревательных установках и т.д. Они отвечают требованиям стандарта ГОСТ Р 52796-2007 (МЭК 62208) "Пустые оболочки для низковольтных комплектных устройств распределения и управления", и позволяют изготавливать электрическое оборудование, отвечающее требованиям стандарта ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 "Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов". Степень защиты соответствует IP 65 в соответствии со стандартом ГОСТ 14254-96 (МЭК 60529) "Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)". Боксы серии SR2 также прошли испытания, необходимые для сертификации по типу 12 UL (Underwriters Laboratories) и CSA (Канадская ассоциация стандартизации). В боксах серии SR2 шириной 400, 600 и 800мм также существует возможность установки оборудования для распределения с помощью специальных комплектов, состоящих из крепежных стоек и DIN-реек с лицевыми панелями, что позволяет изготавливать низковольтные комплектные устройства в соответствии со стандартом ГОСТ Р 51321.1-2007 (МЭК 60439-1).

Благодаря наличию ряда аксессуаров (модульные панели, DIN-рейки), а также возможности устанавливать боксы друг на друга, данная серия может использоваться как для автоматизации, так и для распределения.


Боксы серии SR2 были разработаны с учетом всех типовых требований производителей и монтажников распределительного оборудования, и потребитель получает уникальный комплекс функциональных характеристик:

- широкий ряд типоразмеров
- степень защиты IP 65
- внутренняя монтажная плата из оцинкованной стали толщиной 2 мм (в которой можно легко сверлить отверстия и нарезать в них резьбу), глубина установки регулируется с помощью специальных аксессуаров
- съемные металлические фланцы кабельных вводов снизу и сверху толщиной 1,2 мм с уплотнительной прокладкой внутри
- симметричность конструкции — для смены направления открывания двери бокс надо просто перевернуть
- возможность установки всех типов устройств, а также модульных компонентов на DIN-рейку в сочетании с модульной панелью на петлях.

Стандартным вариантом окраски является нанесение лакокрасочного покрытия типа "апельсиновая кожа", цвет RAL 7035. По специальному заказу Боксы SR2 могут поставляться с окраской в другие цвета RAL.

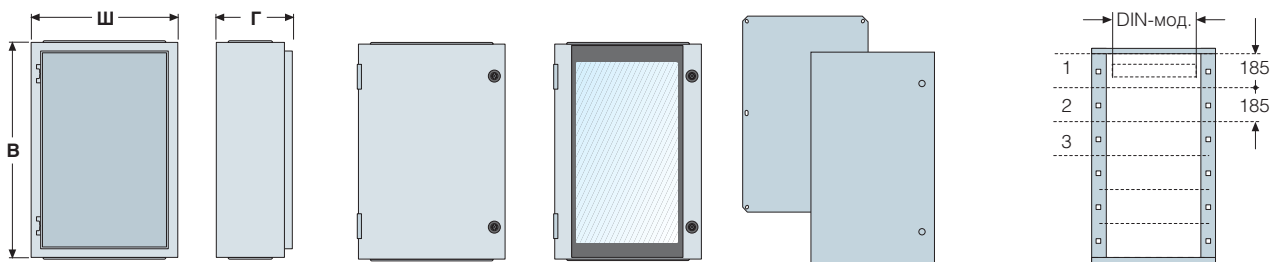


Технические характеристики

Соответствие стандартам	ГОСТ Р 52796-2007 (МЭК 62208) ГОСТ Р 51321.1-2007 (МЭК 60439-1) ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007
Степень защиты	IP 65 ГОСТ 14254-96 (МЭК 60529) TYPE 12 (UL Standart)
Степень механической прочности	IK10 глухая дверь IK09 прозрачная дверь (EN 50102)
Сертификация	  
Тип материала	Металл
Установка	Внутри помещения
Метод крепления	Напольный/настенный
Рабочая температура	от -5 до +40°C
Допустимый уровень влажности	50% при 40°C 90% при 20°C

Боксы SR2

Таблица быстрого выбора



Габаритные размеры			Бокс с глухой дверью + монтажная плата	Бокс с прозрачной дверью	Комплект для автоматизации		Комплект для распределения				
В мм	Ш мм	Г мм			Внутренняя дверь IP20	Монтажная плата	Кол-во рядов В=185 мм	Кол-во модулей в ряду	Общее кол-во модулей	Опоры для монтажа мод. панелей	
300	200	150	SRN3215K								
	300		SRN3315K								
	400		SRN3415K								
400	300	150	SRN4315K								
	300		SRN4320K								
	400	200	SRN4420K								
	600		SRN4620K								
500	300	200	SRN5320K								
	400		SRN5420K	SRN5420VK	KC5040K	PF5040	2	14	28	KD5040K	
	400		SRN5425K	SRN5425VK	KC5040K	PF5040	2	14	28	KD5040K	
600	400	200	SRN6420K	SRN6420VK	KC6040K	PF6040	3	14	42	KD6040K	
	400		250	SRN6425K	SRN6425VK	KC6040K	PF6040	3	14	42	KD6040K
	600			SRN6625K							
700	500	200	SRN7520K	SRN7520VK	KC7050K	PF7050					
	500		SRN7525K	SRN7525VK	KC7050K	PF7050					
800	600	250	SRN8625K	SRN8625VK	KC8060K	PF8060	4	25	100	KD8060K	
	600		300	SRN8630K	SRN8630VK	KC8060K	PF8060	4	25	100	KD8060K
	800			SRN8830K							
1000	600	250	SRN10625K	SRN10625VK	KC1060K	PF1060	5	25	125	KD1060K	
	600		300	SRN10630K	SRN10630VK	KC1060K	PF1060	5	25	125	KD1060K
	800			SRN10830K	SRN10830VK	KC1080K	PF1080	5	36	180	KD1080K
1200	600	300	SRN12630K	SRN12630VK	KC1260K	PF1260	6	25	150	KD1260K	
	800		SRN12830K	SRN12830VK	KC1280K	PF1280	6	36	216	KD1280K	

Шкафы AM2

Описание

Серия шкафов AM2 используется для создания систем автоматики, контроля и управления технологическими процессами и установками. Эти моноблочные конструкции предназначены для создания напольных шкафов автоматизации и позволяют осуществлять решения, зависящие от индивидуальных потребностей и традиций наших партнеров. Шкафы серии AM2 являются промежуточным звеном между боксами для средств автоматизации серии SR2 и шкафами для средств автоматизации IS2 как по типоразмерам, так и по функционалу.

Варианты исполнения

- Шкаф с глухой дверью (с одностворчатой дверью для Ш ≤ 1000 мм и/или с двустворчатой дверью, закрываемой внахлест, для Ш ≥ 800 мм);
- Шкаф с остекленной дверью;
- Шкаф с фиксированной рамой для оборудования стандарта 19";
- Шкаф для распределения с DIN-рейками и монтажными платами для установки модульного и стационарного оборудования.



Технические характеристики

Соответствуют стандарту	ГОСТ Р 52796-2007 (МЭК 62208) ГОСТ Р 51321.1-2007 (МЭК 60439-1) ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007
Степень защиты	IP65 ГОСТ 14254-96 (МЭК 60529) NEMA 250 TYPE 12 (стандарт UL)
Степень механической прочности	IK10 глухая дверь IK09 остекленная дверь EN 50102

Сертификация

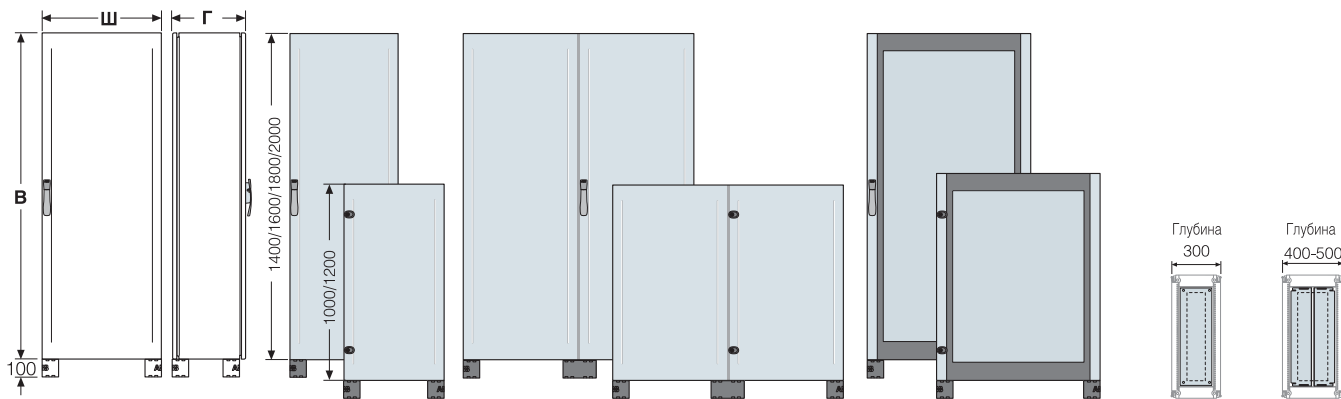


Вид материала	Металл
Место установки	Внутри помещения
Способ крепления	Напольный
Нормальные условия эксплуатации	
- температура окружающей среды	от -5 до +40°C
Атмосферные условия	50% при 40°C
- относительная влажность	90% при 20°C

Шкафы AM2

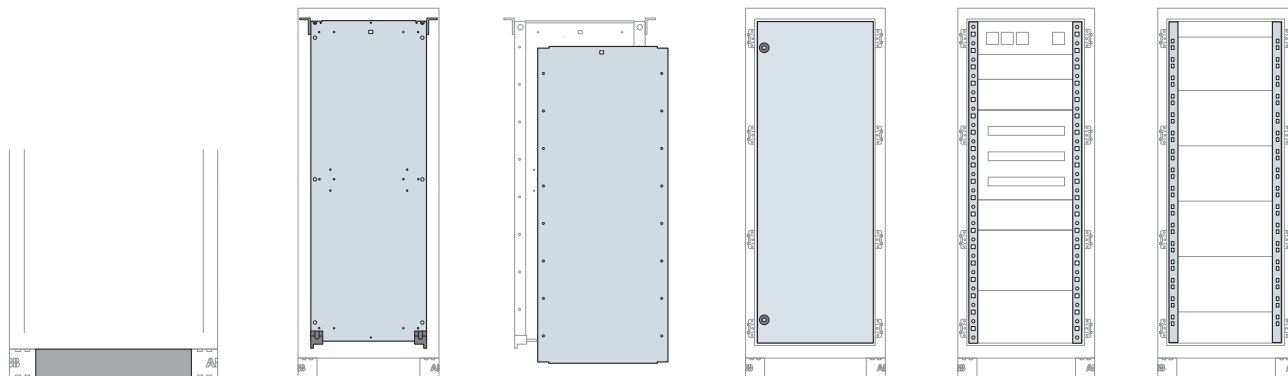
Описание

Моноблочные шкафы в комплекте с дверью



Габаритные размеры			Шкаф с глухой дверью		Шкаф с остекл. дверью	Панели для ввода кабелей	
В ^(*)	Ш	Г	однстворчатая глухая дверь	двустворчатая глухая дверь, закрываемая внахлест	однстворчатая остекленная дверь	фиксированные	скользящие
мм	мм	мм					
1000	600	300	TM2063K			EF6032	
	800		TM2083K		TM2083FV4K	EF8032	
	1000			TM2003FV5K		EF1032	
	600	400	TM2064K		TM2064VK	EF6043	EF6040
	800		TM2084K		TM2084VK	EF8042	EF8040
	1000		TM2004K		TM2004FV5K	EF1042	EF1040
1200			TM2024K		2 x EF6043	2 x EF6040	
1600			TM2074K		2 x EF8042	2 x EF8040	
1200	600	300	TM2263K			EF6032	
	800			TM2283FV4K		EF8032	
	1200			TM2223K		2 x EF6032	
	600	400	TM2264K		TM2264VK	EF6043	EF6040
	800		TM2284K		TM2284VK	EF8042	EF8040
	1000		TM2204K		TM2204VK	EF1042	EF1040
1200			TM2204FV5K		2 x EF6043	2 x EF6040	
			TM2224K				
1400	600	300	TM2463K			EF6032	
	800		TM2483K		TM2483FV4K	EF8032	
	1000		TM2403K			EF1032	
	600	400	TM2464K		TM2464VK	EF6043	EF6040
	800		TM2484K		TM2484VK	EF8042	EF8040
	1000		TM2404K		TM2404VK	EF1042	EF1040
	1200			TM2404FV5K		2 x EF6043	2 x EF6040
				TM2424K			
	600	500	TM2465K			EF6052	EF6050
	800		TM2485K		TM2485FV4K	EF8052	EF8050
1000	TM2405K			TM2405FV5K	EF1052	EF1053	
1200			TM2425K		2 x EF6052	2 x EF6050	
1600	600	300	TM2663K			EF6032	
	800		TM2683K			EF8032	
	600		TM2664K		TM2664VK	EF6043	EF6040
	800	400	TM2684K		TM2684VK	EF8042	EF8040
	1000		TM2604K		TM2604VK	EF1042	EF1040
	1200			TM2624K		2 x EF6043	2 x EF6040
	600	500	TM2665K			EF6052	EF6050
	800		TM2685K		TM2685FV4K	EF8052	EF8050
	1000		TM2605K		TM2605FV5K	EF1052	EF1053
1200			TM2625K		2 x EF6052	2 x EF6050	
1800	600	400	TM2864K		TM2864VK	EF6043	EF6040
	800		TM2884K		TM2884VK	EF8042	EF8040
	1000		TM2804K		TM2804VK	EF1042	EF1040
	1200		TM2824K		2 x EF6043	2 x EF6040	
	600	500	TM2865K		TM2865VK	EF6052	EF6050
	800		TM2885K		TM2885VK	EF8052	EF8050
	1000		TM2805K		TM2805VK	EF1052	EF1053
	1200			TM2825K		2 x EF6052	2 x EF6050
2000	600	400	TM2964K		TM2964VK	EF6043	EF6040
	800		TM2984K		TM2984VK	EF8042	EF8040
	1000		TM2904K		TM2904VK	EF1042	EF1040
	1200			TM2924K		2 x EF6043	2 x EF6040
2000	600	500	TM2965K		TM2965VK	EF6052	EF6050
	800		TM2985K		TM2985VK	EF8052	EF8050
	1000		TM2905K		TM2905VK	EF1052	EF1053
	1200			TM2925K		2 x EF6052	2 x EF6050

(*) Полезная высота для установки оборудования на 100 мм меньше внешнего габарита корпуса шкафа.



Фланцы цоколя		Монтажная плата	Дополнительная монтажная плата	Внутренняя дверь цвет RAL 7035, «апельсин. кожа»	Верт. стойки для DIN-реек	Рама 19"
торцевой	боковой					
ZE6000	ZE3011	EA1060	EA5060	TF1060K	MD1000	TK1000
ZE8000		EA1080	EA5082	TF1080K	MD1000	
ZE1000		EA1010	EA5010	TF1010K		
ZE6000	ZE4011	EA1060	EA5060	TF1060K	MD1000	TK1000
ZE8000		EA1080	EA5082	TF1080K	MD1000	
ZE1000		EA1010	EA5010	TF1010K		
ZE1200		EA1012				
2 x ZE8000		EA1016				
ZE6000	ZE3011	EA1260	EA5260	TF1260K	MD1200	TK1200
ZE8000		EA1280	EA5280	TF1280K	MD1200	
ZE1200		EA1213				
ZE6000	ZE4011	EA1260	EA5260	TF1260K	MD1200	TK1200
ZE8000		EA1280	EA5280	TF1280K	MD1200	
ZE1000		EA1210	EA5210	TF1210K		
ZE1200		EA1213				
ZE6000	ZE3011	EA1460	EA5461	TF1460K	MD1400	TK1400
ZE8000		EA1480	EA5480	TF1480K	MD1400	
ZE1000		EA1411	EA5413	TF1410K		
ZE6000	ZE4011	EA1460	EA5461	TF1460K	MD1400	TK1400
ZE8000		EA1480	EA5480	TF1480K	MD1400	
ZE1000		EA1411	EA5413	TF1410K		
ZE1200		EA1412				
ZE6000	ZE5011	EA1460	EA5461	TF1460K	MD1400	TK1400
ZE8000		EA1480	EA5480	TF1480K	MD1400	
ZE1000		EA1411	EA5413	TF1410K		
ZE1200		EA1412				
ZE6000	ZE3011	EA1616	EA5616	TF1660K	MD1600	TK1600
ZE8000		EA1619	EA5620	TF1680K	MD1600	
ZE6000		EA1616	EA5616	TF1660K	MD1600	TK1600
ZE8000	ZE4011	EA1619	EA5620	TF1680K	MD1600	
ZE1000		EA1610	EA5610	TF1610K		
ZE1200		EA1612				
ZE6000		EA1616	EA5616	TF1660K	MD1600	TK1600
ZE8000	ZE5011	EA1619	EA5620	TF1680K	MD1600	
ZE1000		EA1610	EA5610	TF1610K		
ZE1200		EA1612				
ZE6000		ZE4011	EA1860	EA5861	TF1860K	MD1800
ZE8000	EA1880		EA5883	TF1880K	MD1800	
ZE1000	EA1810		EA5811	TF1810K		
ZE1200	EA1812					
ZE6000	ZE5011	EA1860	EA5861	TF1860K	MD1800	TK1800
ZE8000		EA1880	EA5883	TF1880K	MD1800	
ZE1000		EA1810	EA5811	TF1810K		
ZE1200		EA1812				
ZE6000	ZE4011	EA2060	EA5063	TF2060K	MD2000	TK2000
ZE8000		EA2080	EA5083	TF2080K	MD2000	
ZE1000		EA2010	EA5011	TF2010K		
ZE1200		EA2013				
ZE6000	ZE5011	EA2060	EA5063	TF2060K	MD2000	TK2000
ZE8000		EA2080	EA5083	TF2080K	MD2000	
ZE1000		EA2010	EA5011	TF2010K		
ZE1200		EA2013				

Шкафы IS2 IP65

Описание

Компания АББ расширила ассортимент шкафов для средств автоматизации серией IS2, поставляемой в виде как комплектов для сборки так и собранных конструктивов. Шкафы серии IS2 являются шкафами для средств автоматизации, контроля и управления с возможностью установки шкафов в ряд для создания панелей управления сложными промышленными установками. Они предназначены для напольной установки и имеют возможность доступа сбоку и сзади.



1STC804103F0001

Возможные варианты конфигурации шкафов

Шкафы IS2 существуют в следующих конфигурациях:

- Шкаф с глухой дверью
- Шкаф с остекленной дверью
- Шкаф с рамой стандарта 19"
- Шкаф для ПК
- Шкаф с консолью
- Шкаф с секционными ячейками
- Шкаф для установки модульного оборудования на рейку
- Шкаф для установки батарей компенсации реактивной мощности

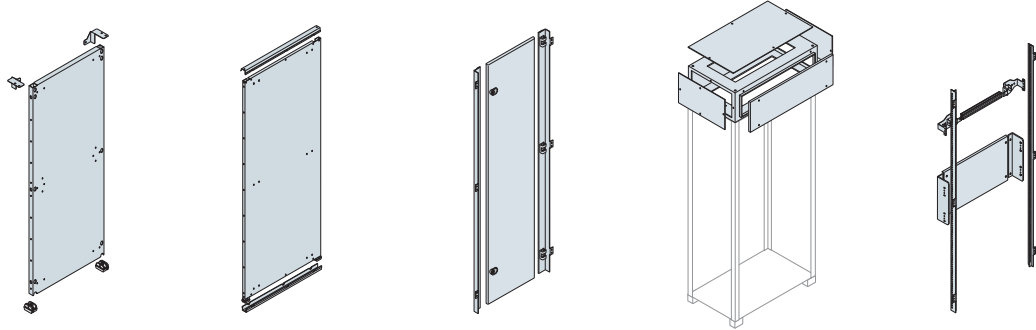


Технические характеристики	
Соответствие стандартам	ГОСТ Р 52796-2007 (МЭК 62208) ГОСТ Р 51321.1-2007 (МЭК 60439-1)
Степень защиты	IP65 ГОСТ 14254-96 (МЭК 60529) NEMA 250 TYPE 12 (стандарт UL)
Степень механической прочности	IK10 глухая дверь IK09 остекленная дверь EN 50102
Сертификация	  US LISTED  II 3 G D
Тип материала	Металл
Установка	Внутри помещения
Метод крепления	Напольный
Рабочая температура	от -5 до +40°C
Допустимый уровень влажности	50% при 40°C 90% при 20°C

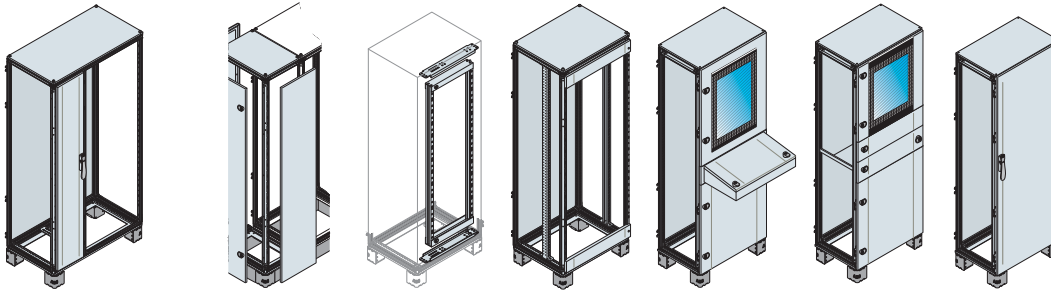
Шкафы IS2 IP65

Описание

Состав серии



Размеры (мм)			Монтажные платы		Внутренняя дверь	Верхняя кабельная секция	Установка модульных панелей
В	Ш	Г	Стандартная	Расширенная			
1800 2000 2200	400	300					
		400	•			•	
		600	•			•	
		800	•	•		•	•
		1000	•	•	•	•	• + каб. отс.
		1200	•	•	•	•	• + каб. отс.
	500	300					
		400	•	•		•	
		600	•	•	•	•	•
		800	•	•	•	•	•
		1000	•	•	•	•	• + каб. отс.
		1200	•	•	•	•	• + каб. отс.
	600	300					
		400	•	•		•	
		600	•	•	•	•	•
		800	•	•	•	•	•
		1000	•	•	•	•	• + каб. отс.
		1200	•	•	•	•	• + каб. отс.
	800	300					
		400	•	•		•	
		600	•	•	•	•	•
		800	•	•	•	•	•
		1000	•	•	•	•	• + каб. отс.
		1200	•	•	•	•	• + каб. отс.
1000	300						
	400	•	•		•		
	600	•	•	•	•	•	
	800	•	•	•	•	•	
	1000	•	•	•	•	•	



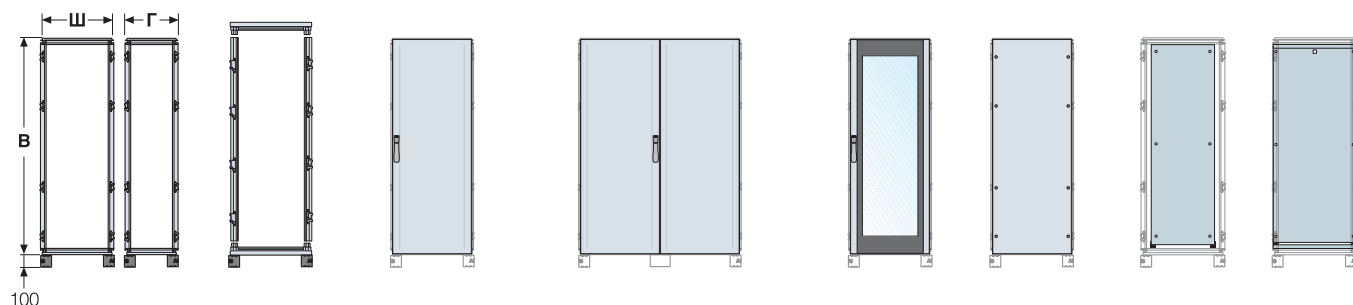
Кабельная секция		Внешняя Ш=300 мм	Конструкции для стоек 19"	Секционные ячейки	Шкаф с консолью	Шкаф для компьютера	IS2 EMC	Размеры (мм)		
Внутренняя Ш=200 мм	Внутренняя Ш=400 мм							Ш	Г	В
		•						300	400	1800 2000 2200
			•	•	•			400		
•			•	•	•			600		
•	•			• + каб. отс.				800		
	•			• + каб. отс.				1000		
	•							1200		
		•						300	500	1800 2000 2200
			•	•	•			400		
•			•	•	•			600		
•	•			• + каб. отс.				800		
	•			• + каб. отс.				1000		
								1200		
		•						300	600	1800 2000 2200
			•	•	•	•	• ⁽¹⁾	400		
•			•	•	•		• ⁽¹⁾	600		
•	•			• + каб. отс.				800		
	•			• + каб. отс.				1000		
								1200		
		•						300	800	1800 2000 2200
			•	•	•	•	• ⁽¹⁾	400		
•			•	•	•		• ⁽¹⁾	600		
•	•			• + каб. отс.				800		
	•			• + каб. отс.				1000		
								1200		
		•						300	1000	1800 2000 2200
			•	•	•			400		
•			•	•	•			600		
•	•			• + каб. отс.				800		
								1000		
								1200		

⁽¹⁾ Только для В=2000 мм

Шкафы IS2 IP65

Выбор шкафа — высота 1800 мм

Комплекты для сборки шкафов — высота 1800 мм



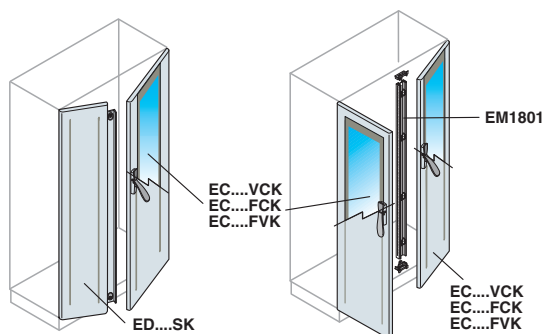
Внешние габаритные размеры			Крыша/основание, цоколь	Вертикальные стойки	Фронтальные и задние двери/панели				Монтажные платы	
B ^(*) (мм)	Ш (мм)	Г (мм)			Глухие двери IP65	Глухие двери для двухстворчатого исполнения (без пром. стойки) ⁽¹⁾	Прозрачные двери IP65	Глухие панели IP65	Стандартная	Расширенная
1800	400	400	EK4040K	EC1840K	-	-	EP1840K	EA1841	EA1940	
	600		EK6040K	EC1860K	-	ET1860K	EP1860K	EA1860	EA1960	
	800		EK8040K	EC1880K	ED1804SK+ EC1880VC4K	ET1880K	EP1880K	EA1880	EA1981	
	1000		EK1040K	EC1810K	ED1810SK+ EC1880FC5K	ET1810K	EP1811K	EA1810	EA1910	
	1200		EK1240K	-	ED1812SK+ EC1880FC6K	-	EP1812K	EA1812	EA1912	
	400	500	EK4050K	EC1840K	-	-	EP1840K	EA1841	EA1940	
	600		EK6050K	EC1860K	-	ET1860K	EP1860K	EA1860	EA1960	
	800		EK8050K	EC1880K	ED1804SK+ EC1880VC4K	ET1880K	EP1880K	EA1880	EA1981	
	1000		EK1050K	EC1810K	ED1810SK+ EC1880FC5K	ET1810K	EP1811K	EA1810	EA1910	
	1200		EK1250K	-	ED1812SK+ EC1880FC6K	-	EP1812K	EA1812	EA1912	
	400	600	EK4060K	EC1840K	-	-	EP1840K	EA1841	EA1940	
	600		EK6060K	EC1860K	-	ET1860K	EP1860K	EA1860	EA1960	
	800		EK8060K	EC1880K	ED1804SK+ EC1880VC4K	ET1880K	EP1880K	EA1880	EA1981	
	1000		EK1060K	EC1810K	ED1810SK+ EC1880FC5K	ET1810K	EP1811K	EA1810	EA1910	
	1200		EK1260K	-	ED1812SK+ EC1880FC6K	-	EP1812K	EA1812	EA1912	
	400	800	EK4080K	EC1840K	-	-	EP1840K	EA1841	EA1940	
	600		EK6080K	EC1860K	-	ET1860K	EP1860K	EA1860	EA1960	
	800		EK8080K	EC1880K	ED1804SK+ EC1880VC4K	ET1880K	EP1880K	EA1880	EA1981	
	1000		EK1080K	EC1810K	ED1810SK+ EC1880FC5K	ET1810K	EP1811K	EA1810	EA1910	
	1200		EK1280K	-	ED1812SK+ EC1880FC6K	-	EP1812K	EA1812	EA1912	
400	1000	EK4010K	EC1840K	-	-	EP1840K	EA1841	EA1940		
600		EK6010K	EC1860K	-	ET1860K	EP1860K	EA1860	EA1960		
800		EK8010K	EC1880K	ED1804SK+ EC1880VC4K	ET1880K	EP1880K	EA1880	EA1981		
1000		EK1010K	EC1810K	ED1810SK+ EC1880FC5K	ET1810K	EP1811K	EA1810	EA1910		

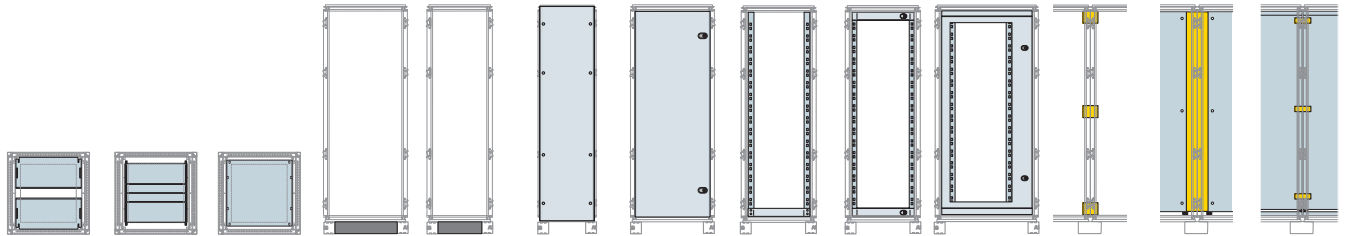
- (*) Полезная высота шкафа всегда на 100 мм меньше внешних габаритных размеров. Для шкафов с ячейками величина составляет 200 мм.
- (1) Двухдверное исполнение с разделительной стойкой и двери для внешнего кабельного отсека также доступны.
- (2) Двери для установки сбоку также доступны
- (3) При использовании шкафа с внутренним кабельным отсеком необходимо внимательно выбирать 19" раму, учитывая ширину отсека 200/400 мм.
- (4) Для правильного выбора комплекта соединения шкафов см. соответствующий раздел.

Пример шкафа с двумя дверьми.

Двухстворчатое исполнение

Двухдверное исполнение





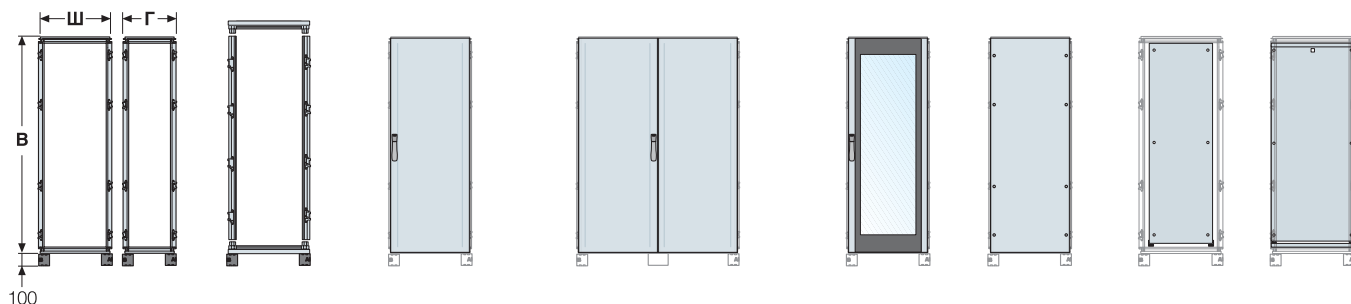
1STC804042F0001

	Фланцы ввода кабелей			Фланцы цоколя		Боковые панели ⁽²⁾	Внутренняя дверь	19" рамы ⁽³⁾				Комплекты для соединения шкафов ⁽⁴⁾	Комплект соединения монтажных плат	Комплект соединения расширенных плат	
	Скользящие	Наборные	Сплошные	Фронтальные/задние	Боковые			Фиксированная	Поворотные		Комплекты для соединения шкафов ⁽⁴⁾				
									Размещение по центру	Размещение по центру Ш=600мм					Со смещенной осью Ш = 800мм
	EF4040	EF4041	EF4042	ZE4000	ZE4000	EL1840K	-	-	-	-	EV0002				
	EF6040	EF6041	EF6043	ZE6000			EE1860K	EG1800	EG1801K	-				-	EV0003
	EF8040	EF8041	EF8042	ZE8000			EE1880K	EG1880	-	EG1803K				-	EV0006
	EF1040	EF1041	EF1042	ZE1000			EE1810K	-	-	-				-	-
	2xEF6040	2xEF6041	2xEF6043	2xZE6000	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	EF4050	EF4051	EF4052	ZE4000	ZE5000	EL1850K	-	-	-	-	EV0002				
	EF6050	EF6051	EF6052	ZE6000			EE1860K	EG1800	EG1801K	-				-	EV0003
	EF8050	EF8051	EF8052	ZE8000			EE1880K	EG1880	-	EG1803K				-	EV0006
	EF1053	EF1051	EF1052	ZE1000			EE1810K	-	-	-				-	-
	2xEF6051	2xEF6051	2xEF6052	2xZE6000	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	EF4060	EF4061	EF4063	ZE4000	ZE6000	EL1860K	-	-	-	-	EV0002	EA1800	EA2113		
	EF6060	EF6061	EF6062	ZE6000			EE1860K	EG1800	EG1801K	-				-	EV0003
	EF8060	EF8061	EF8062	ZE8000			EE1880K	EG1880	-	EG1803K				-	EV0006
	EF1060	EF1061	EF1062	ZE1000			EE1810K	-	-	-				-	-
	2xEF6060	2xEF6061	2xEF6062	2xZE6000	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	EF4080	EF4081	EF4082	ZE4000	ZE8000	EL1880K	-	-	-	-	EV0002				
	EF6080	EF6081	EF6082	ZE6000			EE1860K	EG1800	EG1801K	-				-	EV0003
	EF8080	EF8081	EF8082	ZE8000			EE1880K	EG1880	-	EG1803K				-	EV0006
	EF1080	EF1081	EF1082	ZE1000			EE1810K	-	-	-				-	-
	2xEF6080	2xEF6081	2xEF6082	2xZE6000	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	EF4010	EF4011	EF4012	ZE4000	ZE1000	EL1810K	-	-	-	-	EV0002				
	EF6010	EF6011	EF6012	ZE6000			EE1860K	EG1800	EG1801K	-				-	EV0003
	EF8010	EF8011	EF8012	ZE8000			EE1880K	EG1880	-	EG1803K				-	EV0006
	EF1010	EF1011	EF1012	ZE1000			EE1810K	-	-	-				-	-

Шкафы IS2 IP65

Выбор шкафа — высота 2000 мм

Комплекты для сборки шкафов — высота 2000 мм



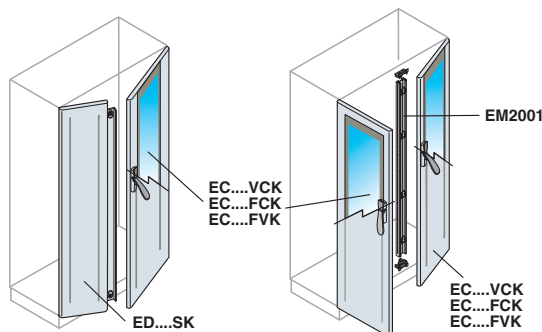
Внешние габаритные размеры			Крыша/основание, цоколь	Вертикальные стойки	Фронтальные и задние двери/панели				Монтажные платы	
В ^(*) (мм)	Ш (мм)	Г (мм)			Глухие двери IP65	Глухие двери для двухстворчатого исполнения (без пром. стойки) ⁽¹⁾	Прозрачные двери IP65	Глухие панели IP65	Стандартная	Расширенная
2000	400	400	EK4040K	EM2000	EC2040K	-	-	EP2041K	EA2040	EA2140
	600		EC2060K		-	ET2060K	EP2060K	EA2060	EA2161	
	800		EC2080K		ED2004SK+ EC2080VC4K	ET2080K	EP2080K	EA2080	EA2180	
	1000		EC2010K		ED2010SK+ EC2080FC5K	ET2010K	EP2010K	EA2010	EA2110	
	1200		-		ED2012SK+ EC2080FC6K	-	EP2012K	EA2013	EA2112	
	400	500	EK4050K		EC2040K	-	-	EP2041K	EA2040	EA2140
	600		EC2060K		-	ET2060K	EP2060K	EA2060	EA2161	
	800		EC2080K		ED2004SK+ EC2080VC4K	ET2080K	EP2080K	EA2080	EA2180	
	1000		EC2010K		ED2010SK+ EC2080FC5K	ET2010K	EP2010K	EA2010	EA2110	
	1200		-		ED2012SK+ EC2080FC6K	-	EP2012K	EA2013	EA2112	
	400	600	EK4060K		EC2040K	-	-	EP2041K	EA2040	EA2140
	600		EC2060K		-	ET2060K	EP2060K	EA2060	EA2161	
	800		EC2080K		ED2004SK+ EC2080VC4K	ET2080K	EP2080K	EA2080	EA2180	
	1000		EC2010K		ED2010SK+ EC2080FC5K	ET2010K	EP2010K	EA2010	EA2110	
	1200		-		ED2012SK+ EC2080FC6K	-	EP2012K	EA2013	EA2112	
	400	800	EK4080K		EC2040K	-	-	EP2041K	EA2040	EA2140
	600		EC2060K		-	ET2060K	EP2060K	EA2060	EA2161	
	800		EC2080K		ED2004SK+ EC2080VC4K	ET2080K	EP2080K	EA2080	EA2180	
	1000		EC2010K		ED2010SK+ EC2080FC5K	ET2010K	EP2010K	EA2010	EA2110	
	1200		-		ED2012SK+ EC2080FC6K	-	EP2012K	EA2013	EA2112	
400	1000	EK4010K	EC2040K	-	-	EP2041K	EA2040	EA2140		
600		EC2060K	-	ET2060K	EP2060K	EA2060	EA2161			
800		EC2080K	ED2004SK+ EC2080VC4K	ET2080K	EP2080K	EA2080	EA2180			
1000		EC1810K	ED2010SK+ EC2080FC5K	ET2010K	EP2010K	EA2010	EA2110			

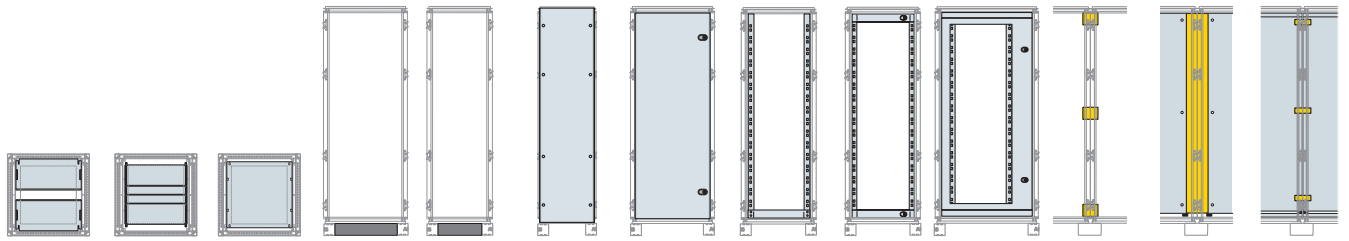
- (*) Полезная высота шкафа всегда на 100 мм меньше внешних габаритных размеров. Для шкафов с ячейками величина составляет 200 мм.
- (1) Двухдверное исполнение с разделительной стойкой и двери для внешнего кабельного отсека также доступны.
- (2) Двери для установки сбоку также доступны
- (3) При использовании шкафа с внутренним кабельным отсеком необходимо внимательно выбирать 19" раму, учитывая ширину отсека 200/400 мм.
- (4) Для правильного выбора комплекта соединения шкафов см. соответствующий раздел.

Пример шкафа с двумя дверьми.

Двухстворчатое исполнение

Двухдверное исполнение





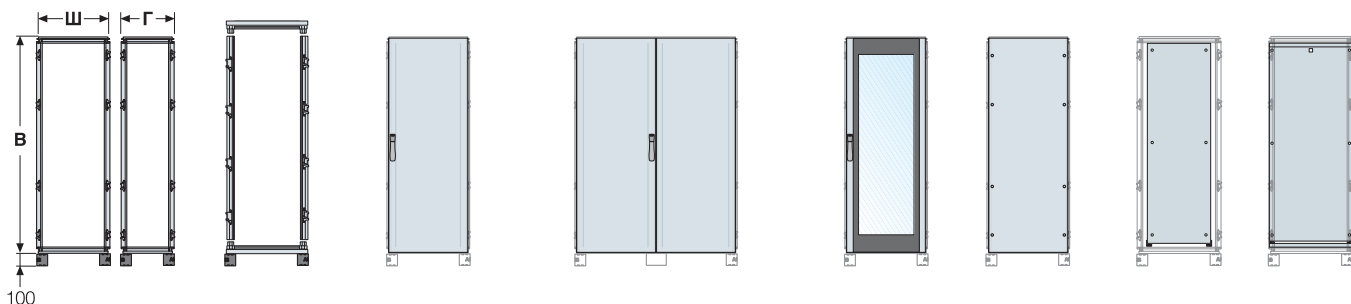
1STC804043F0001

	Фланцы ввода кабелей			Фланцы цоколя		Боковые панели ⁽²⁾	Внутренняя дверь	19" рамы ⁽³⁾			Комплекты для соединения шкафов ⁽⁴⁾	Комплект соединения монтажных плат	Комплект соединения расширенных плат				
	Скользящие	Наборные	Сплошные	Фронтальные/задние	Боковые			Фиксированная	Поворотные								
									Размещение по центру	Размещение по центру Ш=600мм				Со смещенной осью Ш = 800мм			
EF4040	EF4041	EF4042	ZE4000	ZE4000	EL2040K	-	-	-	-	-	EV0002	EA2000	EA2113				
EF6040	EF6041	EF6043	ZE6000			EE2060K	EG2000	EG2001K	-	EV0003							
EF8040	EF8041	EF8042	ZE8000			EE2080K	EG2080	-	EG2003K	EV0006							
EF1040	EF1041	EF1042	ZE1000			EE2010K	-	-	-	-							
2xEF6040	2xEF6041	2xEF6043	2xZE6000	-	-	-	-	-	-	-	-			-			
EF4050	EF4051	EF4052	ZE4000	ZE5000	EL2050K	-	-	-	-	-	EV0002			EA2000	EA2113		
EF6050	EF6051	EF6052	ZE6000			EE2060K	EG2000	EG2001K	-	EV0003							
EF8050	EF8051	EF8052	ZE8000			EE2080K	EG2080	-	EG2003K	EV0006							
EF1053	EF1051	EF1052	ZE1000			EE2010K	-	-	-	-							
2xEF6050	2xEF6051	2xEF6052	2xZE6000	-	-	-	-	-	-	-	-					-	
EF4060	EF4061	EF4063	ZE4000	ZE6000	EL2060K	-	-	-	-	-	EV0002					EA2000	EA2113
EF6060	EF6061	EF6062	ZE6000			EE2060K	EG2000	EG2001K	-	EV0003							
EF8060	EF8061	EF8062	ZE8000			EE2080K	EG2080	-	EG2003K	EV0006							
EF1060	EF1061	EF1062	ZE1000			EE2010K	-	-	-	-							
2xEF6060	2xEF6061	2xEF6062	2xZE6000	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
EF4080	EF4081	EF4082	ZE4000	ZE8000	EL2080K	-	-	-	-	-	EV0002	EA2000	EA2113				
EF6080	EF6081	EF6082	ZE6000			EE2060K	EG2000	EG2001K	-	EV0003							
EF8080	EF8081	EF8082	ZE8000			EE2080K	EG2080	-	EG2003K	EV0006							
EF1080	EF1081	EF1082	ZE1000			EE2010K	-	-	-	-							
2xEF6080	2xEF6081	2xEF6082	2xZE6000	-	-	-	-	-	-	-	-			-			
EF4010	EF4011	EF4012	ZE4000	ZE1000	EL2010K	-	-	-	-	-	EV0002			EA2000	EA2113		
EF6010	EF6011	EF6012	ZE6000			EE2060K	EG2000	EG2001K	-	EV0003							
EF8010	EF8011	EF8012	ZE8000			EE2080K	EG2080	-	EG2003K	EV0006							
EF1010	EF1011	EF1012	ZE1000			EE2010K	-	-	-	-							

Шкафы IS2 IP65

Выбор шкафа — высота 2200 мм

Комплекты для сборки шкафов — высота 2200 мм



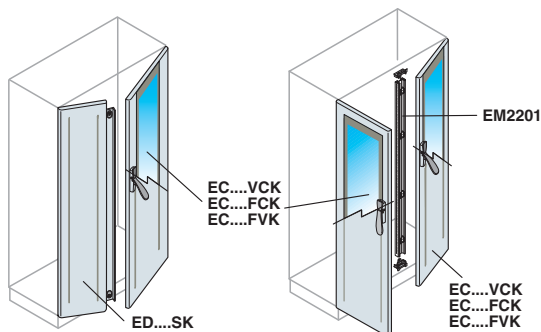
Внешние габаритные размеры			Крыша/основание, цоколь	Вертикальные стойки	Фронтальные и задние двери/панели				Монтажные платы	
B ^(*) (мм)	Ш (мм)	Г (мм)			Глухие двери IP65	Глухие двери для двухстворчатого исполнения (без пром. стойки) ⁽¹⁾	Прозрачные двери IP65	Глухие панели IP65	Стандартная	Расширенная
2200	400	400	EK4040K	EC2240K	-	-	EP2240K	EA2240	EA2340	
	600		EK6040K	EC2260K	-	ET2260K	EP2260K	EA2260	EA2360	
	800		EK8040K	EC2280K	ED2204SK+ EC2280VC4K	ET2280K	EP2280K	EA2280	EA2380	
	1000		EK1040K	EC2210K	ED2210SK+ EC2280FC5K	ET2211K	EP2210K	EA2210	EA2310	
	1200		EK1240K	-	ED2212SK+ EC2280FC6K	-	EP2212K	EA2212	EA2312	
	400	500	EK4050K	EC2240K	-	-	EP2240K	EA2240	EA2340	
	600		EK6050K	EC2260K	-	ET2260K	EP2260K	EA2260	EA2360	
	800		EK8050K	EC2280K	ED2204SK+ EC2280VC4K	ET2280K	EP2280K	EA2280	EA2380	
	1000		EK1050K	EC2210K	ED2210SK+ EC2280FC5K	ET2211K	EP2210K	EA2210	EA2310	
	1200		EK1250K	-	ED2212SK+ EC2280FC6K	-	EP2212K	EA2212	EA2312	
	400	600	EK4060K	EC2240K	-	-	EP2240K	EA2240	EA2340	
	600		EK6060K	EC2260K	-	ET2260K	EP2260K	EA2260	EA2360	
	800		EK8060K	EC2280K	ED2204SK+ EC2280VC4K	ET2280K	EP2280K	EA2280	EA2380	
	1000		EK1060K	EC2210K	ED2210SK+ EC2280FC5K	ET2211K	EP2210K	EA2210	EA2310	
	1200		EK1260K	-	ED2212SK+ EC2280FC6K	-	EP2212K	EA2212	EA2312	
	400	800	EK4080K	EC2240K	-	-	EP2240K	EA2240	EA2340	
	600		EK6080K	EC2260K	-	ET2260K	EP2260K	EA2260	EA2360	
	800		EK8080K	EC2280K	ED2204SK+ EC2280VC4K	ET2280K	EP2280K	EA2280	EA2380	
	1000		EK1080K	EC2210K	ED2210SK+ EC2280FC5K	ET2211K	EP2210K	EA2210	EA2310	
	1200		EK1280K	-	ED2212SK+ EC2280FC6K	-	EP2212K	EA2212	EA2312	
400	1000	EK4010K	EC2240K	-	-	EP2240K	EA2240	EA2340		
600		EK6010K	EC2260K	-	ET2260K	EP2260K	EA2260	EA2360		
800		EK8010K	EC2280K	ED2204SK+ EC2280VC4K	ET2280K	EP2280K	EA2280	EA2380		
1000		EK1010K	EC2210K	ED2210SK+ EC2280FC5K	ET2211K	EP2210K	EA2210	EA2310		

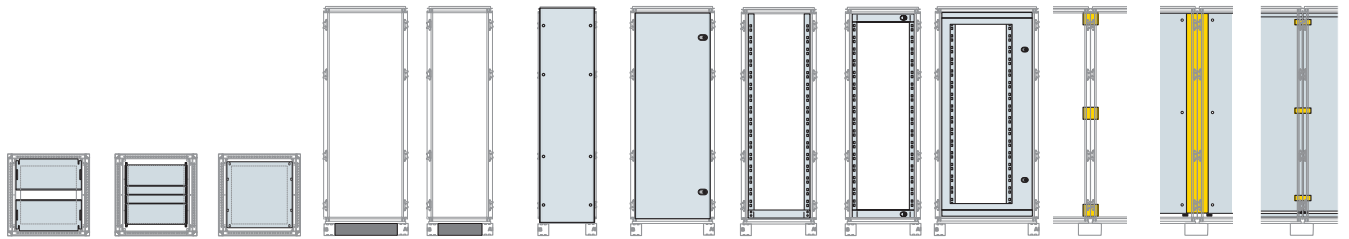
- (*) Полезная высота шкафа всегда на 100 мм меньше внешних габаритных размеров. Для шкафов с ячейками величина составляет 200 мм.
- (1) Двухдверное исполнение с разделительной стойкой и двери для внешнего кабельного отсека также доступны.
- (2) Двери для установки сбоку также доступны
- (3) При использовании шкафа с внутренним кабельным отсеком необходимо внимательно выбирать 19" раму, учитывая ширину отсека 200/400 мм.
- (4) Для правильного выбора комплекта соединения шкафов см. соответствующий раздел.

Пример шкафа с двумя дверьми.

Двухстворчатое исполнение

Двухдверное исполнение





	Фланцы ввода кабелей			Фланцы цоколя		Боковые панели (2)	Внутренняя дверь	19" рамы (3)			Комплекты для соединения шкафов (4)	Комплект соединения монтажных плат	Комплект соединения расширенных плат		
	Скользящие	Наборные	Сплошные	Фронтальные/задние	Боковые			Фиксированная	Поворотные						
								Размещение по центру	Размещение по центру Ш=600мм	Со смещенной осью Ш = 800мм					
	EF4040	EF4041	EF4042	ZE4000	ZE4000	EL2240K	-	-	-	-	EV0002	EA2200	EA2113		
	EF6040	EF6041	EF6043	ZE6000			EE2260K	EG2220	EG2201K	-				-	EV0003
	EF8040	EF8041	EF8042	ZE8000			EE2280K	EG2280	-	EG2203K				EV0006	
	EF1040	EF1041	EF1042	ZE1000			EE2210K	-	-	-				-	
	2xEF6040	2xEF6041	2xEF6043	2xZE6000	-	-	-	-	-	-					
	EF4050	EF4051	EF4052	ZE4000	ZE5000	EL2250K	-	-	-	-	EV0002	EA2200	EA2113		
	EF6050	EF6051	EF6052	ZE6000			EE2260K	EG2200	EG2201K	-				-	EV0003
	EF8050	EF8051	EF8052	ZE8000			EE2280K	EG2280	-	EG2203K				EV0006	
	EF1053	EF1051	EF1052	ZE1000			EE2210K	-	-	-				-	
	2xEF6050	2xEF6051	2xEF6052	2xZE6000	-	-	-	-	-	-					
	EF4060	EF4061	EF4063	ZE4000	ZE6000	EL2260K	-	-	-	-	EV0002	EA2200	EA2113		
	EF6060	EF6061	EF6062	ZE6000			EE2260K	EG2200	EG2201K	-				-	EV0003
	EF8060	EF8061	EF8062	ZE8000			EE2280K	EG2280	-	EG2203K				EV0006	
	EF1060	EF1061	EF1062	ZE1000			EE2210K	-	-	-				-	
	2xEF6060	2xEF6061	2xEF6062	2xZE6000	-	-	-	-	-	-					
	EF4080	EF4081	EF4082	ZE4000	ZE8000	EL2280K	-	-	-	-	EV0002	EA2200	EA2113		
	EF6080	EF6081	EF6082	ZE6000			EE2260K	EG2200	EG2201K	-				-	EV0003
	EF8080	EF8081	EF8082	ZE8000			EE2280K	EG2280	-	EG2203K				EV0006	
	EF1080	EF1081	EF1082	ZE1000			EE2210K	-	-	-				-	
	2xEF6080	2xEF6081	2xEF6082	2xZE6000	-	-	-	-	-	-					
	EF4010	EF4011	EF4012	ZE4000	ZE1000	EL2210K	-	-	-	-	EV0002	EA2200	EA2113		
	EF6010	EF6011	EF6012	ZE6000			EE2260K	EG2200	EG2201K	-				-	EV0003
	EF8010	EF8011	EF8012	ZE8000			EE2280K	EG2280	-	EG2203K				EV0006	
	EF1010	EF1011	EF1012	ZE1000			EE2230K	-	-	-				-	

Шкафы IS2 IP65

Выбор дверей для двухдверного исполнения

Двухстворчатое исполнение

Закрытие дверей с перекрытием
(без разделительной стойки)

Двухдверное исполнение

Запирание дверей на разделительную стойку

Шкаф Ш = 600 мм

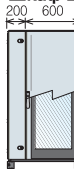


- V=1800мм глухая остекленная
- V=2000мм глухая остекленная
- V=2200мм глухая остекленная

Дверь Ш=200мм		Дверь Ш=400мм
ED1802SK	+	EC1880VC4K
ED2002SK	+	EC2080VC4K
ED2202SK	+	EC2280VC4K

Дверь Ш=200мм	Дверь Ш=400мм	Разделительная стойка
EC1880VC2K	+	EC1880VC4K + EM1801
EC2080VC2K	+	EC2080VC4K + EM2001
EC2280VC2K	+	EC2280VC4K + EM2201

Шкаф Ш = 800 мм



- V=1800мм глухая остекленная
- V=2000мм глухая остекленная
- V=2200мм глухая остекленная

Дверь Ш=200мм		Дверь Ш=600мм
ED1802SK	+	EC1880FC6K EC1880FV6K
ED2002SK	+	EC2080FC6K EC2080FV6K
ED2202SK	+	EC2280FC6K EC2280FV6K

Дверь Ш=200мм	Дверь Ш=600мм	Разделительная стойка
EC1880VC2K	+	EC1880FC6K EC1880FV6K + EM1801
EC2080VC2K	+	EC2080FC6K EC2080FV6K + EM2001
EC2280VC2K	+	EC2280FC6K EC2280FV6K + EM2201



- V=1800мм глухая остекленная
- V=2000мм глухая остекленная
- V=2200мм глухая остекленная

Дверь Ш=400мм		Дверь Ш=400мм
ED1804SK	+	EC1880VC4K
ED2004SK	+	EC2080VC4K
ED2204SK	+	EC2280VC4K

Дверь Ш=400мм	Дверь Ш=400мм	Разделительная стойка
EC1880VC4K	+	EC1880VC4K + EM1801
EC2080VC4K	+	EC2080VC4K + EM2001
EC2280VC4K	+	EC2280VC4K + EM2201

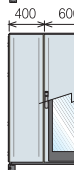
Шкаф Ш = 1000 мм



- V=1800мм глухая остекленная
- V=2000мм глухая остекленная
- V=2200мм глухая остекленная

Дверь Ш=200мм		Дверь Ш=800мм
ED1802SK	+	EC1880FC8K EC1880FV8K
ED2002SK	+	EC2080FC8K EC2080FV8K
ED2202SK	+	EC2280FC8K EC2280FV8K

Дверь Ш=200мм	Дверь Ш=800мм	Разделительная стойка
EC1880VC2K	+	EC1880FC8K EC1880FV8K + EM1801
EC2080VC2K	+	EC2080FC8K EC2080FV8K + EM2001
EC2280VC2K	+	EC2280FC8K EC2280FV8K + EM2201



- V=1800мм глухая остекленная
- V=2000мм глухая остекленная
- V=2200мм глухая остекленная

Дверь Ш=400мм		Дверь Ш=600мм
ED1804SK	+	EC1880FC6K EC1880FV6K
ED2004SK	+	EC2080FC6K EC2080FV6K
ED2204SK	+	EC2280FC6K EC2280FV6K

Дверь Ш=400мм	Дверь Ш=600мм	Разделительная стойка
EC1880VC4K	+	EC1880FC6K EC1880FV6K + EM1801
EC2080VC4K	+	EC2080FC6K EC2080FV6K + EM2001
EC2280VC4K	+	EC2280FC6K EC2280FV6K + EM2201

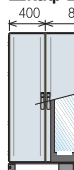


- V=1800мм глухая остекленная
- V=2000мм глухая остекленная
- V=2200мм глухая остекленная

Дверь Ш=500мм		Дверь Ш=500мм
ED1810SK	+	EC1880FC5K
ED2010SK	+	EC2080FC5K
ED2210SK	+	EC2280FC5K

Дверь Ш=500мм	Дверь Ш=500мм	Разделительная стойка
EC1880FC5K	+	EC1880FC5K + EM1801
EC2080FC5K	+	EC2080FC5K + EM2001
EC2280FC5K	+	EC2280FC5K + EM2201

Шкаф Ш = 1200 мм



- V=1800мм глухая остекленная
- V=2000мм глухая остекленная
- V=2200мм глухая остекленная

Дверь Ш=400мм		Дверь Ш=800мм
ED1804SK	+	EC1880FC8K EC1880FV8K
ED2004SK	+	EC2080FC8K EC2080FV8K
ED2204SK	+	EC2280FC8K EC2280FV8K

Дверь Ш=400мм	Дверь Ш=800мм	Разделительная стойка
EC1880VC4K	+	EC1880FC8K EC1880FV8K + EM1801
EC2080VC4K	+	EC2080FC8K EC2080FV8K + EM2001
EC2280VC4K	+	EC2280FC8K EC2280FV8K + EM2201



- V=1800мм глухая остекленная
- V=2000мм глухая остекленная
- V=2200мм глухая остекленная

Дверь Ш=600мм		Дверь Ш=600мм
ED1812SK	+	EC1880FC6K EC1880FV6K
ED2012SK	+	EC2080FC6K EC2080FV6K
ED2212SK	+	EC2280FC6K EC2280FV6K

Дверь Ш=600мм	Дверь Ш=600мм	Разделительная стойка
EC1880FC6K	+	EC1880FC6K EC1880FV6K + EM1801
EC2080FC6K	+	EC2080FC6K EC2080FV6K + EM2001
EC2280FC6K	+	EC2280FC6K EC2280FV6K + EM2201

Шкаф Ш = 1600 мм



- V=1800мм глухая остекленная
- V=2000мм глухая остекленная
- V=2200мм глухая остекленная

Дверь Ш=800мм		Дверь Ш=800мм
ED1816SK	+	EC1880FC8K EC1880FV8K
ED2016SK	+	EC2080FC8K EC2080FV8K
ED2216SK	+	EC2280FC8K EC2280FV8K

Дверь Ш=800мм	Дверь Ш=800мм	Разделительная стойка
EC1880FC8K	+	EC1880FC8K EC1880FV8K + EM1801
EC2080FC8K	+	EC2080FC8K EC2080FV8K + EM2001
EC2280FC8K	+	EC2280FC8K EC2280FV8K + EM2201

Консоли С2

Описание

Варианты исполнения

Консоли серии С2 производятся в двух исполнениях:

- моноблочная версия В = 1000 мм

- моноблочная версия В = 1400 мм с верхней консолью с дверью или панелью сзади.

Версия В = 1000 мм имеет один типоразмер по глубине Г = 400 мм и 5 типоразмеров по ширине Ш = 600 - 800 - 1000 мм в однодверном исполнении и Ш = 1200 - 1600 мм в двухдверном исполнении.

Применяются, в основном, как пульта управления производственными процессами.

Версия В = 1400 мм имеет два типоразмера по глубине Г = 400 - 500 мм и 5 типоразмеров по ширине Ш = 600 - 800 - 1000 мм в однодверном исполнении и Ш = 1200 - 1600 мм в двухдверном исполнении.

Оба исполнения оснащены 4 ножками - угловыми элементами цоколя и должны закрываться фланцами цоколя, которые заказываются отдельно.

Аксессуары шкафов серий SR2, AM2, IS2 также подходят для консолей серии С2.



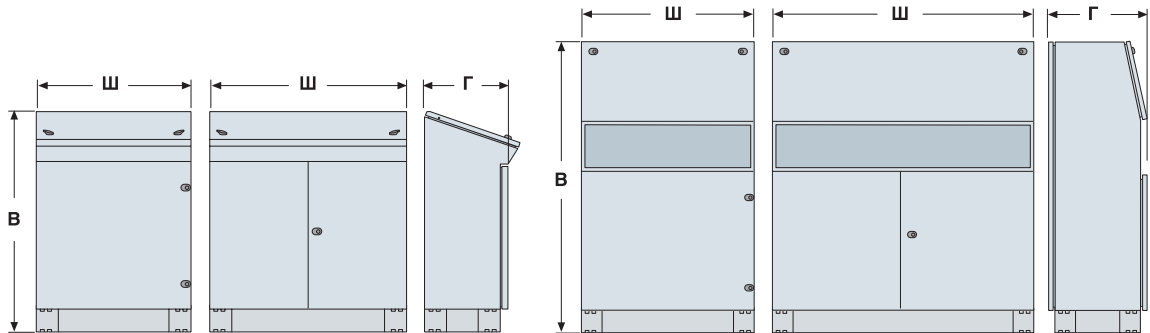
Основные конструктивные и функциональные характеристики консолей серии С2:

- корпуса консолей изготавливаются из оцинкованных листов стали толщиной 1,5 мм, сваренных с помощью роботизированной системы, оснащаются болтами заземления М6;
- степень защиты IP55 в соответствии со стандартами ГОСТ 14254-96 (МЭК 60529);
- монтажная плата изготавливается из оцинкованной стали толщиной 2,5 мм, может регулироваться по глубине с шагом 25 мм. Установка монтажной платы в консоль осуществляется фронтально с помощью двух направляющих.
- цоколь состоит из 4 угловых элементов В = 100 мм, закрепленных на основании консоли; фланцы цоколя заказываются отдельно; также можно оборудовать консоль цоколем консоли В = 200 мм, для этого дополнительно заказываются 4 угловых элемента цоколя и соответствующие фланцы.
- передние двери имеют угол открывания 100° и изготавливаются из оцинкованной стали толщиной 2,0 мм, уплотнение по контуру двери выполнено из вспененного полиуретана. Глухие двери с внутренней стороны укомплектованы наваренными на них вертикальными профилями, выполняющими роль профилей жесткости, также на них крепятся различные аксессуары, в том числе и перфорированные кабель-каналы.

Консоли С2

Таблица быстрого выбора

Моноблочная версия

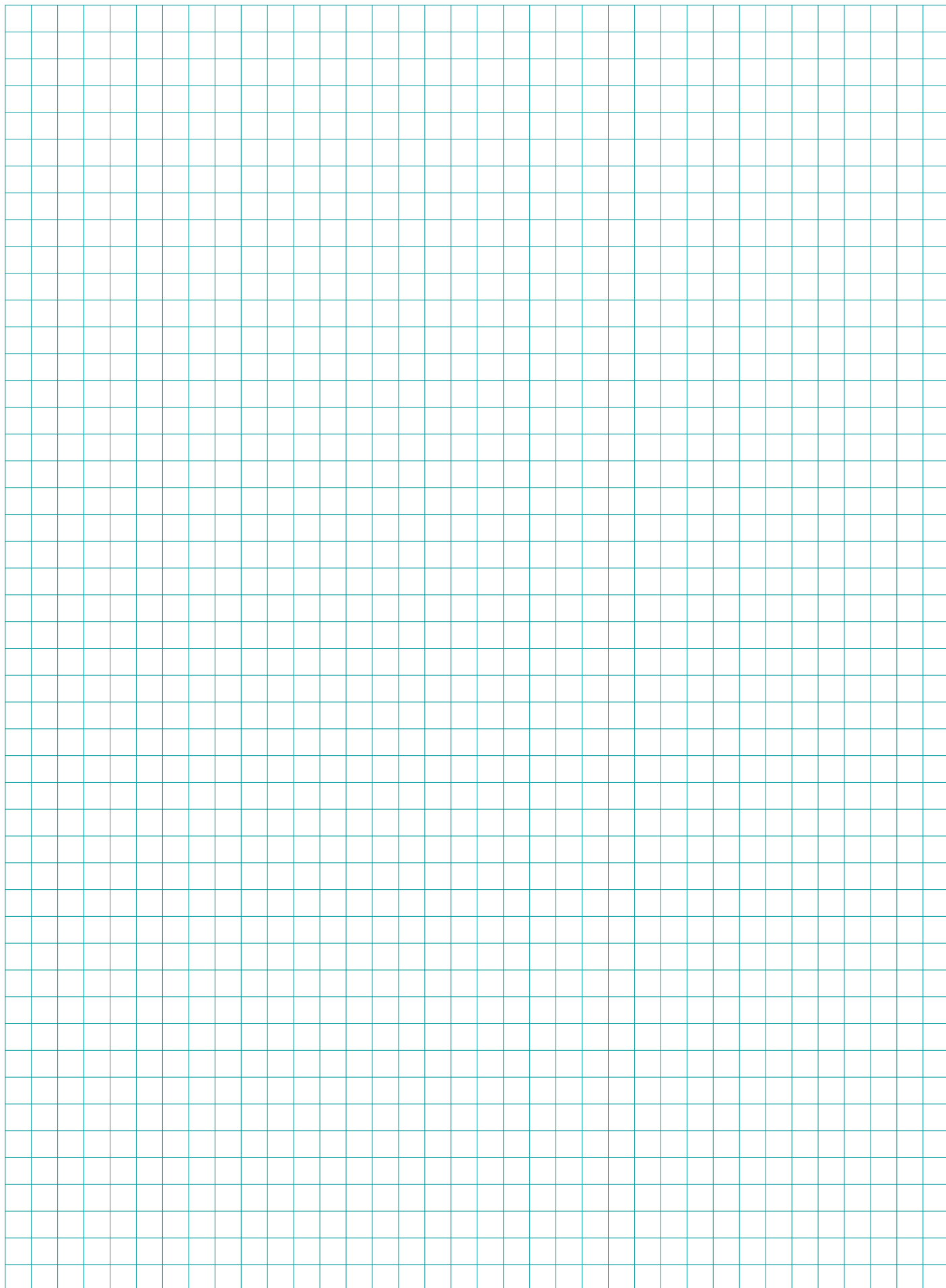


Габаритные размеры			Консоль с операционным пультом		Увеличенная консоль с задней панелью		Увеличенная консоль с задней дверью		
В (мм)	Г (мм)	Ш (мм)	Однодверное исполнение	Двухдверное исполнение	Однодверное исполнение	Двухдверное исполнение	Однодверное исполнение	Двухдверное исполнение	
1000	400	600	CM1064K						
		800	CM1084K						
		1000	CM1104K						
		1200		CM1124K					
		1600		CM1164K					
1400	400	600			CM4064K		CM4064PK		
		800			CM4084K		CM4084PK		
		1000			CM4104K		CM4104PK		
		1200				CM4124K		CM4124PK	
		1600				CM4164K		CM4164PK	
	500	600				CM4065K		CM4065PK	
		800				CM4085K		CM4085PK	
		1000				CM4105K		CM4105PK	
		1200					CM4125K		CM4125PK
		1600					CM4165K		CM4165PK



	Операционный пульт	Закрывающая панель	Фланцы цоколя		Панели для ввода кабелей	Монтажные платы
	Операционный пульт устанавливается на консоль В=1400 мм, поставляется со стабилизатором положения консоли	Закрывающая панель устанавливается на консоль В=1400 мм	Торцевые В = 100 мм	Боковые В = 100 мм	Скользящие	Стандартные
			ZE6000	ZE4000	CF6040	EA8061
			ZE8000		CF8040	EA8081
			ZE1000		CF1040	EA8101
			ZE1200		CF1240	EA8121
			ZE1600		CF1640	EA8161
	CL0060	CP0060	ZE6000	ZE4011	CF6040	EA1460
	CL0080	CP0080	ZE8000		CF8040	EA1480
	CL0010	CP0010	ZE1000		CF1040	EA1411
	CL0012	CP0012	ZE1200		CF1240	EA1412
	CL0016	CP0016	ZE1600		CF1640	EA1416
	CL0060	CP0060	ZE6000	ZE5011	CF6050	EA1460
	CL0080	CP0080	ZE8000		CF8050	EA1480
	CL0010	CP0010	ZE1000		CF1050	EA1411
	CL0012	CP0012	ZE1200		CF1250	EA1412
	CL0016	CP0016	ZE1600		CF1650	EA1416

Для заметок



Низковольтные комплектные устройства типа MNS



Компания АББ предлагает:

- Полностью испытанное НКУ, согласно ГОСТ Р 51321.1-2000, на токи до 6300 А
- Главные распределительные щиты (ГРЩ)
- Вводно-распределительные устройства (ВРУ)
- Щиты станций управления двигателями (ЩСУ)
- Системы распределения и управления с фиксированными и выдвижными функциональными модулями
- Интеллектуальные интегрированные системы в НКУ
- Шкафы с встроенной системой компенсации электроэнергии, преобразователями частоты и устройствами плавного пуска
- Магистральный шинопровод MDY на токи до 6300 А

Конструктив НКУ типа MNS на базе выдвижных модулей оптимален для применения во всех областях выработки, передачи и распределения электроэнергии:

- Нефтегазовая и химическая отрасли;
- Целлюлозно-бумажная промышленность;
- Горнорудная промышленность;
- Metallургия и машиностроение;
- Энергетика;
- Буровые платформы;
- Аэропорты;
- Портовые сооружения;
- Строительство судов;
- Очистные сооружения и водоканалы;
- Бизнес центры, социальные и административные здания.

Система MNS дает потребителю большой выбор альтернативных компоновок и ряд преимуществ по сравнению с традиционными НКУ

- Малогабаритная конструкция
- Двухсторонняя установка
- Экономное распределение места внутри шкафа
- Легкое проектирование на основе стандартных модулей
- Разные уровни конструктивных решений, выдерживающих электрическую дугу, землетрясение, удары и вибрации, в зависимости от условий эксплуатации и окружающей среды
- Простой монтаж без специнструмента
- Легкое модифицирование систем и замена компонентов
- Высокая надежность и простота обслуживания
- Максимальная безопасность персонала

НКУ типа MNS может применяться при жестких условиях эксплуатации:

- Сейсмические районы;
- Тропические районы;
- Морское применение.

Для сейсмических районов конструктивные части НКУ типа MNS имеют повышенную прочность. Используемая изоляция и оборудование соответствуют требованиям к ударостойкости от 0,5 до 15G. НКУ является вибростойким в диапазонах частот 5–100 Гц. Сейсмическая стойкость НКУ подтверждена Российским протоколом испытаний на 9 баллов по шкале MSK-64.

Стандартное исполнение НКУ типа MNS испытано и одобрено морским регистром Germanischer Lloyd для применения в судостроении. Опыт изготовления НКУ морского применения более 40 лет.

Для использования НКУ на опасных производственных объектах получено разрешение Ростехнадзора.

Условия эксплуатации устанавливаемого в помещении оборудования в соответствии с ГОСТ Р 51321.1-2000

Температура окружающего воздуха при внутренней установке: не более 40 °С;
средняя температура за 24 ч не более 35 °С;
нижний предел температуры минус 5 °С

Высота над уровнем моря:
высота над уровнем моря мест установки не должна превышать 2000 м;

Атмосферные условия при установке внутри помещений:
Воздух чистый, относительная влажность не должна превышать 50% при 40 °С; не должна превышать 90% при 20 °С.

НКУ изготавливаются для эксплуатации в атмосфере типа II по ГОСТ 15150-69, окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных паров в концентрациях, разрушающих металл и изоляцию.

MNS — низковольтная система

Низковольтное комплектное устройство (НКУ) типа MNS предназначено для приема и распределения электрической энергии трехфазного переменного тока до 6300А частотой 50–60 Гц напряжением до 0,69 кВ, а также в качестве щитов станций управления электродвигателями.



Технические характеристики

Стандарты	НКУ, прошедшие типовые испытания ТТА	МЭК 60439-1-92 (ГОСТ Р 51321.1.2000, IEC 60439-1, VDE 0660 part 500, BS 5486 part 1, UTE 63-410)
Номинальное напряжение изоляции		Ui 1000 В
Номинальное рабочее напряжение		Ue < 690 В пер.тока, 0/50/60 Гц
Номинальный ток		
– сборные шины		≤ 6300 А
– распределительные шины		≤ 2000 А
Выдерживаемый кратковременный ток Icw (1 сек)		
– сборные шины		≤ 100 кА
– распределительные шины		≤ 80 кА
Допустимый пиковый ток Ipk		
– сборные шины		≤ 250 кА
– распределительные шины		≤ 176 кА
Размеры корпуса		
– высота		2200 мм
– глубина		400, 600, 800, 1000, 1200 мм
– ширина		400, 600, 800, 1000, 1400 мм
Другие параметры		
Стойкость к дуге		50 кА, 300 мс, 760 В
Степень защиты		IP 31...IP 54
Вид системы заземления		ТТ, IT, TN-S, TN-C, TN-C-C
Предельные значения вводов		До 6300 А
Предельные значения отходящих линий (прямое присоединение к сборным шинам)		До 6300 А
Предельные значения отходящих линий (выдвижные модули WWW)		До 800 А
Ввод кабеля или шинопровода		Сверху; снизу
Доступ		Спереди
Типы электрических соединений функциональных модулей		FFF, WFD, WFW, WWW
Средний вес колонны		450 кг
Формы секционирования		1, 2b, 3b, 4a, 4b
Материал		
– каркас		Горячеоцинкованный стальной лист или AlZn
– шины		Медь или алюминий
– пластмассовые компоненты		Свободные от фреоновых и галогенных соединений, огнезадерживающие, самозатухающие
Стандартный цвет		RAL 7035 (светло-серый)

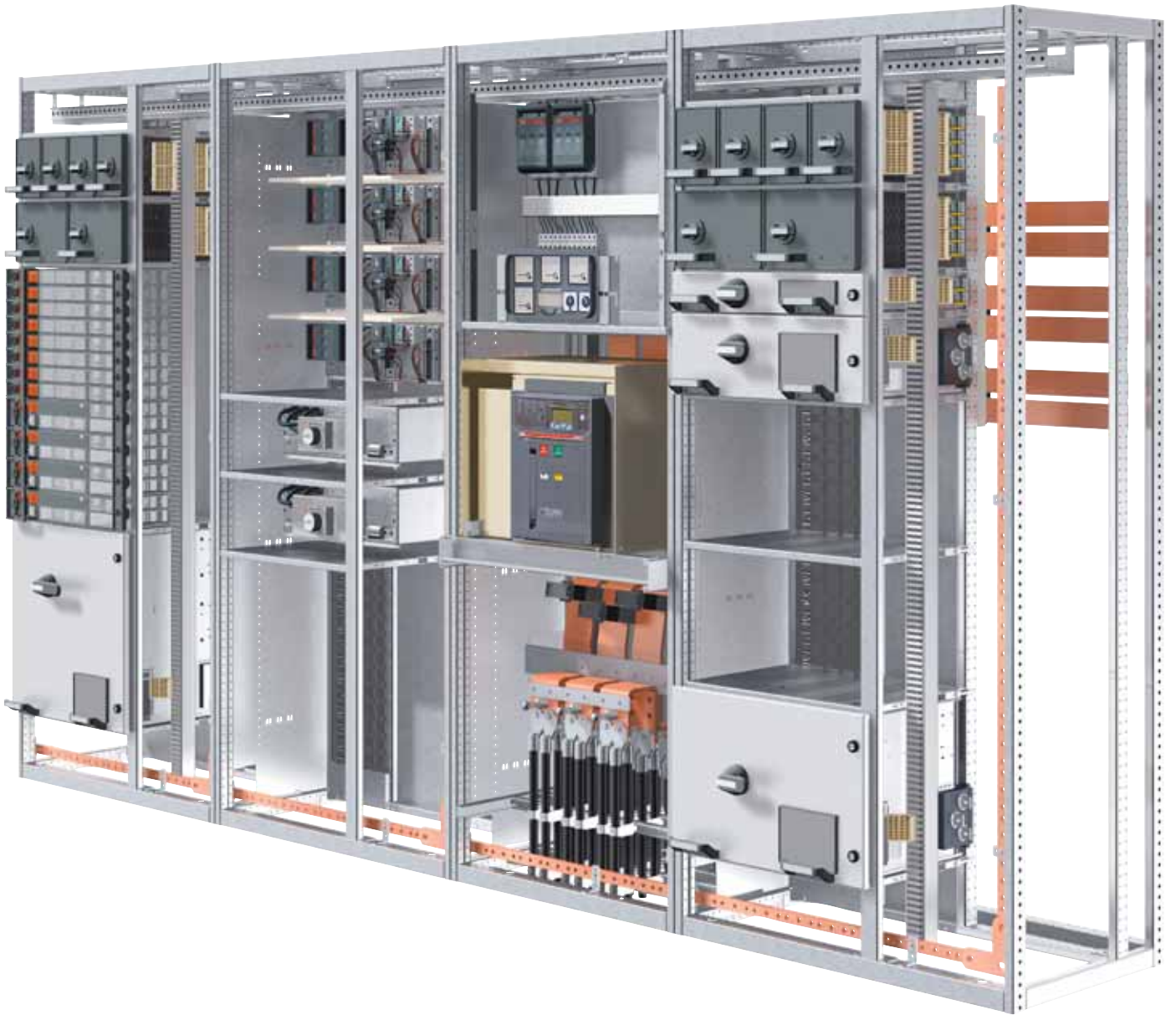
Высокая степень секционирования (до 4b), а также ряд конструктивных решений (многофункциональная оболочка, “fault free zones” — зоны свободные от отказов, оптимизация размеров оборудования) предотвращает возникновение электрической дуги, а в случае ее возникновения локализует электрическую дугу в месте появления с минимизацией последствий ее действия. Одновременно обеспечивается максимальная безопасность обслуживающего персонала.

Использование выдвижных модулей не только для распределения электрической энергии, но и для управления электродвигателями, когда внутри выдвижных модулей устанавливается вся необходимая защитная, коммутационная и вспомогательная аппаратура (автоматический выключатель, контактор, тепловое реле, вспомогательные реле, трансформаторы тока и т.п.), позволяет реализовать концепцию непрерывного технологического процесса/электроснабжения. Замена выдвижных модулей на резервные при необходимости, а также реконфигурация отсека оборудования (установка модулей других номиналов и типоразмеров) возможна без снятия напряжения с секции НКУ в максимально короткие сроки.

Компактность решения, легкость его проектирования на базе стандартных типоразмеров, простота модификации, монтажа и обслуживания, высокая надежность делает НКУ типа MNS эффективным и оригинальным решением с высоким потенциалом использования.

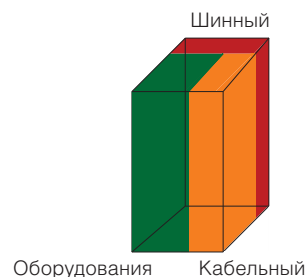
В НКУ типа MNS представлен широкий диапазон типовых, испытанных решений по установке внутри конструктива: устройств плавного пуска, преобразователь частоты (тип решения MNS-ACS800), автоматических установок компенсации реактивной мощности (тип решения MNS MCA или MNS MCR) и т.п.

Отдельным направлением является построение на базе конструктива MNS интеллектуальных низковольтных комплектных устройств: MNS iS (см. раздел «Интеллектуальные низковольтные комплектные устройства типа MNS iS»), MNS INSUM, MNS UMC. Интегрирование интеллекта в НКУ на уровне конструктива позволяет использовать широкий набор функций управления, защиты и мониторинга. Связь с системой управления верхнего уровня осуществляется по полевой шине с использованием открытых промышленных протоколов Profibus, Modbus и сети Ethernet.

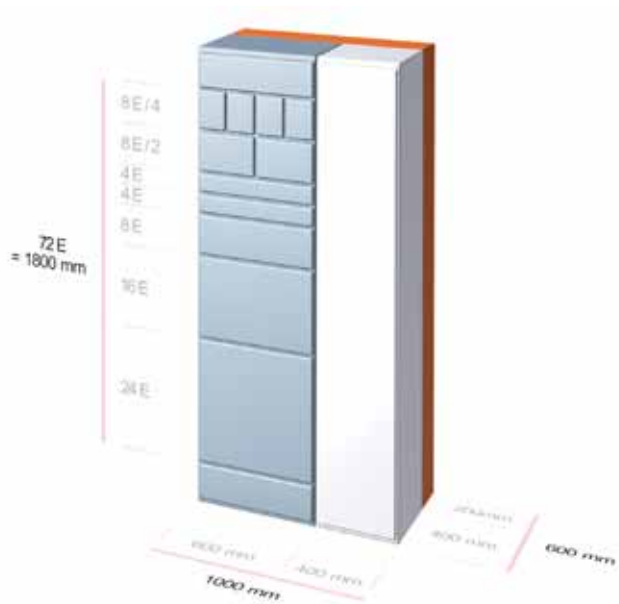


Внутреннее разделение на функциональные отсеки

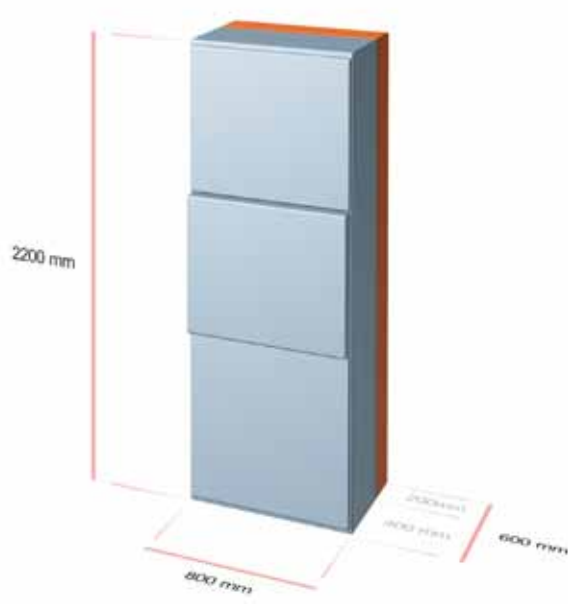
- Высокая степень секционирования
- Широкие возможности при:
 - монтаже
 - эксплуатации
 - расширении
 - модификации
- Обслуживание с передней стороны



Функциональные блоки

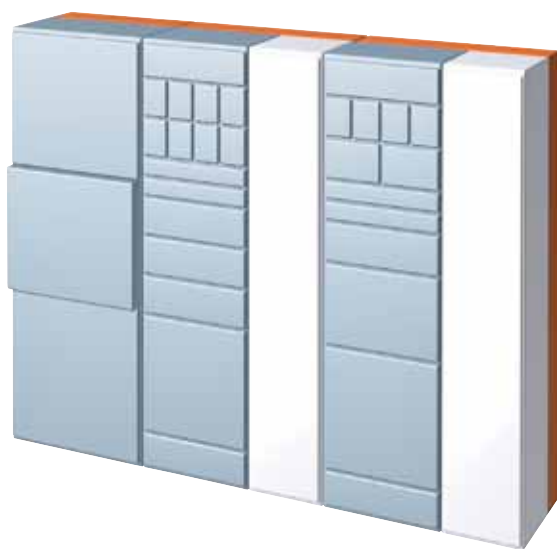


Блок вывода (шкаф отходящих линий)



Блок ввода (вводной шкаф)

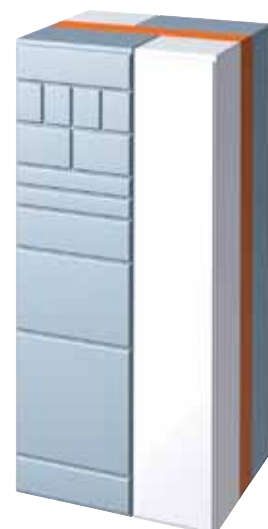
Основные типы компоновки шкафов



Side-by-side
«Бок о бок»



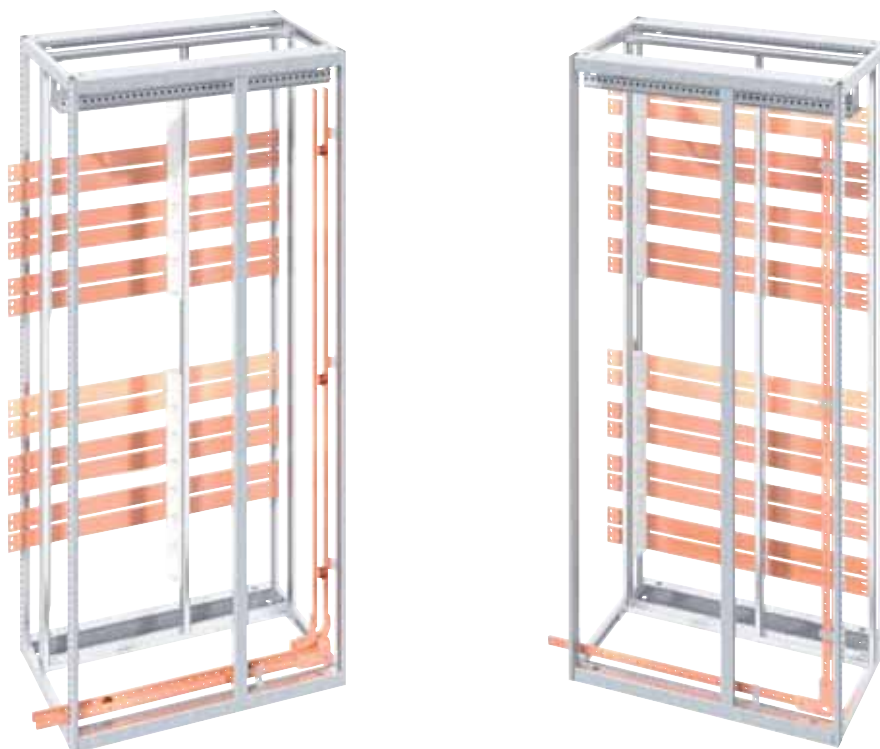
Back-to-back
«Спина к спине»



Duplex
«С общим шинным отсеком»

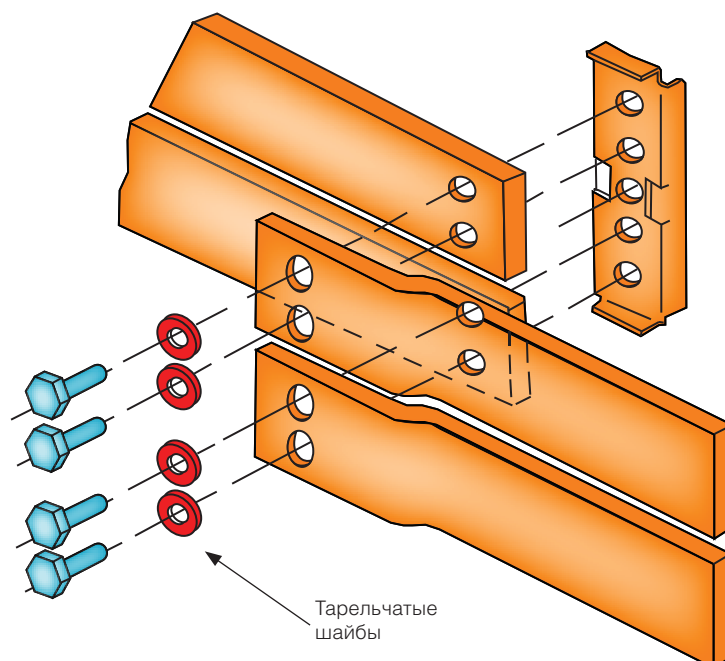
- Компактное, универсальное решение для всех видов объектов
- Оптимальное использование пространства

Сборные шины



- Установка в задней части шкафа, горизонтально (3- или 4-полюсные)
- Система с одной шиной устанавливается на нижнем или верхнем уровне
- Система из двух шин устанавливается на двух уровнях
- Колонны с разными сечениями могут быть связаны
- Материал: медь или алюминий

Соединение сборных шин



- Соединение с двух сторон
- Система зажимов
 - не требует обслуживания
 - сборка с передней стороны
 - не требует перемычек между шинами

Распределительные шины



- Вертикально расположены, отделены от горизонтальных сборных шин и аппаратов многофункциональной оболочкой
- Фазы распределительных шин изолированы друг от друга оболочкой
- При выдвинутом модуле изоляция токоведущих частей свободного отсека обеспечивает степень защиты IP20
- L-образная форма (для выдвижных модулей), повышенной жесткости встроена в многофункциональную оболочку
- Прямая перфорированная (для фиксированных модулей)
- До 2000 А

Выдвижные модули (W)



8E/4



8E/2



8E

- Высота модуля E = 25 мм
- Ширина 600 мм
- Типоразмеры:
 - 4E , 8E , 12E , 16E, 20E , 24E
 - 8E/2, 8E/4 — для этих модулей передняя панель изготовлена из изоляционного материала и применяется для установки измерительных, операционных и указательных блоков.

Пример:

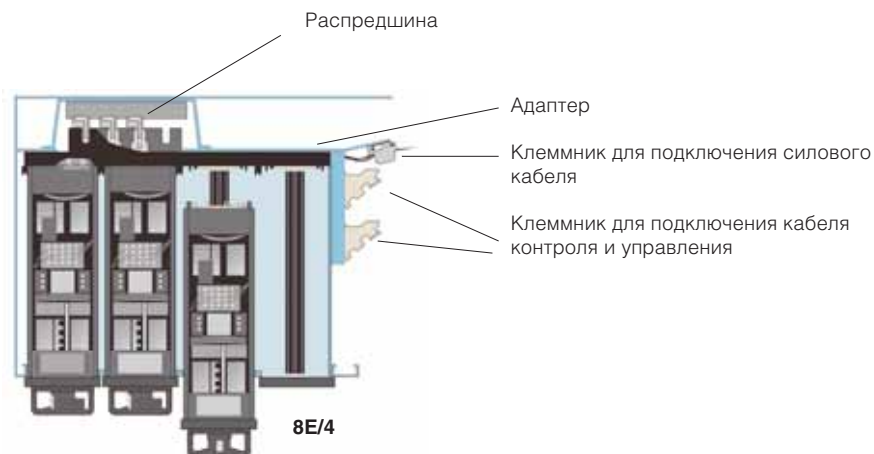
высота модуля 8E = 8x25 мм = 200 мм
 высота модуля 12E = 12x25 мм = 300 мм

- Электрические соединения с помощью скользящих контактов
 - комплектация и изменения НКУ возможны под напряжением
 - замену выдвижного модуля можно выполнить без участия квалифицированного специалиста
- Компактное решение
- Система блокировки надежная и простая в управлении
- Испытание модулей производится в положении ТЕСТ
- Модули быстрозаменяемые без остановки работы устройства

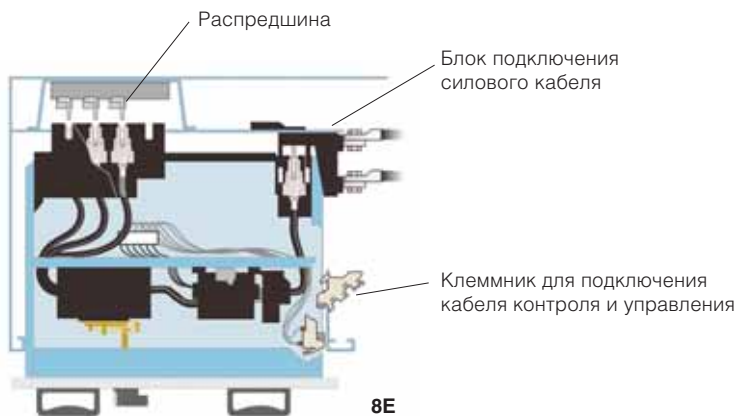
Рекомендуемое применение:

- Управление электродвигателями до 315 кВт
- Отходящие фидера до 800 А

Вид компактных модулей



Вид полноразмерных модулей








Модуль находится в положении «Изолировано»

Критерии выбора модулей








Управление модулями производится одной ручкой, надежно и безопасно

Управление полноразмерными модулями

Положения ручки		Функции модуля
Включено		Все электрические цепи включены, модуль механически заблокирован.
Отключено		Все электрические цепи отключены, модуль механически заблокирован (можно блокировать тремя навесными замками).
Испытание (тест)		Главная цепь отключена, вторичные цепи включены модуль механически заблокирован (можно блокировать тремя навесными замками).
Перемещение		Все электрические цепи отключены. Модуль можно перемещать. Модуль блокируется автоматически в отключенном положении, и ручка переходит в положение «Отключено». Модуль можно вынуть только установив ручку в положение «Перемещение».
Изолировано		Модуль выдвинут на 30 мм из ячейки. Главные и вспомогательные цепи отключены (возможность запираения тремя навесными замками).

Управление компактными модулями

Положения ручки		Функции модуля
Включено		Все электрические цепи включены, модуль механически блокирован.
Отключено		Все электрические цепи отключены, модуль механически блокирован (можно блокировать тремя навесными замками).
Испытание (тест)		Главная цепь отключена, вторичные цепи включены модуль механически блокирован (можно блокировать тремя навесными замками).
Перемещение		Все электрические цепи отключены. Модуль можно перемещать.
Изолировано		Модуль выдвинут на 30 мм из ячейки. Главные и вспомогательные цепи отключены (можно блокировать тремя навесными замками).

Низковольтные комплектные устройства типа MNS iS с интегрированной системой управления

MNS iS — новейшая разработка АББ в области низковольтных комплектных устройств. Главным отличием НКУ MNS iS от традиционного MNS является возможность контроля электроснабжения за счет встроенной системы управления. Система предоставляет информацию по линиям электроснабжения и НКУ в целом, делая возможным заблаговременный прогноз и предотвращение аварийных ситуаций. По техническим характеристикам MNS iS аналогичен MNS (см. раздел «Низковольтные комплектные устройства типа MNS»), но конструктив и компоненты доработаны в соответствии с самыми современными требованиями. Так, в MNS iS могут использоваться выдвижные модули высотой всего 6E (150 мм), эффективно использующие пространство в НКУ и уменьшающие его габариты. Еще одно нововведение — размещение интеллектуального оборудования в отдельном отсеке, обеспечивающее защиту оборудования от помех и удобство эксплуатации.

Модульная архитектура НКУ

В MNS iS используется два типа стандартизованных модульных компонентов: выдвижные модули Mstart/Mfeed и блоки управления Mcontrol. Выдвижные модули типа Mstart используются для двигателей, Mfeed — для фидеров. Каждая отходящая линия оснащается собственным выдвижным модулем и блоком управления, что позволяет их заменить, не нарушая электроснабжение других линий.

Компактные выдвижные модули

Выдвижной модуль коммутирует силовые цепи с помощью контактора, и защищает их от короткого замыкания с помощью автоматического выключателя (предохранителя). Все остальные функции защиты, управления и мониторинга реализуются блоком управления Mcontrol. Наличие в составе выдвижного модуля только минимума силовых компонентов обеспечивает его компактность и надежность в различных условиях эксплуатации.

Доступны следующие типы выдвижных модулей Mstart (для двигателей):

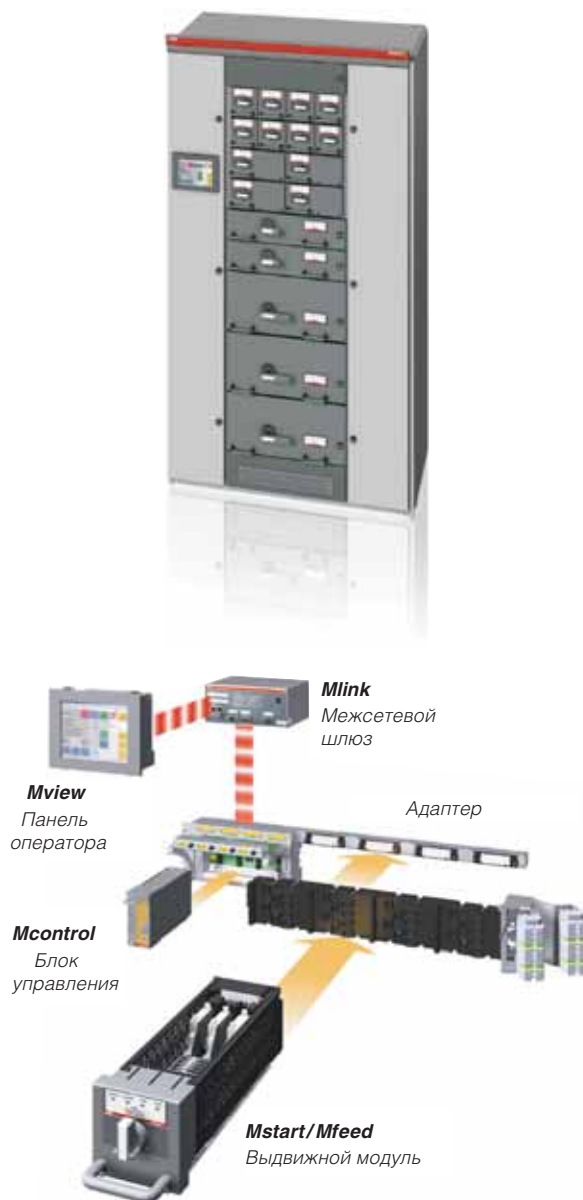
- Прямой пуск (тип NR-DOL), Реверсивный пуск (REV-DOL),
- Пуск переключением «звезда/треугольник» (NR-S/D).

Выдвижные модули Mfeed (для фидеров):

- Фидер (FEED), Фидер с контактором (CFEED).

Один датчик для комплекса измерений

Мониторинг параметров электроснабжения (ток, напряжение, мощность, частота, температура) для каждой из линий возможен благодаря специальной технологии шунтового датчика, интегрированного в выдвижной модуль. Такое решение существенно экономит как размеры, так и стоимость по сравнению с традиционным, использующим трансформаторы тока и нормирующие преобразователи.



Многофункциональный блок управления

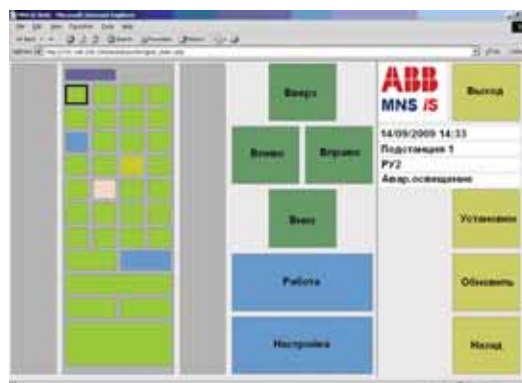
Блок управления Mcontrol обрабатывает информацию с датчика, при необходимости активируя защиту (отключая контактор). Если параметры вернулись в нормальное состояние, Mcontrol может выполнить самозапуск линии.

Взаимодействие блока управления с другим оборудованием возможно за счет встроенных дискретных и аналоговых входов/выходов. Обработка информации от входов и выходов, логика управления и другие функции задаются настройкой блока управления. Благодаря этому, параметры можно настраивать на работающей НКУ, а смену логики управления осуществлять программным путем без изменения аппаратной части.



Встроенный Web-интерфейс

Оперативное управление НКУ осуществляется с помощью встроенного Web-интерфейса. Для локального управления служит расположенная на щите сенсорная операторская панель (Mview), а дистанционное управление производится через Web-браузер ПК (Internet Explorer или аналогичный), подключенный к MNS iS по Ethernet. Защита от несанкционированного доступа обеспечивается паролем и правами данного пользователя. Для удобства эксплуатации Web-интерфейс поддерживает русский язык.



Интеграция в АСУ ТП

Благодаря встроенному интеллекту, MNS iS предоставляет широкие возможности интеграции в технологические системы управления (АСУ ТП). Передача данных в АСУ ТП осуществляется межсетевым шлюзом Mlink, опрашивающим блоки Mcontrol по высокоскоростной внутренней сети (10 Мбит/с). В качестве сети связи с АСУ ТП, шлюз может использовать стандартные протоколы: Profibus DP, ProfiNet I/O, Modbus RTU и Modbus TCP. Кроме того, существует возможность дублировать шлюзы, обеспечивая надежность контроля электроснабжения.

Альтернативным вариантом интеграции является передача данных в АСУ ТП с помощью OPC-сервера.



Автоматическая установка компенсации реактивной мощности типа MNS MCA

Установки предназначены для компенсации реактивной мощности в промышленных сетях низкого напряжения с низким содержанием нелинейных потребителей.

Большинство электрических устройств наряду с активной мощностью (кВт) потребляют и реактивную мощность (кВАр). Это такие нагрузки как асинхронные двигатели, трансформаторы и различные типы флуоресцентных ламп.

Потребитель может ежемесячно покупать потребляемую реактивную мощность по специальному тарифу у электроснабжающей организации или компенсировать ее, повышая коэффициент мощности посредством специальных технических устройств.

На данный момент наилучшее решение для компенсации реактивной энергии и улучшению коэффициента мощности — использование автоматических конденсаторных установок.

Автоматическая конденсаторная установка состоит из защитной и коммутационной аппаратуры, конденсаторов и управляющего контроллера. Управление осуществляется ступенчато, в соответствии с потребностью в ком-

пенсации на данный момент времени. Конденсаторы набираются ступенями, самые распространенные из них 25 и 50 кВАр. При необходимости возможно объединить несколько ступеней в большую ступень. Автоматические конденсаторные установки могут быть изготовлены как отдельно стоящие изделия или встроены в главный распределительный щит.

Выполняя коррекцию коэффициента мощности потребитель не только избегает выплаты штрафов за реактивную мощность, но и благодаря этому снижает загрузку силовых трансформаторов, питающих линий и распределительных устройств, а при использовании определенного типа установок снижает уровень высших гармоник тем самым делая распределительные сети более надежными и экономичными.

Срок окупаемости конденсаторной установки — 1–2 года.

Если доля нелинейных потребителей (силовая электроника, преобразователи частоты, выпрямители, UPS...) превышает 15–20% от общей потребляемой мощности, то рекомендуется использовать конденсаторные установки с защитными реакторами.

Технические характеристики

Номинальное напряжение:	400, 525, 690 В
Номинальная мощность:	75–600 кВАр
Степень защиты:	до IP41
Цвет окраски оболочки:	светло-серый, RAL7035
Корпус щита:	тип MNS
Высота щита:	2240 мм
Глубина щита:	600 мм

Типоряд автоматических установок компенсации реактивной мощности $U_n = 400 \text{ В}$, $f_n = 50 \text{ Гц}$

Тип	Мощность, кВАр	Ступени, кВАр	Номинальный ток, А	Предохранитель, А	Ширина щита, мм
MCA75	75	25 + 50	108	160	600
MCA100	100	2 x 25 + 50	144	200	600
MCA100	100	2 x 50	144	200	600
MCA125	125	25 + 2 x 50	180	250	600
MCA150	150	3 x 50	217	315	600
MCA175	175	25 + 3 x 50	253	400	600
MCA200	200	4 x 50	288	400	600
MCA225	225	25 + 4 x 50	325	500	800
MCA250	250	5 x 50	361	500	800
MCA275	275	25 + 5 x 50	397	630	800
MCA300	300	6 x 50	433	630	800
MCA350	350	7 x 50	288 + 217	400 + 315	1 600
MCA400	400	8 x 50	288 + 288	400 + 400	1 600
MCA450	450	9 x 50	361 + 288	500 + 400	1 600
MCA500	500	10 x 50	433 + 288	630 + 400	1 600
MCA550	550	11 x 50	433 + 361	630 + 500	1 600
MCA600	600	12 x 50	433 + 433	630 + 630	1 600

Автоматическая установка компенсации реактивной мощности типа MNS MCR

Установки предназначены для компенсации реактивной мощности в промышленных сетях низкого напряжения с высоким содержанием нелинейных потребителей.

Применение в промышленности все большего количества оборудования на базе силовой электроники, такого как частотные преобразователи, выпрямители, UPS, компьютеры и т.п., приводит к росту гармонических составляющих в сети и искажению синусоидальности кривых напряжения и тока. Содержание высших гармоник в сети ведет к увеличению тока в конденсаторах, т.к. реактивное сопротивление конденсаторов с возрастанием частоты уменьшается. В следствии чего уменьшается срок службы конденсаторов. Так же при неблагоприятных условиях могут возникнуть резонансные явления, т.к. емкость конденсаторов и индуктивность трансформатора и сети представляют собой резонансный контур. Если частота такого контура совпадает с частотой высших гармоник, то возможно возникновение колебаний со значительными сверхтоками и перенапряжениями, что приводит к перегрузкам и повреждениям в электрических установках.

Для предотвращения резонанса и перегрева конденсаторов необходимо использовать защитные реакторы подключаемые последовательно с конденсаторами. Частота резонанса такого контура должна быть ниже частоты самой низкой гармоники из спектра помех присутствующих в сети.

Рекомендуется использовать конденсаторные установки с защитными реакторами, когда доля нелинейных нагрузок превышает 15–20 % от общей потребляемой мощности.

Каждая ступень, состоящая из реактора и конденсатора, обеспечивает коррекцию коэффициента мощности и предотвращает резонанс между конденсаторами и сетью. Ступени включаются и отключаются с помощью управляющего контроллера таким же образом как и в автоматических установках компенсации реактивной мощности. Ступени состоят из конденсаторов с номиналами 25, 50 кВАр.

Технические характеристики

Номинальное напряжение:	400, 525, 690 В
Номинальная мощность:	100–600 кВАр
Резонансная частота:	189 Гц (7%-реакторы) от гармоник 5-я, 7-я, 11-я, ... 141 Гц (12,5%-реакторы) так же от 3-й гармоники
Степень защиты:	до IP44
Цвет окраски оболочки:	светло-серый, RAL7035
Корпус щита:	тип MNS
Высота щита:	2240 мм
Глубина щита:	600 мм

Тип	Мощность, кВАр	Ступени, кВАр	Номинальный ток, А	Предохранитель, А	Ширина щита, мм
MCR100	100	2 x 50	168	200	600
MCR125	125	25 + 2 x 50	210	250	600
MCR150	150	3 x 50	252	315	600
MCR150	150	2 x 25 + 2 x 50	252	315	800
MCR175	175	25 + 3 x 50	294	400	800
MCR200	200	4 x 50	336	400	800
MCR225	225	25 + 4 x 50	378	400	1 000
MCR250	250	5 x 50	420	500	1 000
MCR275	275	25 + 5 x 50	462	500	1 200
MCR300	300	6 x 50	504	630	1 200

Преобразователи частоты, установленные в распределительном устройстве MNS

Если отдельные двигатели требуют регулирования по скорости, рекомендуется установка частотных преобразователей в распределительном устройстве MNS. Принцип установки тот же что и для двигателей постоянной скорости. За одной дверью один ЧП. В одном помещении вместе с приводом устанавливаются требуемые пускателем защита от КЗ и вспомогательные устройства. Способ установки — стационарный.

Особое внимание в распределительном устройстве MNS с применением приводов обращено на вентиляцию. У каждого модуля своя естественная вентиляция воздуха, как правило, для этого вполне достаточно вентилятора самого привода, благодаря специальной конструкции отвода горячего воздуха. Типовые испытания показывают, что допустимые температуры не превышаются.

Все более популярным стала установка приводов в состав щита управления двигателями. Когда они входят в состав щита, нет необходимости организовывать специальные места для вспомогательных устройств, вспомогательных реле, фильтров и тормозных сопротивлений. Кроме этого возможно подключение данных модулей, как и остальных пускателей к общим шинам управления. После монтажа внешних кабелей и кабелей управления блок готов к вводу в эксплуатацию. Интегрированное решение уменьшает расходы на прокладку кабелей, время монтажа и ускоряет ввод в эксплуатацию.



Преобразователи частоты, установленные в распределительном устройстве

Привод ACS 800-04 Размер корпуса	Номинальная мощность			Размеры функционального блока		
	400 В, макс. кВт	500 В, макс. кВт	690 В, макс. кВт	Ширина, мм	Высота, мм	Кол-во, шт./ячейка
R2	1,5–5,5	2,2–7,5		400	500	4
R3	7,5–22	11–22		400	600	3
R4	22–30	22–37		400	1000	2
R5	37–55	37–55		400	1400	1
R6	75–132	75–160		400	2125	1
R7	110–160	132–200		600	2125	1
R8	200–315	250–400		400+800	2125	1
R4			11–30	400	2125	1
R5			45–55	400	2125	1
R6			75–160	400	2125	1
R7			132–200	600	2125	1
R8			315–560	400+800	2125	1

Надежность эксплуатации



- Испытания выполнены независимой сертификационной лабораторией (ASTA)
 - типовые испытания в соответствии с МЭК 60439-1 (ГОСТ Р 51321.1-2007)
 - по локализации электрической дуги в соответствии с МЭК 61641
- Испытания на вибрационную устойчивость для сейсмических и морских районов
- Аппаратура модулей управления электродвигателями испытана в соответствии с МЭК 60947-4-1 (ГОСТ 30011.4.1-96)
- Четкое разделение на отсеки
- Высококачественные компоненты фирмы ABB



MDY — неограниченные возможности применения

Система шинопроводов типа MDY — это решение фирмы АББ для передачи электроэнергии от трансформатора до низковольтного распределительного устройства, а также между секциями распределительного устройства.

С точки зрения надежности передачи электроэнергии шинопровод является самым надежным решением для токопроводов от распределительного трансформатора до главного распределительного щита и щита управления двигателями. MDY изготавливается из изолированных алюминиевых или медных шин. Благодаря своей конструкции шинопровод имеет высокую прочность и высокую устойчивость к короткому замыканию начиная от трансформаторных вводов до контактов главного выключателя распределительного устройства. Кроме полного разделения фаз шинопровод может быть защищен от дождя и механического повреждения с помощью дополнительной оболочки. Несмотря на свою открытую конструкцию изолированный шинопровод может использоваться в сложных условиях окружающей среды.

Изготовленный на заводе шинопровод состоит из отдельных транспортных блоков, монтаж и соединение которых выполняется легко и быстро даже на небольших площадях. Кроме того, шинопроводы MDY могут быть использованы для присоединения к существующим щитам а также шинопроводам разных изготовителей. Каждая система шинопроводов MDY проектируется по индивидуальному заказу обеспечивая оптимальные решения для наших заказчиков.

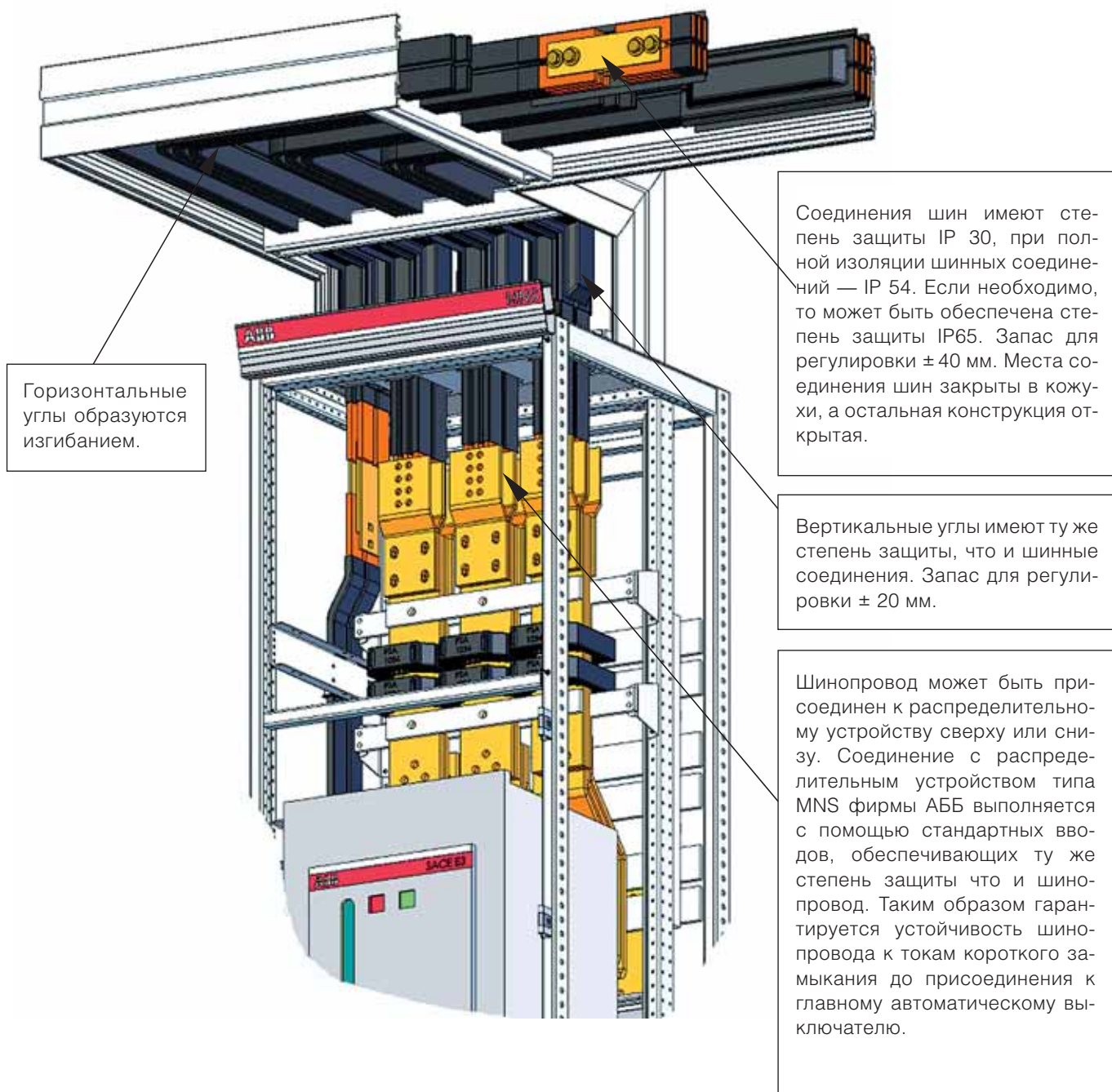


Шинопровод типа MDY — надежное решение передачи электроэнергии в различных условиях окружающей среды

Самонесущая конструкция шинопровода достигается применением коррозиоустойчивых алюминиевых профилей. Изоляторы и их опоры, закреплены к алюминиевым профилям образуют вместе с шинами прочную, но в то же время легкую конструкцию. Устойчивость к короткому замыканию шинопровода MDY достаточна для большинства применений.

Особенности шинопровода MDY

- высокая стойкость к КЗ
- надежность
- безопасность
- экономичность
- легкий и быстрый монтаж





Материал шинопровода

Шинопровод MDY изготовлен из алюминия, меди и луженой стали. Изоляционное пластиковое покрытие наносится на шины методом экструзии. Изоляция крепится прочно на поверхность шин. Изоляция позволяет выполнить изгибание шин.



Вводы и механическая защита шин (проходы через стену, потолок и пол)

Пожарная изоляция между отсеками выполняется с помощью вводов, которые соответствуют категории огнестойкости EI-M 60 или EI-M 120 по правилам пожарной безопасности производственных и складских зданий.

Противопожарные вводы могут выполняться также газонепроницаемыми.

Шинопровод MDY прошел испытания на пожарную безопасность, получен российский Сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности.



Гибкие шинные соединения

Шинопровод подключают к трансформатору гибкими соединениями, которые исключают воздействия теплового расширения и вибраций.

Длинные секции шинопровода (> 20 м) снабжаются гибкими соединениями на прямых участках для компенсации теплового расширения. Соединения предварительно устанавливаются на шинопровод во время сборки на заводе.

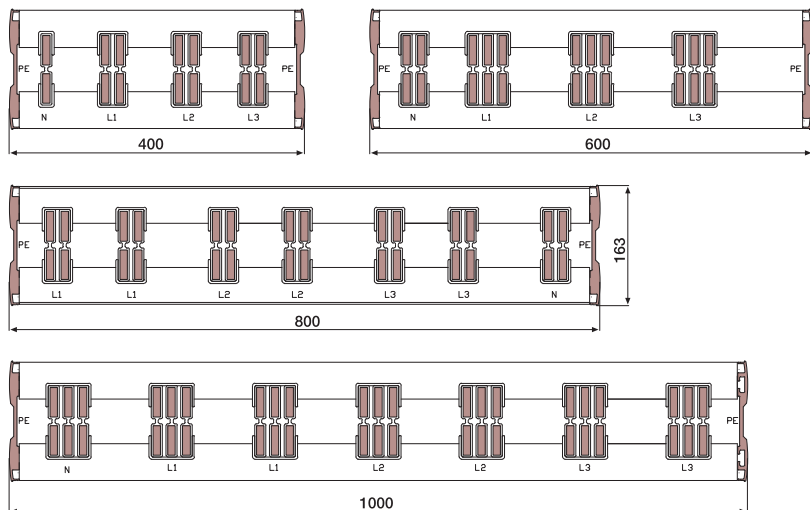
Прочее оборудование

- секционный шинный выключатель
- защита от электромагнитных помех
- соединительная коробка для трансформаторов тока
- механическая защита шин
- защита от насекомых
- газонепроницаемый противопожарный ввод

Технические данные MDY

- Номинальное напряжение U_e 400...690 В
 (испытано 1000 В пер. тока/1500 В пост. тока 3/N/PE)
- Номинальный ток I_e 1200...6300 А
- Стойкость к КЗ
- ток термической устойчивости I_{cw} макс. 100 кА, 1 сек
 - ток динамической устойчивости I_{pk} макс. 235 кА
- Степень защиты IP 30, IP 54, (IP 65)

Габариты корпуса MDY



Токвые значения

Температура окружающей среды +35 °С, IP 30

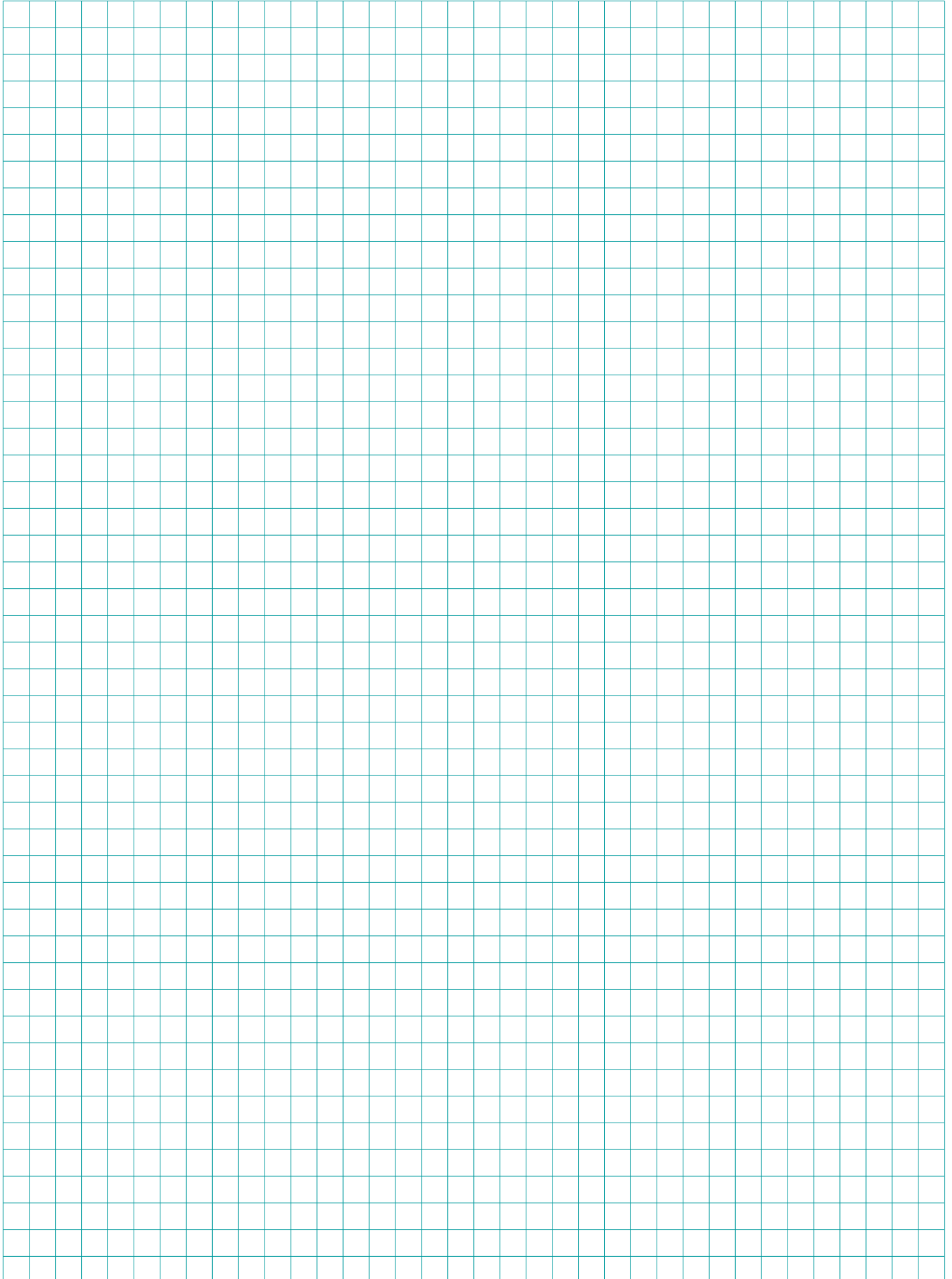
Ток		Ширина, мм	Вес, кг	
Al	Cu		Al	Cu
1300	1900	600	30	55
2500	3200	600	40	80
2800	3500	600	50	105
3500	4300	800	70	125
4000	4900	800	100	150
	6000	1000		180

Ширина 400 мм также возможна до 2150 при использовании алюминиевых шин и до 2700 А при использовании медных шин. Число фазных шин определяется номинальным током и условиями работы.

Вводы

Габариты вводов через стену, потолок и пол			Ввод через стену	Ввод через потолок	Ввод через пол
Размер каркаса	Ширина, мм	Высота, мм	Расстояние в мм от центра отверстия до		
			потолка распред. устр.	центра переднего края распред. устр.	центра переднего края распред. устр.
400	500	260	300	300	300
600	700	260	300	300	300
800	900	260	380	300	300
1000	1100	260	380	300	300

Для заметок



Устройства, улучшающие качество электроэнергии



Компания АББ предлагает:

- Быстродействующие фильтрокомпенсирующие устройства мощностью до 12,8 МВар.
- Активные фильтры высших гармоник для коммерческих зданий с трехпроводными и четырехпроводными сетями и фильтрацией до 50-й гармоники включительно.
- Активные фильтры высших гармоник для промышленных применений и фильтрацией до 50-й гармоники включительно.

Быстродействующее фильтрокомпенсирующее устройство DYNACOMP

Быстродействующее фильтрокомпенсирующее устройство DYNACOMP предназначено для обеспечения требуемого качества электроэнергии питающей сети при быстро меняющейся нагрузке. Широкий диапазон по напряжению, гибкая возможность выбора требуемой ступени компенсации реактивной мощности, модульное исполнение, выбор реакторов фильтра в зависимости от порядка высших гармоник, генерируемых нагрузкой, и многие другие функции позволяют использовать DYNACOMP для решения различных задач.

DYNACOMP идеально подходит для тяжелых применений, требующих быстрой коррекции реактивной мощности без возникновения переходных процессов в питающей сети.

Типовые применения

- Агрегаты точечной сварки
- Быстроменяющиеся нагрузки, требующие быстрого времени реакции (менее одного цикла напряжения сети, 16,7 мс).
 - прокатные станы;
 - прессы и штамповочные агрегаты;
 - буровые установки;
 - подъемно-транспортные механизмы (лифты, краны);
 - летучие ножницы и пилы.....
- Нагрузки, чувствительные к колебаниям параметров питающей сети.
 - больничные комплексы;
 - аэропорты;
 - компьютерные и серверные центры;
 - оборудование телеметрии...



Основные преимущества DYNACOMP

- Улучшение качества питающей сети.
 - устранение просядок напряжения;
 - устранение колебаний напряжения (фликер);
 - коррекция $\cos\phi$;
 - снижение высших гармоник в питающей сети;
- Быстродействие (в диапазоне одного цикла напряжения сети).
- Безударное переключение ступеней конденсаторных батарей.

Алгоритм управления силовыми модулями, реализованными на встречно-параллельных тиристорах, позволяет минимизировать нежелательные переходные процессы в питающей сети, свойственные классическим ФКУ, реализованным на контакторах.

- Высокая коммутационная способность, без ограничения количества включений.
- Высокая надежность.
- Отсутствие подвижных частей (контакторов) и использование специализированных сухих пленочных конденсаторных батарей.
- Большой выбор дополнительных опций.
- Модульность и возможность наращивания мощности.

DYNACOMP имеет модульную структуру, позволяющую расширение ФКУ при увеличении мощности потребителей в питающей сети.

- Длительный срок службы.
- Самовосстанавливающиеся свойства конденсаторных батарей и отсутствие подвижных частей.
- Безопасность.
- Оригинальная конструкция конденсаторных батарей предотвращает возгорание при возникновении аварии. Индивидуальная система охлаждения каждой батареи обеспечивает эффективное охлаждение.
- Контроллер коэффициента мощности.
- Удобный интерфейс и интуитивно понятные настройки параметров качества питающей сети (контроллер RVT-D).
- Компактный дизайн. Удобная конструкция минимизирует время ввода в эксплуатацию.

Технические данные

Ном. напряжение	380–690 1/3-фазная сеть
Частота сети	50 или 60 Гц
Ном. мощность	200 кВАр — 12,8 МВАр
Мощность ступени	100, 200 или 400 кВАр
Макс. число ступеней	32 (CAN протокол), 12 (оптоизолированные выходы)
Физические выходы	1–4 на один модуль (шкаф)
Макс. мощность одного модуля (шкафа)	400 кВАр
Модульность	Модульный дизайн. Нарращивание мощности параллельной установкой модулей.
Конденсаторные батареи	Сухого типа, самовосстанавливающиеся. Соответствуют стандарту IEC-80631-1&2
Реакторы фильтра	7% для 3-фазной сети. 14% для 1-фазной сети (другие значение по требованию)
Требования к измерительному трансформатору тока	Требуется 1 трансформатор тока: класс точности не хуже, чем 1.0. Вторичная обмотка: 1 или 5 А.
Протокол связи	Modbus RTU
Программирование	Встроенный контроллер RVT-D
Быстродействие	Режим с обратной связью (Close loop): < 3 циклов. Режим без обратной связи (Open loop): < 1 цикла с внешним триггером: мгновенно
Цвет покраски	RAL7035
Степень защиты	IP21
Ввод кабеля	Верхний (опционально нижний)
Температура окр. воздуха	–10 °C — +40 °C
Влажность	Макс. 95% без образования конденсата
Высота над ур. моря	1000 м
Размеры	800 x 600 x 2000 мм (Ш x Г x В) без цоколя
Монтаж	Напольная установка
Опции	Дополнительные опции по требованию (спрашивайте у производителя).

Активные фильтры высших гармоник PQF

Активные фильтры высших гармоник PQF, улучшающие качество питающей сети, предназначены для применения в сетях электроснабжения со значительным содержанием помех и высших гармоник. Гармоники и искажения в питающей сети определяются наличием нелинейных нагрузок, таких как электроприводы постоянного и переменного тока, источники бесперебойного питания, компьютеры и др. Гармонические помехи в питающей сети могут привести к отказам отдельных приемников электроэнергии и, в отдельных случаях, даже к авариям в энергосистеме.

Наличие гармоник в питающей сети — это:

- Снижение КПД установки электроснабжения
- Перегрев кабелей, двигателей и трансформаторов
- Повреждение оборудования, чувствительного к высшим гармоникам
- Ложные срабатывания автоматических выключателей
- Отключение предохранителей
- Сокращение срока службы электрооборудования
- Перегрузка и повреждение традиционных конденсаторных батарей
- Большой ток в нейтрале сети
- Возможность возникновения резонанса в сети

Решение АББ — активные фильтры PQF

PQF может работать в сетях электроснабжения с изменяющимся импедансом, например, в сетях с переключением главного фидера на резервное питание от аварийного источника питания (генератор, источник бесперебойного питания и др.). При этом PQF не только исключает высшие гармоники в питающей сети, но и осуществляет компенсацию реактивной мощности без возникновения переходных процессов, а также корректирует небаланс фаз. Последняя функция особенно важна в 4-х проводных сетях и позволяет существенно снизить напряжение «нейтраль-земля».

Основные преимущества PQF

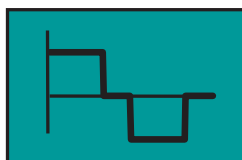
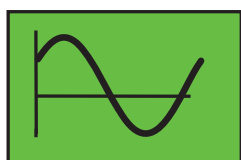
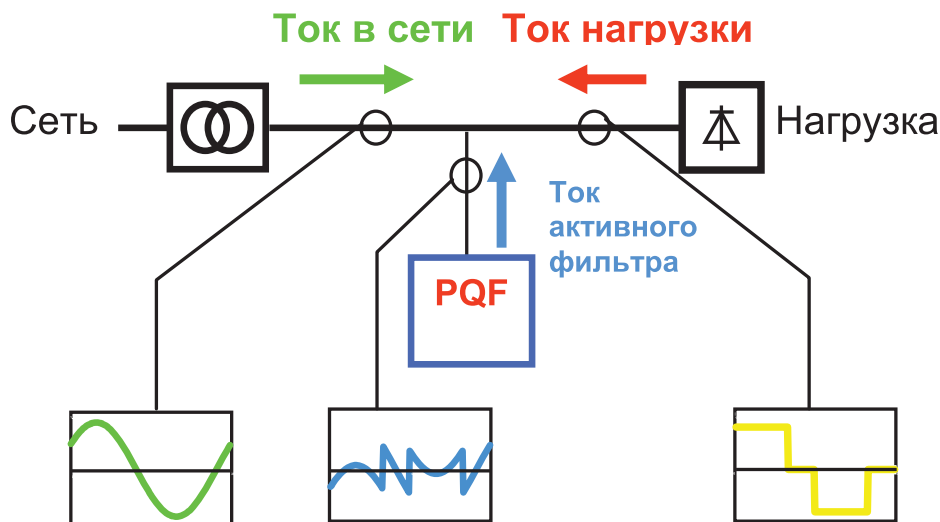
- Увеличение КПД установки электроснабжения
- Фильтрация до 20-ти гармоник одновременно
- Фильтрация до 50-й гармоники включительно
- Коэффициент затухания гармоник не ниже 97%
- Полное соответствие международным нормативам G5/4, IEEE 519 и др.
- Работа в режиме с обратной связью (измерение реального тока сети)
- Возможность настройки пользовательских критериев фильтрации и определения порядковых номеров гармоник, подлежащих фильтрации
- Автоподстройка к изменениям параметров питающей сети
- Возможность фильтрации высших гармоник без компенсации реактивной мощности/небаланса фаз
- Возможность компенсации реактивной мощности/небаланса фаз без фильтрации высших гармоник
- Возможность задания приоритетных задач для обеспечения качества питающей сети
- Возможность задания двух наборов параметров компенсации (например, при питании от сети, при питании от генератора)
- Невозможно перегрузить
- Программируемые функции холостого хода и перезапуска

- Возможность создания журнала событий и аварийных отключений с указанием времени события
- Прямое подключение к сети напряжением до 690 В
- Возможность верхнего или нижнего подвода кабеля
- Не требует специальных измерительных трансформаторов тока
- Легкость пуско-наладки — автоопределение полярности включения измерительных трансформаторов тока и чередования фаз питающей сети
- Возможность наращивания мощности действующей установки путем установки параллельных модулей
- Обязательные тестовые испытания всех систем на заводе-производителе
- Оптоволоконная изоляция между силовым каскадом и системой управления
- Возможность пользовательских настроек цифровых входов/выходов
- Поддержка протокола Modbus RTU

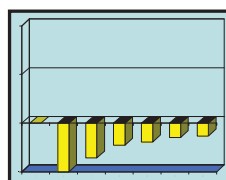
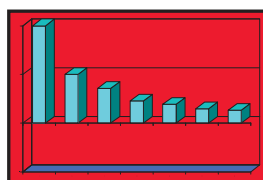
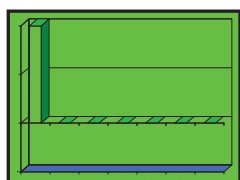
Принцип действия PQF

PQF измеряет ток в сети в реальном времени с помощью цифрового сигнального процессора (DSP), который формирует сигналы управления на силовые модули IGBT. Закон управления силовым каскадом основан на принципе генерирования тока высших гармоник через силовые модули и выходные реакторы в противофазе измеренным токам высших гармоник, которые должны быть отфильтрованы.





Ток в сети = Ток нагрузки + Ток активного фильтра



Дополнительные возможности

PQF-Manager

Графический пользовательский интерфейс PQF-Manager устанавливается во всех типоразмерах PQF. Он позволяет реализовывать функции прямого управления активным фильтром, программирования, визуализации без использования ПК, возможность формирования журнала событий с фиксацией времени события. Панель с подсветкой PQF-Manager (144 x 144 мм) устанавливается на дверце шкафа фильтра PQF.

Программное обеспечение PQF-Link

Программное обеспечение PQF-Link позволяет непосредственно программировать и управлять активным фильтром PQF с высоким уровнем визуализации всех рабочих процессов (журнал событий и аварий в реальном времени, фазные/линейные напряжения, токи в питающей сети, токи фильтра и др.).

PQF-Link позволяет задавать различные уровни доступа пользователей к настройкам фильтра и выводить на дисплей несколько информационных окон одновременно. Системные требования: PQF-Link совместим с Windows NT® 4 (Service Pack 3 минимум), Windows 2000® или Windows XP®. Кабель для связи с компьютером поставляется в комплекте с ПО PQF-Link.

Краткие технические характеристики

- Серия активных фильтров PQFI (для промышленных применений)

Ном. напряжение	208–480 В — группа V1, 480–690 В — группа V2
Частота сети	50 или 60 Гц
Выходной ток одного модуля	Группа V1: тип 1 (M25, S25) — 250 А, тип 2 (M45, S45) — 450 А Группа V2: тип 1 (M18, S18) — 180 А, тип 2 (M32, S32) — 320 А
Модульность	До 8 модулей (возможность установки модулей разного типоразмера одной группы по напряжению)
Быстродействие	40 мс (10%–90% фильтрации)
Требования к измерительному трансформатору тока	Требуется 3 трансформатора тока: класс точности не хуже, чем 1.0.
Реактивная мощность	Статическая/динамическая коррекция в диапазоне $\cos\phi$ 0,6 отстающий — 0,6 опережающий

- Серия активных фильтров PQFM (для промышленных применений с незначительными нелинейными нагрузками (маломощные приводы, ИБП и т. д.))

Ном. напряжение	208–480 В — группа V1
Частота сети	50 или 60 Гц
Выходной ток одного модуля	Группа V1: тип 1 (M07, S07) — 70 А, тип 2 (M10, S10) — 100 А, тип 3 (M13, S13) — 130 А, тип 4 (M15, S15) — 150 А
Модульность	До 8 модулей (возможность установки модулей разного типоразмера)
Быстродействие	40 мс (10%–90% фильтрации)
Требования к измерительному трансформатору тока	Требуется 3 трансформатора тока: класс точности не хуже, чем 1.0.
Реактивная мощность	Статическая/динамическая коррекция в диапазоне $\cos\phi$ 0,6 отстающий — 0,6 опережающий

- Серия активных фильтров PQFK (для коммерческих нагрузок (коммерческие здания, компьютерные центры и т. д.))

Ном. напряжение	208–415 В
Частота сети	50 или 60 Гц
Выходной ток одного модуля	Тип 1 (M07, S07) — 70 А, тип 2 (M10, S10) — 100 А
Модульность	До 4 модулей (модули должны быть одинакового типоразмера)
Быстродействие	40 мс (10%–90% фильтрации)
Требования к измерительному трансформатору тока	Требуется 3 трансформатора тока: класс точности не хуже, чем 1.0.
Реактивная мощность	Статическая/динамическая коррекция в диапазоне $\cos\phi$ 0,6 отстающий — 0,6 опережающий

- Серия активных фильтров PQFS (для коммерческих и промышленных нагрузок (коммерческие здания, компьютерные центры и т. д.) со смешанным подключением фаза-фаза, фаза-нейтраль)

Ном. напряжение	208–240 В или 380–415 В
Частота сети	50 или 60 Гц
Выходной ток одного модуля	Тип 1 (M03, S03) — 30 А, тип 2 (M04, S04) — 45 А, тип 3 (M06, S06) — 60 А, тип 4 (M07, S07) — 70 А, тип 5 (M08, S08) — 80 А, тип 6 (M09, S09) — 90 А, тип 7 (M10, S10) — 100 А
Модульность	До 4 модулей (модули должны быть одинакового типоразмера)
Быстродействие	40 мс (10%–90% фильтрации)
Требования к измерительному трансформатору тока	Требуется 3 трансформатора тока: класс точности не хуже, чем 1.0.
Реактивная мощность	Статическая/динамическая коррекция в диапазоне $\cos\phi$ 0,6 отстающий — 0,6 опережающий

Силовые автоматические выключатели

Автоматические выключатели в литом корпусе SACE Tmax T1–T8 на токи до 3200 А



Выключатели Tmax характеризуются очень высоким уровнем рабочих характеристик при ограниченных габаритных размерах, простотой монтажа. Благодаря усиленной изоляции обеспечивается еще большая безопасность оператора.

Характерные особенности выключателей серии Tmax

Благодаря новым технологиям, примененным для разработки дугогасительных камер и скорости размыкания контактов, автоматические выключатели серии Tmax гарантируют существенное ограничение удельной сквозной энергии и сокращение пиковых токов, тем самым ограничивая перегрев устройств и электродинамические напряжения. Кроме того, с новыми автоматическими выключателями Tmax используется типовой стандартизированный ряд вспомогательных устройств со значительными преимуществами в отношении сокращения товарных запасов, а также гибкости и простоты использования. Помимо этого, в составе этого ряда имеются новые расцепители токов утечки на землю.

Выключатели Tmax могут работать с различными промышленными протоколами (Modbus, Profibus и другие).

Автоматические выключатели Tmax могут быть стационарными, втычными или выкатными. Существуют трех- и четырехполюсные исполнения.

Область применения

Силовые автоматические выключатели Tmax применяются в низковольтных установках с рабочим током от 1 до 3200 А. Они могут применяться в системах распределения энергии как переменного, так и постоянного тока. Существуют специальные расцепители, предназначенные для защиты двигателя. Номинальное напряжение выключателей Tmax — 690 В. Однако, существуют исполнения на 1150/1000 В переменного/постоянного тока. Расцепители выключателей Tmax обеспечивают широкий ряд защитных функций и измерений. Расцепители способны измерять и передавать информацию о напряжениях, токах, мощностях и т. д.

Автоматические выключатели серии Tmax и аксессуары к ним соответствуют международному стандарту IEC 60947-2 и российскому ГОСТ-Р 50030.2. Серия Tmax соответствует требо-

ваниям основных морских регистров, в том числе и Российского морского регистра.

Благодаря чрезвычайно компактным размерам, автоматический выключатель Tmax T1 является уникальным в своем классе. По сравнению с любым другим автоматическим выключателем с аналогичными характеристиками (160 А – 36 кА при 415 В перем. тока), габаритные размеры этого аппарата значительно меньше.

Выключатель T2 является единственным на рынке автоматическим выключателем на 160 А с такими исключительными характеристиками при крайне ограниченных габаритах. Обеспечивается отключающая способность 85 кА при 415 В переменного тока. Tmax T2 может быть оснащен электронным расцепителем защиты последнего поколения.

Выключатель Tmax T3 является первым автоматическим выключателем на 250А со значительно ограниченными габаритами по сравнению с любым другим аналогичным аппаратом. Tmax T3 позволяет обеспечить защиту двигателя мощностью до 90 кВт при 415 В переменного тока.

Выключатели T4, T5 и T6 — это автоматические выключатели в литых корпусах с лучшим соотношением характеристик/размера на рынке. Выключатели T4 и T5 гарантируют отключающую способность до 200 кА при 415 В переменного тока и отключающую способность 80 кА при 690 В переменного тока. Кроме того, они расширяют область применения до 1150 В переменного тока и 1000 В постоянного тока.

Автоматический выключатель Tmax T7, существующий в двух версиях на ток до 1600 А, — с ручным управлением или с моторным приводом, разрабатывался, как аппарат с принципиально новой конструкцией для автоматических выключателей этого типа: современная электроника, исключительные характеристики и новые решения для монтажа и установки аксессуаров. Tmax T8 на токи до 3200 А завершает серию Tmax. Автоматический выключатель Tmax T8, доступный также на номинальные токи 2000А и 2500А, оснащается теми же расцепителями защиты, что и Tmax T7, таким образом гарантируя очень высокие исполнения, способные удовлетворять любым требованиям установки.

Технические параметры автоматических выключателей Tmax

Электрические характеристики



		Tmax T1 1P	Tmax T1		Tmax T2				Tmax T3		
Номинальный ток выключателя, I _n	[A]	160	160		160				250		
Полюса	[кол-во]	1	3/4		3/4				3/4		
Номинальное рабочее напряжение, U _e	(перем. ток) 50–60 Гц	240	690		690				690		
	(пост. ток)	125	500		500				500		
Номинальное импульсное напряжение, U _{imp}	[кВ]	8	8		8				8		
Номинальное напряжение изоляции, U _i	[В]	500	800		800				800		
Испытательное напряжение при промышленной частоте в течение 1 минуты	[В]	3000	3000		3000				3000		
Номинальная предельная отключающая способность при КЗ, I_{cu}			B	C	N	N	S	H	L	N	S
(перем. ток) 50–60 Гц 220/230 В	[кА]	25*	25	40	50	65	85	100	120	50	85
(перем. ток) 50–60 Гц 380/415 В	[кА]	–	16	25	36	36	50	70	85	36	50
(перем. ток) 50–60 Гц 440 В	[кА]	–	10	15	22	30	45	55	75	25	40
(перем. ток) 50–60 Гц 500 В	[кА]	–	8	10	15	25	30	36	50	20	30
(перем. ток) 50–60 Гц 690 В	[кА]	–	3	4	6	6	7	8	10	5	8
(пост. ток) 250 В — 2 полюса последовательно	[кА]	25 (при 125 В)	16	25	36	36	50	70	85	36	50
(пост. ток) 250 В — 3 полюса последовательно	[кА]	–	20	30	40	40	55	85	100	40	55
(пост. ток) 500 В — 2 полюса последовательно	[кА]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
(пост. ток) 500 В — 3 полюса последовательно	[кА]	–	16	25	36	36	50	70	85	36	50
(пост. ток) 750 В — 3 полюса последовательно	[кА]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Номинальная рабочая отключающая способность при КЗ, I_{cs}											
(перем. ток) 50–60 Гц 220/230 В	[%I _{cu}]	75%	100%	75%	75%	100%	100%	100%	100%	75%	50%
(перем. ток) 50–60 Гц 380/415 В	[%I _{cu}]	–	100%	100%	75%	100%	100%	100%	75% (70 кА)	75%	50% (27 кА)
(перем. ток) 50–60 Гц 440 В	[%I _{cu}]	–	100%	75%	50%	100%	100%	100%	75%	75%	50%
(перем. ток) 50–60 Гц 500 В	[%I _{cu}]	–	100%	75%	50%	100%	100%	100%	75%	75%	50%
(перем. ток) 50–60 Гц 690 В	[%I _{cu}]	–	100%	75%	50%	100%	100%	100%	75%	75%	50%
Номинальная включающая способность на КЗ, I_{cm}											
(перем. ток) 50–60 Гц 220/230 В	[кА]	52,5	52,5	84	105	143	187	220	264	105	187
(перем. ток) 50–60 Гц 380/415 В	[кА]	–	32	52,5	75,6	75,6	105	154	187	75,6	105
(перем. ток) 50–60 Гц 440 В	[кА]	–	17	30	46,2	63	94,5	121	165	52,5	84
(перем. ток) 50–60 Гц 500 В	[кА]	–	13,6	17	30	52,5	63	75,6	105	40	63
(перем. ток) 50–60 Гц 690 В	[кА]	–	4,3	5,9	9,2	9,2	11,9	13,6	17	7,7	13,6
Время отключения (415 В)	[мс]	7	7	6	5	3	3	3	3	7	6
Категория применения (МЭК 60947-2 / ГОСТ Р 50030.2-99)		A	A		A				A		
Стандарт		МЭК 60947-2 / ГОСТ Р 50030.2-99	МЭК 60947-2 / ГОСТ Р 50030.2-99		МЭК 60947-2 / ГОСТ Р 50030.2-99				МЭК 60947-2 / ГОСТ Р 50030.2-99		
Функция разъединителя		□	□		□				□		
Расцепители защиты: термомангнитные											
тепловой (фикс.), магн. (фикс.)											
тепловой (рег.), магн. (фикс.)	TMF	□	–		–				–		
тепловой (рег.), магн. (рег.) (5...10 x I _n)	TMD	–	□		□				□		
тепловой (рег.), магн. (фикс.) (3 x I _n)	TMA	–	–		–				–		
тепловой (рег.), магн. (рег.) (2,5...5 x I _n)	TMG	–	–		□ ^o				□		
только магнитный	TMG	–	–		–				–		
электронные	MA	–	–		□ (MF до I _n 12,5 А)				□		
	PR221DS	–	–		□				–		
	PR222DS	–	–		–				–		
	PR223DS	–	–		–				–		
	PR231/P	–	–		–				–		
	PR232/P	–	–		–				–		
	PR331/P	–	–		–				–		
	PR332/P	–	–		–				–		
Взаимозаменяемость											
Исполнения			F	F		F-P				F-P	
Выводы стационарный		FC Cu	FC Cu-EF-FC CuAl-HR		F-FC Cu-FC CuAl-EF-ES-R				F-FC Cu-FC Cu Al-EF-ES-R		
втычной		–	–		F-FC Cu-FC CuAl-EF-ES-R				F-FC Cu-FC Cu Al-EF-ES-R		
выкатной		–	–		–				–		
Крепление на DIN-рейке			DIN EN 50022		DIN EN 50022				DIN EN 50022		
Механическая износостойкость	[Кол-во циклов]	25000	25000		25000				25000		
	[Кол-во циклов в час]	240	240		240				240		
Электрическая износостойкость при 415 В (перем. ток)	[Кол-во циклов]	8000	8000		8000				8000		
	[Кол-во циклов в час]	120	120		120				120		
Размеры — стационарное исполнение	3 полюса	Ш [мм]	25,4 (1 полюс)		76				90		
	4 полюса	Ш [мм]	–		102				120		
		Г [мм]	70		70				70		
		В [мм]	130		130				130		
Масса	стационарный	3/4 полюса	0,4 (1 полюс)		0,9/1,2				1,1/1,5		
	втычной	3/4 полюса	–		–				1,5/1,9		
	выкатной	3/4 полюса	–		–				–		

ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЫВОДОВ
 F — передний
 EF — удлиненный передний
 ES — передний удлиненный расширенный
 FC Cu — передний для медного кабеля
 FC CuAl — передний для медного или алюминиевого кабеля

R — задний ориентируемый
 HR — задний плоский горизонтальный
 VR — задний плоский вертикальный
 HR/VR — задний плоский ориентируемый
 MC — для нескольких кабелей

F — стационарные автоматические выключатели
 P — втычные автоматические выключатели
 W — выкатные автоматические выключатели

^o) Отключающая способность для номинальных токов I_n = 16 А и I_n = 20 А равна 16 кА

Аксессуары для выключателей Tmax

Для автоматических выключателей Tmax доступен широкий ряд аксессуаров, расширяющих их функциональные возможности. Доступные аксессуары:

- доп. контакты состояния
- доп. контакты срабатывания
- доп. контакты положения
- реле отключения
- реле включения
- реле минимального напряжения
- моторные привода
- и другие*.

Кроме вышеперечисленных аксессуаров существуют расцепители токов утечки на землю.

Также, для выключателей Tmax доступны модули автоматического ввода резерва: ATS021 и ATS022.

Для местной индикации настройки защитных функций расцепителя и доступных измерений существует модуль, HMI030, устанавливаемый на дверь шкафа или аксессуар FDU, устанавливаемый непосредственно на переднюю панель автоматического выключателя.

Отдельно стоит отметить блок тестирования и настройки PR010/T, позволяющий проводить тесты расцепителей и настраивать их с большой точностью.

Коды заказа*

Автоматические выключатели Tmax с термомагнитными расцепителями.

Складские позиции

Код заказа	Описание
1SDA050870R1	T1 B In = 16 A TMD 3п
1SDA050871R1	T1 B In = 20 A TMD 3п
1SDA050872R1	T1 B In = 25 A TMD 3п
1SDA050873R1	T1 B In = 32 A TMD 3п
1SDA050874R1	T1 B In = 40 A TMD 3п
1SDA050875R1	T1 B In = 50 A TMD 3п
1SDA050876R1	T1 B In = 63 A TMD 3п
1SDA050877R1	T1 B In = 80 A TMD 3п
1SDA050878R1	T1 B In = 100 A TMD 3п
1SDA050879R1	T1 B In = 125 A TMD 3п
1SDA050880R1	T1 B In = 160 A TMD 3п
1SDA051246R1	T3 N In = 200 A TMD 3п
1SDA051247R1	T3 N In = 250 A TMD 3п
1SDA054178R1	T4 N In = 200 A TMA 3п
1SDA054179R1	T4 N In = 250 A TMA 3п

Автоматические выключатели Tmax с электронными расцепителями

1SDA051124R1	T2 N In = 25 A PR221DS-LS/I 3п
1SDA051125R1	T2 N In = 63 A PR221DS-LS/I 3п
1SDA051126R1	T2 N In = 100 A PR221DS-LS/I 3п
1SDA051127R1	T2 N In = 160 A PR221DS-LS/I 3п
1SDA053998R1	T4 N In = 160 A PR221DS-LS/I 3п
1SDA053999R1	T4 N In = 250 A PR221DS-LS/I 3п
1SDA054117R1	T4 N In = 320 A PR221DS-LS/I 3п
1SDA054316R1	T5 N In = 320 A PR221DS-LS/I 3п
1SDA054317R1	T5 N In = 400 A PR221DS-LS/I 3п
1SDA054396R1	T5 N In = 630 A PR221DS-LS/I 3п
1SDA060226R1	T6 N In = 630 A PR221DS-LS/I 3п
1SDA060268R1	T6 N In = 800 A PR221DS-LS/I 3п
1SDA060537R1	T6 N In = 1000 A PR221DS-LS/I 3п
1SDA062738R1	T7 S In = 1000 A PR231/P LS/I 3п
1SDA062739R1	T7 S In = 1000 A PR232/P LSI 3п
1SDA062866R1	T7 S In = 1250 A PR231/P LS/I 3п
1SDA062867R1	T7 S In = 1250 A PR232/P LSI 3п
1SDA062994R1	T7 S In = 1600 A PR231/P LS/I 3п
1SDA062995R1	T7 S In = 1600 A PR232/P LSI 3п
1SDA062754R1	T7M S In = 1000 A PR231/P LS/I 3п
1SDA062755R1	T7M S In = 1000 A PR232/P LSI 3п
1SDA062882R1	T7M S In = 1250 A PR231/P LS/I 3п
1SDA062883R1	T7M S In = 1250 A PR232/P LSI 3п
1SDA063010R1	T7M S In = 1600 A PR231/P LS/I 3п
1SDA063011R1	T7M S In = 1600 A PR232/P LSI 3п

* Для более полной информации о выключателях Tmax, их расцепителях, настройках и кодах заказов пользуйтесь техническими каталогами АББ

Выключатели в литом корпусе Tmax XT на токи до 250 А



Новые SACE Tmax XT — это идеальное решение для всех типов электроустановок.

Полный ряд выключателей Tmax XT состоит из четырёх типоразмеров с номинальными токами до 250А и отключающей способностью I_{cu} до 150кА@415В и 90кА@690В:

XT1 (160А) — до 70кА@415В

XT2 (160А) — до 150кА@415В

XT3 (250А) — до 70кА@415В

XT4 (160–250А) до 150кА@415В

XT1 и XT3 — оптимальное решение для построения электроустановок со стандартными характеристиками, которые, в любом случае, требуют высокого уровня надёжности и безопасности. Большой опыт АББ в разработке автоматических выключателей позволяет достигать требуемого уровня исполнения.

XT2 и XT4 — лучшее решение среди автоматов для тех электроустановок, где предъявляются более высокие требования к технологиям и уровню исполнения выключателей.

Расцепители защиты, которыми оснащены Tmax XT, соответствуют различным потребностям и подходят для основных типов защищаемых нагрузок.

В частности, термомангнитный TMG (для XT2 и XT3) и электронный Ekip G-LS/I (для XT2 и XT4) расцепители защиты предлагают решение по защите небольших генераторов, где необходима малая кратность уставки защиты от К.З. по отношению к номинальному току.

Принципиальным новшеством является упрощённая система установки аксессуаров: реле отключения, минимального напряжения и дополнительные контакты больше не требуют крепления винтами.

Новая система быстрой установки позволяет легко закрепить аксессуары на своих местах.

Ещё одно нововведение — это зависимость функций дополнительных контактов от их места установки внутри выключателя, что позволяет упростить и ускорить выбор при составлении заказных спецификаций.

Новые Tmax XT отвечают различным требованиям современных электроустановок и могут быть оснащены различными типами расцепителей:

- для распределения энергии
- для защиты генераторов
- для защиты двигателей
- для перегруженной нейтрали.

Автоматические выключатели SACE Tmax XT — это идеальное решение для всех уровней распределения энергии — от главного распределительного щита до различных щитов потребителя. Они демонстрируют высокий уровень характеристик по ограничению удельной энергии I^2t , позволяя снизить сечение защищаемых кабелей и размеры отходящих аппаратов защиты.

XT1 и XT3 существуют в трёх- и четырёхполюсном, стационарном и втычном исполнении и прекрасно подходят для любых распределительных сетей, соответствуя высоким требованиям к надёжности защитных устройств.

Благодаря одинаковой глубине 70 мм и стандартному фланцу 45 мм они могут быть установлены в один ряд на DIN-рейку или монтажную плату.

Среди выключателей, существующих на рынке, XT2 и XT4 имеют самое высокое значение отключающей способности I_{cu} (на 415В и 690В) в сочетании с самыми компактными размерами. Поэтому, они могут успешно применяться в электроустановках с экстремальными требованиями к исполнению выключателей — на морских судах, в тяжёлой промышленности и на нефтяных скважинах.


Уникальным является то, что эти два типоразмера могут быть оснащены электронными расцепителями защиты последнего поколения, которые являются взаимозаменяемыми с другими версиями, а также, могут иметь исполнение с коммуникацией, начиная с 10А.

Новые моторные приводы, прямого действия для XT1-XT3 и со взводом пружины для XT2-XT4, имеют низкое энергопотребление в пиковом и рабочем режиме. При установке на выключатель они не закрывают доступ к настройкам расцепителей защиты.

Новые блоки защиты от утечки на землю могут применяться в стационарном исполнении, а для XT2 и XT4 ещё и во втычном/выкатном исполнении.

Технические параметры автоматических выключателей Tmax XT



		XT1				
Типоразмер	[A]	160				
Полюсы	(кол-во)	3, 4				
Номинальное рабочее напряжение, Ue	(AC) 50-60Гц [В]	690				
	(DC) [В]	500				
Номинальное напряжение изоляции, Ui	[В]	800				
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, Uimp	[кВ]	8				
Исполнения		Стационарный, вытчной ⁽³⁾				
Отключающие способности		B	C	N	S	H
Номинальная предельная отключающая способность, Icu						
Icu @ 240В 50-60Гц (AC)	[кА]	25	40	65	85	100
Icu @ 380В 50-60Гц (AC)	[кА]	18	25	36	50	70
Icu @ 415В 50-60Гц (AC)	[кА]	18	25	36	50	70
Icu @ 440В 50-60Гц (AC)	[кА]	15	25	36	50	65
Icu @ 480В 50-60Гц (AC)	[кА]	8	18	30	36	65
Icu @ 500В 50-60Гц (AC)	[кА]	8	18	30	36	50
Icu @ 525В 50-60Гц (AC)	[кА]	6	8	22	35	35
Icu @ 690В 50-60Гц (AC)	[кА]	3	4	6	8	10
Icu @ 250В (DC) 2 полюса последовательно	[кА]	18	25	36	50	70
Icu @ 500В (DC) 3 полюса последовательно	[кА]	18	25	36	50	70
Номинальная рабочая отключающая способность, Ics						
Ics @ 240В 50-60Гц (AC)	[кА]	100%	100%	75%(50)	75%	75%
Ics @ 380В 50-60Гц (AC)	[кА]	100%	100%	100%	100%	75%
Ics @ 415В 50-60Гц (AC)	[кА]	100%	100%	100%	100%	75%
Ics @ 440В 50-60Гц (AC)	[кА]	75%	50%	50%	50%	50%
Ics @ 480В 50-60Гц (AC)	[кА]	100%	50%	50%	50%	50%
Ics @ 500В 50-60Гц (AC)	[кА]	100%	50%	50%	50%	50%
Ics @ 525В 50-60Гц (AC)	[кА]	100%	100%	50%	50%	50%
Ics @ 690В 50-60Гц (AC)	[кА]	100%	100%	75%	50%	50%
Ics @ 250В (DC) 2 полюса последовательно	[кА]	100%	100%	100%	75%	75%
Ics @ 500В (DC) 3 полюса последовательно	[кА]	100%	100%	100%	75%	75%
Номинальная включающая способность на КЗ, Icm						
Icm @ 240В 50-60Гц (AC)	[кА]	52.5	84	143	187	220
Icm @ 380В 50-60Гц (AC)	[кА]	36	52.5	75.6	105	154
Icm @ 415В 50-60Гц (AC)	[кА]	36	52.5	75.6	105	154
Icm @ 440В 50-60Гц (AC)	[кА]	30	52.5	75.6	105	143
Icm @ 480В 50-60Гц (AC)	[кА]	13.6	36	63	75.6	143
Icm @ 500В 50-60Гц (AC)	[кА]	13.6	36	63	75.6	105
Icm @ 525В 50-60Гц (AC)	[кА]	9	13.6	46.2	73.5	73.5
Icm @ 690В 50-60Гц (AC)	[кА]	4.5	6	9	13.6	17
Категория применения (МЭК 60947-2 / ГОСТ Р 50030.2-99)		A				
Стандарт		МЭК 60947-2 / ГОСТ Р 50030.2-99				
Пригодность к разъединению		□				
Установка на Дин-рейку		DIN EN 50022				
Механическая износостойкость	[Кол-во циклов]	25000				
	[Кол-во циклов в час]	240				
Электрическая износостойкость @ 415 В (AC)	[Кол-во циклов]	8000				
	[Кол-во циклов в час]	120				
Размеры — стационарный		3 полюса	[мм]	76.2 x 70 x 130		
(Ширина x Глубина x Высота)		4 полюса	[мм]	101.6 x 70 x 130		
						
Полное время отключения						
Автоматический выключатель с реле отключения	[мс]	15				
Автоматический выключатель с реле минимального напряжения	[мс]	15				
Расцепители защиты для распределения энергии						
TMD/TMA						
TMD		□				
Ekip LS/I						
Ekip I						
Ekip LSI						
Ekip LSIg						
Расцепители для защиты двигателя						
MF/MA						
Ekip M-LIU						
Ekip M-LRIU						
Расцепители для защиты генератора						
TMG						
Ekip G-LS/I						
Расцепители для защиты перегруженной нейтрали						
Ekip N-LS/I						
Взаимозаменяемость расцепителей защиты						

⁽¹⁾ Для XT4 160 А ⁽²⁾ Для XT4 250 А ⁽³⁾ За информацией по снижению номинального тока фиксированных частей обращайтесь в АББ



XT2					XT3			XT4				
160					250			160/250				
3, 4					3, 4			3, 4				
690					690			690				
500					500			750				
1000					800			1000				
8					8			8				
Стационарный, выкатной, втычной					Стационарный, втычной			Стационарный, выкатной, втычной				
N	S	H	L	V	N	S	H	N	S	H	L	V
65	85	100	150	200	65	85	100	65	85	100	150	200
36	50	70	120	200	36	50	70	36	50	70	120	150
36	50	70	120	150	36	50	70	36	50	70	120	150
36	50	65	100	150	36	50	65	36	50	65	100	150
30	36	65	100	150	30	36	65	30	36	65	100	150
30	36	50	60	100	30	36	50	30	36	50	60	100
20	25	30	36	60	22	36	36	20	25	45	50	90
10	12	15	18	20	6	8	8	20	25	40	45	50 ⁽²⁾ / 90 ⁽¹⁾
36	50	70	120	150	36	50	70	36	50	70	120	150
36	50	70	120	150	36	50	70	36	50	70	120	150
100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%
100%	100%	100%	100%	100%	100%	75%	50% (38)	100%	100%	100%	100%	100%
100%	100%	100%	100%	100%	100%	75%	50% (38)	100%	100%	100%	100%	100%
100%	100%	100%	100%	100%	100%	75%	50% (38)	100%	100%	100%	100%	100%
100%	100%	100%	100%	100%	75%	75%	50%	100%	100%	100%	100%	100%
100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%
100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%
100%	100%	100%	100%	75%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%
100%	100%	100%	100%	100%	100%	75%	75% (38)	100%	100%	100%	100%	100%
100%	100%	100%	100%	100%	100%	75%	75% (38)	100%	100%	100%	100%	100%
143	187	220	330	440	143	187	220	143	187	220	330	440
75.6	105	154	264	440	75.6	105	154	75.6	105	154	264	330
75.6	105	154	264	330	75.6	105	154	75.6	105	154	264	330
75.6	105	143	220	330	75.6	105	143	75.6	105	143	220	330
63	75.6	143	220	330	63	75.6	143	63	75.6	143	220	330
63	75.6	105	132	220	63	75.6	105	63	75.6	105	132	220
40	52.5	63	75.6	132	46.2	75.6	75.6	40	52.5	63	75.6	198
17	24	30	36	40	9	13.6	13.6	40	52.5	84	94.5	198
A					A			A				
МЭК 60947-2 / ГОСТ Р 50030.2-99					МЭК 60947-2 / ГОСТ Р 50030.2-99			МЭК 60947-2 / ГОСТ Р 50030.2-99				
□					□			□				
DIN EN 50022					DIN EN 50022			DIN EN 50022				
25000					25000			25000				
240					240			240				
8000					8000			8000				
120					120			120				
90 x 82.5 x 130					105 x 70 x 150			105 x 82.5 x 160				
120 x 82.5 x 130					140 x 70 x 150			140 x 82.5 x 160				
15					15			15				
15					15			15				
□					□			□				
□					□			□				
□					□			□				
□					□			□				
□					□			□				
□					□			□				
□					□			□				
□					□			□				
□					□			□				
□					□			□				
□					□			□				
□					□			□				
□					□			□				
□					□			□				
□					□			□				

Воздушные выключатели Emax на токи до 6300 А



Воздушные автоматические выключатели Emax — результат постоянной работы АББ по поиску новых решений, а также технологии, разрабатываемой на протяжении многих лет. Это серия автоматических выключателей, конструкция которых отвечает всем эксплуатационным требованиям. Инновации в новой продукции Emax действительно уникальны со всех точек зрения: полностью модернизированные расцепители, оснащенные электроникой последнего поколения, с улучшенными техническими характеристиками при сохранении прежних размеров, и новыми возможностями применения. Новые электронные устройства открывают окно в мир выдающихся решений с возможностями подключения, ранее не предлагавшимися на рынке. Ряд автоматических выключателей Emax предлагает Вам огромные преимущества: благодаря улучшенным эксплуатационным характеристикам Вы можете использовать выключатели меньших габаритов, значительно экономя средства и пространство внутри распределительного щита. Теперь диапазон номинальных токов для Emax E1 увеличен до 1600А, в то время как новая версия V автоматического выключателя Emax E3 предлагает наивысший уровень исполнения. Постоянно следя за быстро меняющимися требованиями рынка, АББ создала ряд специальных продуктов для новых электроустановок и модернизации старых. Новые расцепители, являясь удивительно гибкими и простыми в эксплуатации, содержат важные новшества, такие как совершенно новый, более понятный интерфейс оператора, обеспечивающий полное управление системой всего несколькими нажатиями клавиш. Более того, имеются новые функции защиты, новые аварийные сигнальные устройства и возможность подключения к портативным и переносным компьютерам посредством технологии Bluetooth. При использовании новых автоматических выключателей Emax больше нет необходимости в полной замене расцепителя — просто добавьте модуль, удовлетворяющий вашим требованиям: это большое преимущество, как в гибкости эксплуатации, так и в адаптации к требованиям заказчика. Тщательный подбор материалов, основательно выполненная сборка и этап жестких испытаний обеспечивают исключительную надеж-

ность и прочность новых продуктов Emax, которые позволяют выдерживать высокие динамические и температурные нагрузки дольше, чем любые другие автоматические выключатели данной категории. С новой унифицированной системой аксессуаров, разработанных и созданных для автоматических выключателей Emax, работа становится более простой, удобной, безопасной и быстрой.

Выключатель Emax X1 — воздушный выключатель в чрезвычайно компактных размерах. Emax X1 — это лучшее решение для тех областей применения, где размеры являются важным и определяющим фактором при выборе автоматического выключателя, и где необходимы высокие значения номинального тока, отключающей способности или кратковременно выдерживаемого тока при коротком замыкании. Номинальный ток I_n до 1600 А, высокое значение тока I_{cw} для селективных автоматических выключателей и значение номинальной отключающей способности I_{cu} , равное 150 кА при 415 В переменного тока. Рабочие характеристики сочетаются с надежностью, безопасностью и высокими стандартами качества АББ.

Компактные размеры выключателя позволяют оптимизировать установки, делая их значительно меньше по глубине. Впервые воздушный выключатель может быть установлен на монтажной плате и в горизонтальном положении, как в стационарном, так и в выкатном исполнении.

Для Emax X1 имеются три электронных расцепителя последнего поколения: PR331/P, PR332/P и PR333/P, которые во многом превосходят существующие расцепители защиты для низковольтных автоматических выключателей.

Воздушные выключатели Emax DC на токи до 5000 А



В область применения автоматических выключателей постоянного тока входят объекты, где непрерывность электроснабжения имеет основополагающее значение. Сюда относятся больницы, промышленные предприятия с непрерывным производственным процессом, системы обеспечения безопасности, телекоммуникационные и вычислительные центры. Это объекты, где жизненно важна немедленная доступность резервного источника энергии. В данной области в качестве высоконадежного и быстродоступного источника могут использоваться аккумуляторные батареи. Другие примеры применения постоянного тока — это электрическая тяга и бурение, электролитические процессы в химической промышленности, а также морские применения (двигатели на батареях или топливных элементах).

Автоматические выключатели в этих областях должны защищать как источник питания, так и нагрузку. Выключатель SACE Emax DC компании АББ не только отлично подходит для таких задач, обеспечивая завершённое и полностью интегрированное решение для приложений постоянного тока, но также является уникальным: ни одно другое изделие на рынке не предлагает таких характеристик.

Для расцепителя используется та же архитектура, которую имеет существующая серия Emax AC. Аппаратная часть была модернизирована, чтобы удовлетворить более высоким требованиям для устройства постоянного тока. Программное обеспечение было модифицировано для измерения постоянного тока (среднего значения вместо среднеквадратичного) и для того, чтобы адаптировать алгоритмы защиты к новому методу измерения.

Питание на электронный расцепитель подается от главной цепи автоматического выключателя через интегрированный преобразователь напряжения, интегрированный модуль приоритетной защиты или от внешнего источника питания с гальванической развязкой (24 В пост. тока). Преобразователь напряжения также обеспечивает измерения напряжения, которые необходимы расцепителю для анализа сигнала, например, для измерения мощности и для выполнения функций защиты от перенапряжения, от понижения напряжения и от обратной мощности.

SACE Emax DC компании АББ — это единственный автоматический выключатель такого типа на рынке. Он занимает особое место благодаря уникальному комплексу особенностей и характеристик, перечисленных ниже.

- Широкий выбор защитных функций и связанных с ними устанавливаемых параметров полностью использует преимущества электронного расцепителя со стандартными функциями (перегрузка, селективная и мгновенная защита от короткого замыкания) и усовершенствованными функциями (перенапряжение и пониженное напряжение, небаланс полюсов, обратная мощность, зонная селективность и тепловая память). Оба полюса защищены так, чтобы обнаруживать и противостоять всем возможным типам аварийных ситуаций в распределительных сетях.
- Нет необходимости во вспомогательном источнике питания: все функции защиты и измерений выполняются в автономном режиме при помощи преобразователя напряжения.
- Отличные электрические характеристики: номинальные токи от 800 до 5000 А, рабочие напряжения до 1000 В, значение отключающей способности до 100 кА и номинальный кратковременно выдерживаемый ток до 100 кА.
- Полный набор измерений: токи, напряжения, мощность, счетчик потребления электроэнергии.
- Широкий выбор функций связи и автоматизации: модуль связи с протоколами Modbus RTU и, благодаря системе FieldBusPlug, Profibus и Devicenet, возможность соединения по Bluetooth для локальной конфигурации, программируемые дискретные выходы для оповещения и индикации аварии, а также функция управления нагрузкой.
- Улучшенный пользовательский интерфейс и диагностическая информация: графический дисплей, индикаторы коммутационного состояния, непрерывный контроль целостности электропроводки, портативный блок тестирования, запись данных для последних 20 срабатываний и 80 событий, а также функция регистратора данных (запись всех измерений с частотой выборки до 4800 Гц в течение 27 секунд с возможностью запуска по определенному сигналу).

Эти особенности объединяет в себе SACE Emax DC — эталонный автоматический выключатель компании АББ для постоянного тока. В настоящее время ни один другой продукт на рынке не достигает такого уровня исполнения.

Технические параметры автоматических выключателей Emax

Общие характеристики

Напряжения

Номинальное рабочее напряжение, U_e	[В]	690 ~
Номинальное напряжение изоляции, U_i	[В]	1000
Номинальное допустимое импульсное напряжение, U_{imp}	[кВ]	12
Рабочая температура	[°C]	-25...+70
Температура хранения	[°C]	-40...+70
Частота f	[Гц]	50-60
Количество полюсов		3-4
Исполнение		Стационарный – Выкатной



		X1			E1			E2			
		B	N	L	B	N	B	N	S	L	
Уровень исполнения											
Токи											
Номинальный ток выключателя (при 40 °C)	I_n [A]	630	630	630	800	800	1600	1000	800	1250	
	[A]	800	800	800	1000	1000	2000	1250	1000	1600	
	[A]	1000	1000	1000	1250	1250		1600	1250		
	[A]	1250	1250	1250	1600	1600		2000	1600		
	[A]	1600	1600						2000		
Уровень защиты нейтрали в 4-полюсном выключателе	[% I_n]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Номинальная предельная отключающая способность при коротком замыкании, I_{cs}											
220/230/380/400/415 В ~	[кА]	42	65	150	42	50	42	65	85	130	
440 В ~	[кА]	42	65	130	42	50	42	65	85	110	
500/525 В ~	[кА]	42	55	100	42	50	42	55	65	85	
660/690 В ~	[кА]	42	55	60	42	50	42	55	65	85	
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании, I_{cs}											
220/230/380/400/415 В ~	[кА]	42	50	150	42	50	42	65	85	130	
440 В ~	[кА]	42	50	130	42	50	42	65	85	110	
500/525 В ~	[кА]	42	42	100	42	50	42	55	65	65	
660/690 В ~	[кА]	42	42	45	42	50	42	55	65	65	
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток I_{cw}	(1 сек)	[кА]	42	42	15	42	50	42	55	65	10
	(3 сек)	[кА]				36	36	42	42	42	-
Номинальная наибольшая включающая способность на короткое замыкание (пиковое значение), I_{cm}											
220/230/380/400/415 В ~	[кА]	88.2	143	330	88.2	105	88.2	143	187	286	
440 В ~	[кА]	88.2	143	286	88.2	105	88.2	143	187	242	
500/525 В -	[кА]	88.2	121	220	75.6	75.6	84	121	143	187	
660/690 В -	[кА]	88.2	121	132	75.6	75.6	84	121	143	187	
Категория применения (согласно МЭК 60947-2 / ГОСТ Р 50030.2-99)		B	B	A	B	B	B	B	B	A	
Пригодность к разьединению (согласно МЭК 60947-2 / ГОСТ Р 50030.2-99)		■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Защита от сверхтоков											
Микропроцессорные расцепители для применения на переменном токе		■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Время срабатывания											
Время замыкания (макс.)	[мс]	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
Время размыкания для $I < I_{cw}$ (макс.) ⁽¹⁾	[мс]	70	70	70	70	70	70	70	70	70	
Время размыкания для $I > I_{cw}$ (макс.)	[мс]	30	30	12	30	30	30	30	30	12	
Габаритные размеры											
Стационарный: В = 418 мм, Г = 302 мм, Ш (3/4 полюсный)	[мм]	210/280 ⁽³⁾			296/386			296/386			
Выкатной: В = 461 мм, Г = 396,5 мм, Ш (3/4 полюсный)	[мм]	284/354 ⁽⁴⁾			324/414			324/414			
Масса (выключатель с расцепителями и трансформаторами тока, не включая аксессуары)											
Стационарный 3/4 полюсный	[кг]	11/14			45/54	45/54	50/61	50/61	50/61	52/63	
Выкатной 3/4 полюсный (включая корзину)	[кг]	32/42.6			70/82	70/82	78/93	78/93	78/93	80/95	

⁽¹⁾ без преднамеренной задержки; ⁽²⁾ 100 кА при напряжении 600 В; ⁽³⁾ для X1: В = 268 мм; Г = 181 мм (4) для X1: В = 343 мм; Г = 254 мм

		X1				E1 B-N			E2 B-N-S		
		630-800	1000-1250	1600	25	800	1000-1250	1600	800	1000-1250	1600
Номинальный ток выключателя (при 40 °C) I_n [A]											
Механическая износостойкость при регулярном обслуживании [Кол-во циклов x 1000]		12.5	12.5	12.5	25	25	25	25	25	25	25
	Частота включений [Циклов в час]	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Электрическая износостойкость (440 В ~) [Кол-во циклов x 1000]		6	4	3	10	10	10	15	15	12	10
	(690 В ~) [Кол-во циклов x 1000]	3	2	1	10	8	8	15	15	10	8
Частота включений [Циклов в час]		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30



1SD2C00079F0001



1SD2C00079F0001



1SD2C00079F0001

E3					E4			E6	
N	S	H	V	L	S	H	V	H	V
2500	1000	800	800	2000	4000	3200	3200	4000	3200
3200	1250	1000	1250	2500		4000	4000	5000	4000
	1600	1250	1600					6300	5000
	2000	1600	2000						6300
	2500	2000	2500						
	3200	2500	3200						
		3200							
100	100	100	100	100	50	50	50	50	50
65	75	100	130	130	75	100	150	100	150
65	75	100	130	110	75	100	150	100	150
65	75	100	100	85	75	100	130	100	130
65	75	85 ⁽²⁾	100	85	75	85 ⁽²⁾	100	100	100
65	75	85	100	130	75	100	125	100	125
65	75	85	100	110	75	100	125	100	125
65	75	85	85	65	75	100	100	100	100
65	75	85	85	65	75	85	100	100	100
65	75	75	85	15	75	100	100	100	100
65	65	65	65	-	75	75	75	85	85
143	165	220	286	286	165	220	330	220	330
143	165	220	286	242	165	220	330	220	330
143	165	187	220	187	165	220	286	220	286
143	165	187	220	187	165	187	220	220	220
B	B	B	B	A	B	B	B	B	B
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
30	30	30	30	12	30	30	30	30	30
		404/530				566/656		782/908	
		432/558				594/684		810/936	
66/80	66/80	66/80	66/80	72/83	97/117	97/117	97/117	140/160	140/160
104/125	104/125	104/125	110/127	147/165	147/165	147/165	210/240	210/240	210/240

E2L		E3N-S-H-V						E3L		E4S-H-V		E6H-V			
1250	1600	800	1000-1250	1600	2000	2500	3200	2000	2500	3200	4000	3200	4000	5000	6300
20	20	20	20	20	20	20	20	20	15	15	15	12	12	12	12
60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
4	3	12	12	10	9	8	6	2	1.8	7	5	5	4	3	2
3	2	12	12	10	9	7	5	1.5	1.3	7	4	5	4	2	1.5
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	10	10	10	10	10	10

Технические параметры автоматических выключателей Emax DC

Общие характеристики

Напряжения

Номинальное рабочее напряжение U_e	[В]	1000
Номинальное напряжение изоляции U_i	[В]	1000
Номинальное допустимое импульсное напряжение U_{imp}	[кВ]	12
Рабочая температура	[°C]	-25...+70
Температура хранения	[°C]	-40...+70
Частота f	[Гц]	50-60
Количество полюсов		3-4
Исполнение		Стационарный – Выкатной



		E2		E3		E4		E6
Уровень исполнения		B	N	N	H	S	H	H
Номинальный ток выключателя (при 40 °C), I_n	[A]	800		800				
	[A]	1000		1000				
	[A]	1250		1250				
	[A]	1600	1600	1600	1600	1600		
	[A]			2000	2000	2000		
	[A]			2500	2500	2500		
	[A]					3200	3200	3200
	[A]							4000
[A]							5000	
Номинальная предельная отключающая способность при коротком замыкании, I_{cu}								
@ 500 В DC (III)	[кА]	35	50	60	85	75	100	100
@ 750 В DC (III)	[кА]	25	25	40	40	65	65	65
@ 750 В DC (IV)	[кА]	25	40	50	50	65	65	65
@ 1000 В DC (IV)	[кА]	25	25	35	40	50	65	65
Номинальная рабочая отключающая способность при К.З., I_{cs} [% I_{cu}]	[кА]	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток, I_{cw} (0,5 с)								
@ 500 В DC (III)	[кА]	35	50	60	65	75	100	100
@ 750 В DC (III)	[кА]	25	25	40	40	65	65	65
@ 750 В DC (IV)	[кА]	25	40	50	50	65	65	65
@ 1000 В DC (IV)	[кА]	25	25	35	40	50	65	65
Номинальная наибольшая включающая способность, I_{cm} [% I_{cu}]	[кА]	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Категория применения (согласно МЭК 60947-2 / ГОСТ Р 50030.2-99)		B	B	B	B	B	B	B
Пригодность к разъединению (согласно МЭК 60947-2 / ГОСТ Р 50030.2-99)		■	■	■	■	■	■	■
Защита от сверхтоков								
Электронные расцепители для применения на постоянном токе		■	■	■	■	■	■	■
Время срабатывания								
Максимальное время включения	[мс]	80	80	80	80	80	80	80
Время размыкания для $I < I_{cw}$ (макс.) ⁽¹⁾	[мс]	70	70	70	70	70	70	70
Время размыкания для $I > I_{cw}$ (макс.)	[мс]	30	30	30	30	30	30	30
Габаритные размеры								
Стационарный: В = 418 мм Г = 302 мм Ш (3/4 полюсный)	[мм]	296/386	296/386	404/530	404/530	566/656	566/656	782/908
Выкатной: В = 461 мм Г = 396,5 мм Ш (3/4 полюсный)	[мм]	324/414	324/414	432/558	432/558	594/684	594/684	810/936
Масса								
Стационарный 3/4 полюсный	[кг]	50/61	50/61	66/80	66/80	97/117	97/117	140/160
Выкатной 3/4 полюсный (включая корзину)	[кг]	50/61	50/61	66/80	66/80	147/165	147/165	210/240

⁽¹⁾ Без преднамеренной задержки

Программное обеспечение DocWin

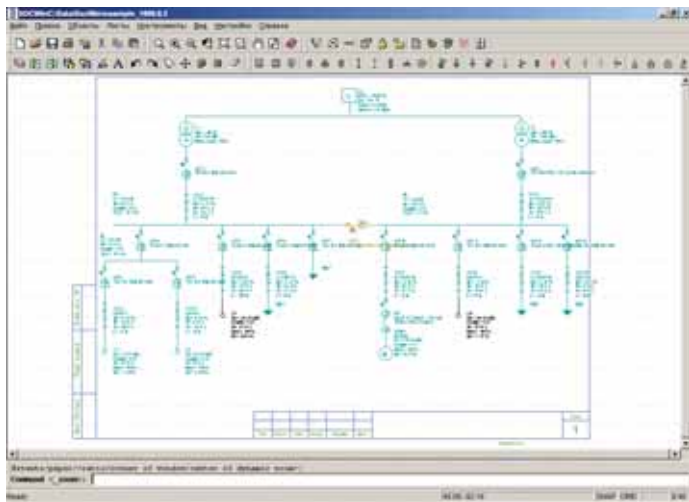
Бесплатное программное обеспечение DocWin, распространяемое без ограничений компанией АББ, служит для проектирования и расчета однолинейных схем. Программа позволяет начертить однолинейную электрическую схему, составив ее из типовых элементов: сеть, автоматический выключатель низкого напряжения, АВДТ, контактор, кабель низкого напряжения, сборная шина, нагрузка и т. д.; рассчитать основные электрические параметры схемы, подобрать защитное оборудование и кабели.

При проектировании схемы может быть задан уровень напряжения питающей сети — это может быть как среднее напряжение, так и низкое напряжение. Если указывается уровень среднего напряжения, то программа DocWin может подобрать понижающий трансформатор из базы трансформаторов АББ. Также можно задать параметры желаемого трансформатора вручную и добавить его в базу.

При проектировании пользователь может задать схему распределения сети, задать выключатели предпочтительные для выбора (3п или 4п) и стандарты, по которым будет вестись расчет токов короткого замыкания и подбор кабелей. При описании кабелей, от пользователя требуется выбрать предполагаемую длину кабеля, материал токопроводящей жилы, материал изоляции и его способ прокладки.

Нагрузка в программе DocWin может задаваться токами, мощностями, cosφ. Доступны следующие типы нагрузок: общая нагрузка, осветительная нагрузка, двигательная нагрузка.

Работа с программой состоит из нескольких этапов. На первом этапе пользователь должен начертить схему, определиться с системой распределения на каждом участке цепи, описать нагрузки.

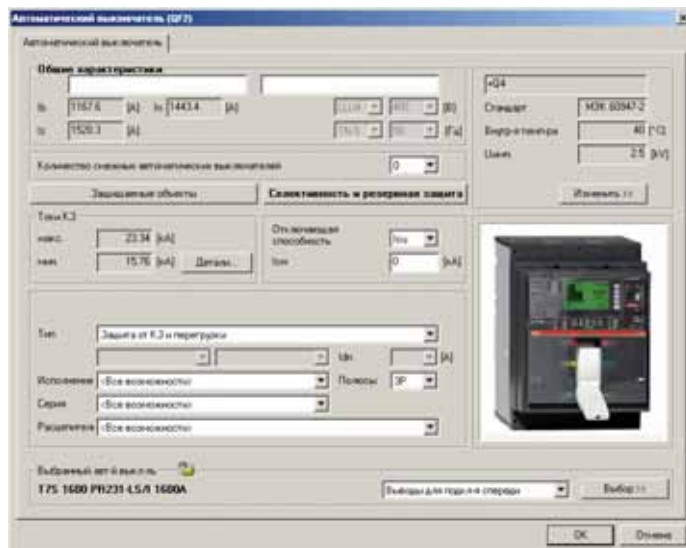


Второй этап работы — расчет цепи. В результате расчета становятся известными токи короткого замыкания. Программа DocWin рассчитывает токи трехфазного короткого замыкания, двухфазного короткого замыкания, однофазного короткого замыкания, замыкания фаза-защитный проводник. Для кабелей производится расчет токов короткого замыкания в начале линии и в ее конце.

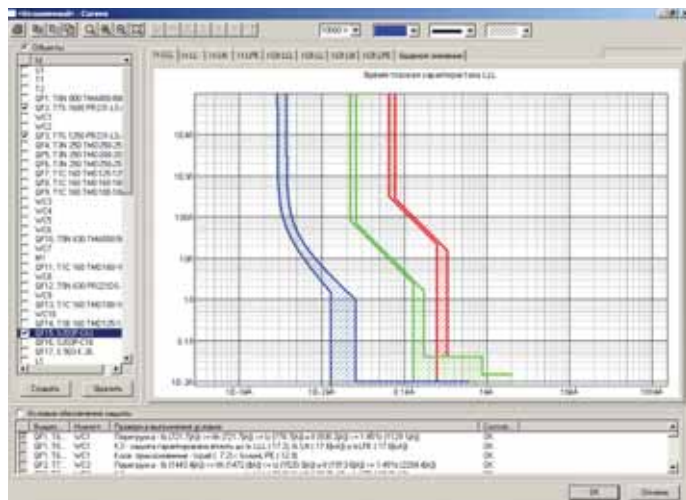
На каждом участке цепи программа производит расчет падения напряжения. При превышении максимального заданного уровня падения напряжения программа выдает предупреждение.

Во время расчета программа производит подбор сечения кабелей и выбирает количество проводников на каждую фазу. DocWin рассчитывает сечения фазных кабелей, нейтрального и защитного проводников.

Одним из наиболее важных результатов расчета является подбор защитного и коммутационного оборудования производства АББ. Программа DocWin выбирает автоматические выключатели, контакторы, тепловые реле и выключатели нагрузки, обозначенные на схеме. При необходимости, от программы можно потребовать подбора автоматических выключателей с обеспечением селективности.



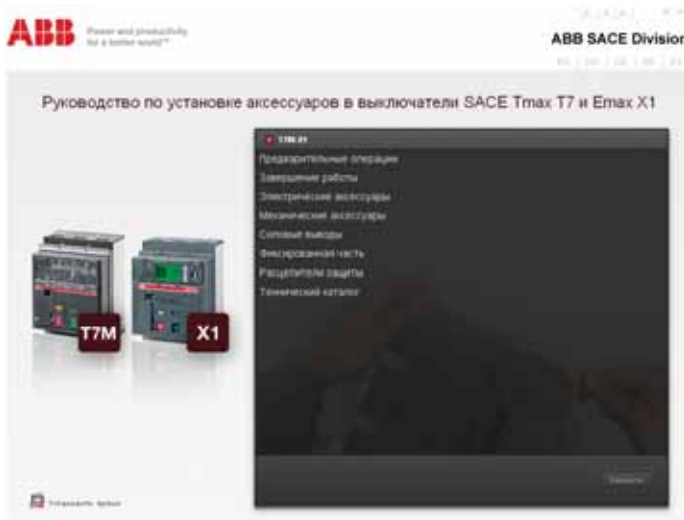
После расчета в специальном модуле Curves пользователь может работать с времятоковыми характеристиками элементов схемы и проверить условия обеспечения защиты оборудования. Здесь же можно настроить выключатели для обеспечения селективности и многое другое. Информацию обо всем оборудовании в схеме можно вывести в виде простого и понятного отчета, а саму схему при необходимости экспортировать в чертеж AutoCad. Язык — русский.



Видеоруководство по установке аксессуаров в выключатели T7-X1

Этот программный продукт предоставляет пользователю возможность увидеть, как правильно устанавливать аксессуары в выключатели T7-T7M-X1. В понятной оболочке собраны видеофайлы, в которых сотрудник завода изго-

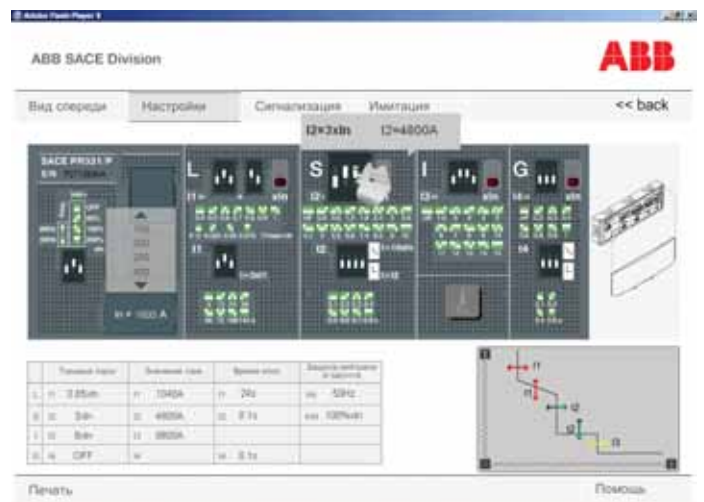
товителя показывает, как устанавливать электрические и механические аксессуары. Описания и язык оболочки — русский.



Эмулятор расцепителей для выключателей Emax

Используя этот программный продукт, Вы можете познакомиться с расцепителями выключателей Emax. На разных вкладках программы Вы можете изучить передние па-

нели расцепителей, увидеть как осуществляется их настройка и научиться настраивать расцепители. Язык программы — русский.

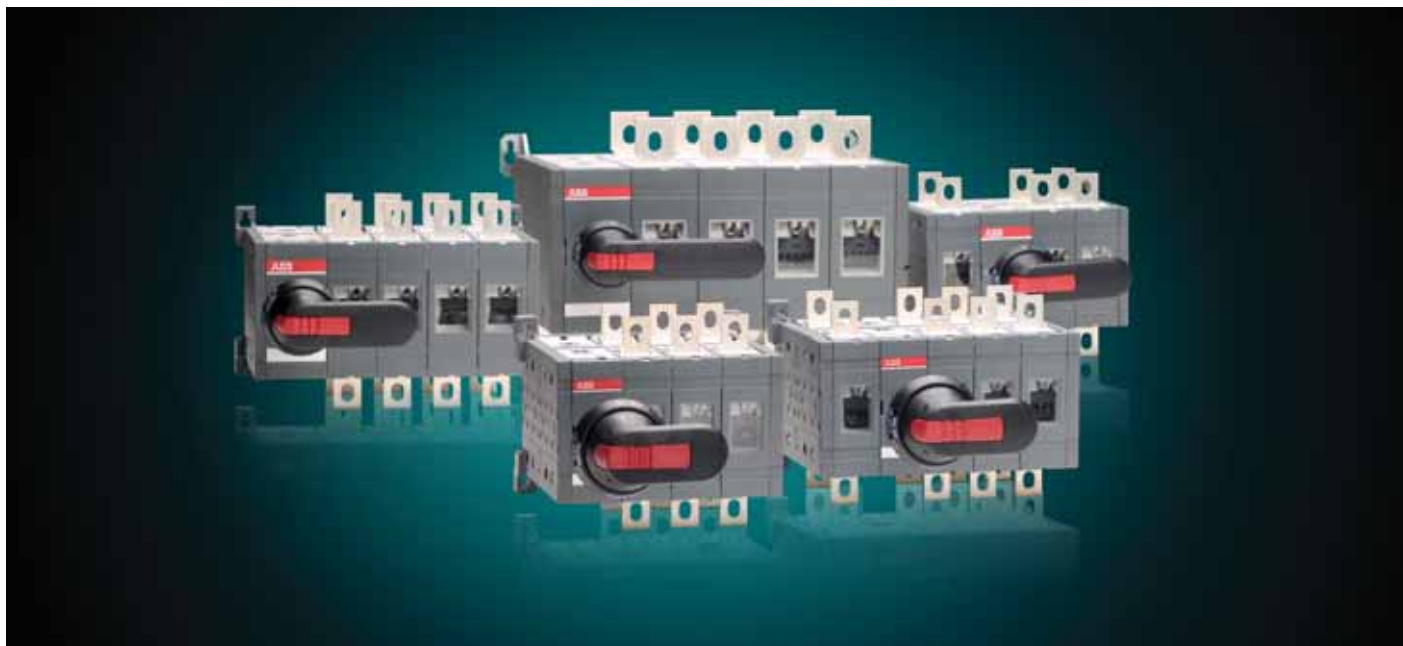


SD-TestBus 2

Программа SD-TestBus 2 служит для диагностики, чтения данных и управления всеми устройствами ModBus RTU. Она используется при запуске системы или для определения неисправностей в установленной сети. SD-Testbus 2 автоматически опрашивает шину RS-485, определяет все подключенные устройства и проверяет их коммуникаци-

онные настройки. Обнаруживаются все устройства ABB SACE и другие стандартные устройства ModBus RTU. Также программа SD-TestBus 2 позволяет подключаться к электронным расцепителям с помощью ПК или КПК по протоколу Bluetooth для настройки их параметров и считывания данных.

Низковольтные выключатели нагрузки/рубильники



Компания АББ разработала выключатели нагрузки/рубильники в соответствии со стандартом МЭК 60947-3 и сертифицировала их в системе ГОСТ-Р, SEMKO и КЕМА.

Конструкция

Типоряд рубильников включает 11 различных размеров 3- и 4-полюсных выключателей нагрузки от 16 до 3150 А. Одной из основных особенностей выключателей нагрузки АББ на токи от 125 А до 3150 А является наличие видимого разрыва контактов и возможность отключения электросети под нагрузкой.

Монтажные варианты/конструктивные особенности

Существуют различные исполнения рубильников: промышленные, модульные и реверсивные. Рубильники на токи до 160 А устанавливаются на DIN или могут крепиться на двери шкафов. Модульные выключатели нагрузки монтируются в один ряд с модульными автоматическими выключателями и УЗО. Монтаж рубильников на токи свыше 160 А осуществляется на монтажную плату.

Реверсивные выключатели нагрузки представляют собой моноблочное изделие, состоящее из двух стандартных выключателей нагрузки, заблокированных специальным механизмом, который исключает включение второго источника питания при включенном первом. Готовое изделие имеет маркировку на 3 положения I-O-II и предназначено для ввода резервной линии. Реверсивные рубильники существуют на токи от 16 до 2500 А. Возможно использование моторного привода для дистанционного/автоматического управления рубильниками от 160 до 2500 А.

Помимо стандартных исполнений рубильников существует широкий спектр специальных исполнений (см. технический каталог).

Эргономичность и безопасность выключателей нагрузки обеспечиваются в том числе, благодаря различным конфигурациям поворотных рукояток, например, рукояток с установкой нескольких замков, предотвращающих несанкционированный доступ.

Аксессуары

Клеммные крышки, переходники, кабельные зажимы, сблокирующие механизмы для реверсивных и многополюсных рубильников, дополнительные контакты и т.д. (см. технический каталог)

Область применения

Рубильники компании АББ имеют широкую область применения: от локальных выключателей безопасности до главных выключателей трансформаторных подстанций мощностью до 1600 кВар.

- Возможность отключения электросети под нагрузкой до 8 In
- Запатентованная конструкция самоочищающихся силовых контактов
- Видимый разрыв контактов
- Компактность

Выключатели нагрузки/рубильники OT 16...125 F
Установка на монтажной плате или на DIN-рейке

Номинальный ток, Ампер (AC-21, 22)	16	25	40	63	80	100	125	
Типы рубильника	OT16F_	OT25F_	OT40F_	OT63F_	OT80F_	OT100F_	OT125F_	
4-й полюс	OTPS40F_N1 правый OTPS40F_N2 левый			OTPS80F_ (правый или левый)		OTPS125F_ (правый или левый)		
Ручки управления IP54	OH_S1_ Черные, желто-красные, серебристые, серые, индикация I-O, ON-OFF							
	OH_S3_ Черные, желто-красные, серебристые, серые, индикация I-O, ON-OFF							
Ручки управления IP65	OH_S2AJE-RUH Черные, желто-красные, серебристые, серые, индикация I-O, ON-OFF							
	OH_45J6E-RUH Черные, желто-красные, серые, индикация I-O, ON-OFF							
Удлиненные переходники	OX_ Длина 85...400 мм							
Дополнительные контакты	OA1G_ 1 нормально закрытый, 1 нормально открытый OA2_ 1 нормально закрытый + 1 нормально открытый							
Клеммные крышки	OTS 40_			OTS 80_		OTS 125_		


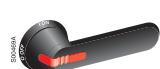
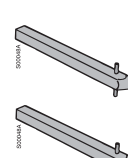




Выключатели нагрузки/рубильники OT 16...125 F
Установка на дверь шкафа



Номинальный ток, Ампер (AC-21, 22)	16	25	40	63	80	100	125	
Типы рубильника	OT16FT_	OT25FT_	OT40FT_	OT63FT_	OT80FT_	OT100FT_	OT125FT_	
4-й полюс	OTPS40F_N1 правый OTPS40F_N2 левый			OTPS80F_ (правый или левый)		OTPS125F_ (правый или левый)		
Ручки управления IP54	OH_S1P_ OH_S3P_							
	OH_S3RHE-RUH							
Ручки управления IP65	OH_S2P_							
	OH_S2RJE-RUH							
Дополнительные контакты	OA1G_ 1 н.з., 1 н.о. OA2_ 1 н.о. + 1 н.з.							
Клеммные крышки	OTS 40_			OTS 80_		OTS 125_		



Выключатели нагрузки/рубильники OT200...2500 и OETL1000...3150 (с видимым разрывом)

Размер	200	250	315	400	630	800	1000	1250	1600	2500	3150	
Типы рубильников	OT200_	OT250_	OT315_	OT400_	OT630_	OT800_	OT1000_	OT1250_	OT1600_	OT2500_	OETL3150_	
    	ОН_65J6E-RUH ОН_65J6TE-RUH ОН_80J6 Черные, красно-желтые, I-O, ВКЛ-ОТКЛ, ТЕСТ-ОТКЛ-ВКЛ, ТЕСТ-O-I	ОН_95J12E-RUH ОН_95J12TE-RUH Черные, красно-желтые, I-O, ВКЛ-ОТКЛ, ТЕСТ-ОТКЛ-ВКЛ, ТЕСТ-O-I	ОН_125J12E-RUH ОН_125J12TE-RUH Черные, красно-желтые, I-O, ВКЛ-ОТКЛ, ТЕСТ-ОТКЛ-ВКЛ, ТЕСТ-O-I	ОН_150J12P-RUH ОН_200J12P-RUH ОН_275J12E-RUH Черные, красно-желтые, I-O, ВКЛ-ОТКЛ		ОНВ200J12P YASDA35		ОНВ200J12P YASDA35				
	ОТV_250ЕК ОТV_400ЕК ОТV_800ЕК	TEST-OFF-ON Черные, красно-желтые, серые				ОТV1000ЕК						
	ОХР6Х_ Длина переходника от 130 до 430 мм			ОХР12Х_ Длина переходника от 166 мм до 535 мм								
Дополнительные контакты	ОА1G10 ОА3G01 1 н.з., 1 н.о.										OZXK	
Клеммные крышки	OTS250G1L OTS250G1S удлиненная, короткая для одного полюса	OTS400G1L OTS400G1S удлиненная, короткая для одного полюса	OTS800G1L OTS800G1S удлиненная, короткая для одного полюса	OTS1600G1L OTS1600G1S удлиненная, короткая для одного полюса							OESAZX102 Для одного полюса	

Выключатели нагрузки/рубильники OT125 A и 160 (с видимым разрывом)

Размер	125		160	
Типы рубильников	Управление спереди Установка на дверце		OT 125 A_ OTP_160 EP	OT 160 E_ OT 160. ET_
Четвертый полюс			OTP_160 EP	
  	ОН_65J6E-RUH ОН_80J6 YAST1	Черные, красно-желтые, I-O, ВКЛ-ОТКЛ, Серые Черный		
Переходники			ОХР6Х_	Длина переходника от 130 до 430 мм
Дополнительные контакты			ОВЕА_ + ОЕХNP1 ОА2G11 + ОАЗХ1	1 н.о., 1 н.з. 1 н.о. + 1 н.з.

Выключатели нагрузки/рубильники OT16...160 SwitchLine

Выключатели нагрузки/рубильники OT могут использоваться в различных целях, начиная от центров дистанционного управления до распределительных щитов и рубильников на станочном оборудовании.

Семейство выключателей OT 16...160A по своим техническим характеристикам отвечает последним требованиям к современной низковольтной аппаратуре. Одной из наиболее важных особенностей выключателей OT является запатентованный, не зависящий от оператора, механизм быстрого включения и выключения, который работает на OT 45...160. Выключатели нагрузки OT имеют степень защиты IP20.

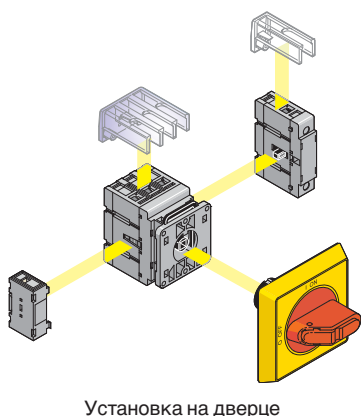
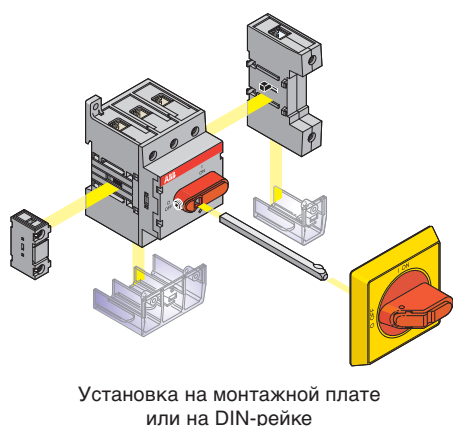
Простая и быстрая установка

Рубильники OT могут быть установлены на монтажной плате или на DIN-рейке, либо прищелкиваться или кре-

питься винтами на дверце шкафа. Выключатели нагрузки OT125 и OT 160 можно монтировать на DIN-рейках 35 мм. Их можно также устанавливать в промежутке между двумя DIN-рейками (с минимальным расстоянием 150 мм). Можно использовать электрические или пневматические отвертки для ускорения процесса монтажа. Выключатели OT можно устанавливать под пластрон с вырезом 45 мм. Аксессуары легко прищелкиваются к выключателям.

Существуют готовые 6-ти и 8-полюсные выключатели, но их также можно собрать с помощью комплектов преобразования.

Четвертый полюс и дополнительные контакты могут быть добавлены с любой стороны выключателя.



Тип*	Код заказа*	Кол-во полюсов	Ith (откр), А
Установка выключателей нагрузки на монтажной плате или на DIN-рейке			
OT16F3	1SCA104811R1001	3	25
OT16F4N2	1SCA104829R1001	4	25
OT25F3	1SCA104857R1001	3	32
OT25F4N2	1SCA104886R1001	4	32
OT40F3	1SCA104902R1001	3	40
OT40F4N2	1SCA104932R1001	4	40
OT63F3	1SCA105332R1001	3	63
OT63F4N2	1SCA105365R1001	4	63
OT80F3	1SCA105798R1001	3	80
OT80F4N2	1SCA105413R1001	4	80
OT100F3	1SCA105004R1001	3	115
OT100F4N2	1SCA105018R1001	4	115
OT125F3	1SCA105033R1001	3	125
OT125F4N2	1SCA105056R1001	4	125
OT125A3 ¹⁾	1SCA022275R2750	3	135
OT125A4 ¹⁾	1SCA022275R2910	4	135
OT125A3-2	1SCA022317R3850	3	135
OT160E3 ¹⁾	1SCA022257R5950	3	200
OT160E4 ¹⁾	1SCA022259R8060	4	200
OT160E3-2	1SCA022297R4060	3	200
Выключатели нагрузки дверного монтажа			
OT16FT3	1SCA104838R1001	3	25
OT16FT4N2	1SCA105711R1001	4	25
OT25FT3	1SCA104884R1001	3	32
OT25FT4N2	1SCA104900R1001	4	32
OT40FT3	1SCA104940R1001	3	40
OT40FT4N2	1SCA104956R1001	4	40
OT63FT3	1SCA105382R1001	3	63
OT63FT4N2	1SCA105393R1001	4	63
OT80FT3	1SCA105431R1001	3	80
OT80FT4N2	1SCA105499R1001	4	80
OT100FT3	1SCA105023R1001	3	115
OT100FT4N2	1SCA105031R1001	4	115
OT125FT3	1SCA105060R1001	3	125
OT125FT4N2	1SCA105066R1001	4	125
OT160ET3 ²⁾	1SCA022350R1960	3	200
OT160ET4 ²⁾	1SCA022460R6920	4	200

¹⁾ Ручка OHB65J6 и переходник OXP6x210 включены в поставку

²⁾ Ручка включена в поставку

* Наиболее подробную информацию по выключателям нагрузки/рубильникам и аксессуарам к ним (типы, коды заказов и др.) Вы можете найти в наших каталогах по выключателям нагрузки/рубильникам.

Выключатели нагрузки/рубильники OT200...2500 и OETL3150 SwitchLine

Ряд выключателей нагрузки OT на номинальные токи от 200 А и выше состоит их шести типоразмеров выключателей от 200 А до 2500 А и выключателя нагрузки OETL на 3150 А.

Превосходные рабочие характеристики выключателей позволяют производить их установку в любых условиях. Кроме того, возможность установки выключателя в любом месте обеспечивает высокую совместимость с различными распределительными устройствами. Механизм управления может находиться с левой стороны выключателя, с правой стороны или между полюсами выключателя нагрузки. Возможно фронтальное и боковое управление.

Модульная конструкция выключателей обеспечивает возможность его использования в различных целях, начиная

от систем дистанционного управления, кончая аварийными рубильниками на линиях постоянного тока и секционными выключателями с разной шириной шин и межфазными расстояниями.

Электрическая и механическая блокировка а также комплект аксессуаров для преобразования стандартных выключателей в реверсивные рубильники и параллельно работающие выключатели с тремя — восемью полюсами, обеспечивают возможность использования стандартных выключателей в специальных целях.

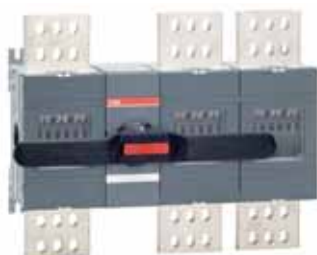
Выключатели нагрузки серии OT имеют оптимальный дизайн и высокие технические характеристики, в то же время являясь самыми компактными изделиями своего класса на современном рынке выключателей нагрузки.



Рубильники OT200...800



Рубильники OT1000...1600



Рубильники OT2000...2500

Тип*	Код заказа*	Кол-во полюсов	Ith (откр), А
Выключатели нагрузки			
OT200E03	1SCA022712R1010	3	200
OT200E04	1SCA022713R4850	4	200
OT250E03	1SCA022709R8610	3	250
OT250E04	1SCA022720R0910	4	250
OT315E03	1SCA022727R5910	3	315
OT315E04	1SCA022727R6050	4	315
OT400E03	1SCA022727R7960	3	400
OT400E04	1SCA022727R8000	4	400
OT630E03	1SCA022775R3670	3	630
OT630E04	1SCA022776R3390	4	630
OT800E03	1SCA022753R5920	3	800
OT800E04	1SCA022753R5760	4	800
OT1000E03	1SCA022860R5850	3	1000
OT1250E03	1SCA022860R5510	3	1250
OT1600E03	1SCA022860R6400	3	1600
OT2500E03	1SCA104971R1001	3	2500
OETL3150K3-2	1SCA022157R4260	3	3150

Код заказа*	
Ручки управления	
ОНВ65J6E-RUH для OT200...250	1SCA100231R1001
ОНВ95J12TE-RUH для OT315...400	1SCA100234R1001
ОНВ125J12E-RUH для OT315...800	1SCA100255R1001
ОНВ200J12P-RUH для OT1000...1600	1SCA102574R1001
ОНВ145J12E-RUH для OETL1000...1600	1SCA100238R1001
ОНВ175J12E-RUH для OETL1000...1600	1SCA100239R1001
ОНВ275J12E-RUH для OETL1000...3150	1SCA100256R1001
Удлиненные переходники	
ОХР6x210 для OT200...250	1SCA022295R6080
ОХР6x290 для OT200...250	1SCA022042R6370
ОХР12x166 для OT315...400	1SCA022325R7100
ОХР12x250 для OT315...1600/OETL1000...1600	1SCA022325R6980
ОХР12x325 для OT315...1600/OETL1000...3150	1SCA022042R6810
ОХР12x395 для OT315...1600/OETL1000...3150	1SCA022042R5990
ОХР12x465 для OT315...1600/OETL1000...3150	1SCA022042R6020
Ручки непосредственного управления	
OTV250ЕК для OT200...250	1SCA022763R2700
OTV400ЕК для OT315...400	1SCA022763R2960
OTV800ЕК для OT315...800	1SCA022804R6340
OTV1000ЕК для OT1000...1600	1SCA108370R1001

* Наиболее подробную информацию по выключателям нагрузки/рубильникам и аксессуарам к ним (типы, коды заказов и др.) Вы можете найти в наших каталогах по выключателям нагрузки/рубильникам.

** Рубильники для полупроводниковых предохранителей PSFU для защиты устройств плавного пуска.

Выключатели нагрузки/рубильники OTM160 – 2500 с моторными приводами для дистанционного управления

Ряд выключателей нагрузки ОТ до 2500А теперь дополнен выключателями нагрузки ОТМ от 160А до 2500А с моторными приводами для дистанционного управления. Составные части — выключатель нагрузки серии ОТ и моторный привод. Все выключатели нагрузки ОТМ с моторными приводами имеют видимый разрыв, самоочищающиеся контакты и другие сильные стороны рубильников ОТ. Рубильники ОТМ — это логистически выгодное решение, т.к. они имеют одинаковые аксессуары с рубильниками ОТ.

Моторный привод позволяет автоматизировать управление выключателями нагрузки. Выключателями нагрузки, установленными в отдаленных или труднодоступных местах, теперь можно управлять дистанционно. Напряжение питания моторных приводов — 220–240 В АС. Каждый моторный привод защищен встроенным предохранителем и обеспечивает высокую скорость переключения. Области применения — распределение энергии, различные производства, промышленное и гражданское строительство, другие.



Тип*	Код заказа*	Кол-во полюсов	Ном. ток I _e , АС-22, 415В
Выключатели нагрузки			
OTM160E3M230C	1SCA115283R1001	3	160
OTM160E4M230C	1SCA115293R1001	4	160
OTM200E3M230C	1SCA115284R1001	3	200
OTM200E4M230C	1SCA115292R1001	4	200
OTM250E3M230C	1SCA115285R1001	3	250
OTM250E4M230C	1SCA115290R1001	4	250
OTM315E3M230C	1SCA115334R1001	3	315
OTM315E4M230C	1SCA115335R1001	4	315
OTM400E3M230C	1SCA115333R1001	3	400
OTM400E4M230C	1SCA115336R1001	4	400
OTM630E3M230C	1SCA115354R1001	3	630
OTM630E4M230C	1SCA115357R1001	4	630
OTM800E3M230C	1SCA115355R1001	3	800
OTM800E4M230C	1SCA115356R1001	4	800
OTM1000E3M230C	1SCA115364R1001	3	1000
OTM1000E4M230C	1SCA115368R1001	4	1000
OTM1250E3M230C	1SCA115365R1001	3	1250
OTM1250E4M230C	1SCA115367R1001	4	1250
OTM1600E3M230C	1SCA115366R1001	3	1600
OTM1600E4M230C	1SCA115369R1001	4	1600
OTM2000E3M230C	1SCA115372R1001	3	2000
OTM2000E4M230C	1SCA115374R1001	4	2000
OTM2500E3M230C	1SCA115373R1001	3	2500
OTM2500E4M230C	1SCA115375R1001	4	2500



Реверсивные выключатели нагрузки серии OT16...2500

Реверсивные выключатели нагрузки представляют собой конструкцию, состоящую из двух стандартных выключателей нагрузки, заблокированных между собой специальным механизмом, который предотвращает включение второго источника питания при включенном первом. Готовое изделие имеет маркировку на 3 положения I-0-II и предназначено для переключения на резервную линию. С помощью реверсивных рубильников осуществляется пере-

ход и надежное разделение между первичной и альтернативной системами подачи питания, чем обеспечивается непрерывность в работе оборудования. Для дистанционного/автоматического управления рубильниками от 200 до 2500 А возможно использование моторного привода. Типоряд реверсивных рубильников АББ включает 9 различных размеров 3- и 4-полюсных выключателей нагрузки от 16 до 1600 А.



Реверсивные рубильники OT160...800



Реверсивные рубильники OT16...40F3C



Реверсивные рубильники OTM с моторным приводом

Тип*	Код заказа*	Кол-во полюсов	Ith (откр), А
Ручное управление			
OT16F3C	1SCA104816R1001	3	16
OT25F3C	1SCA104863R1001	3	25
OT40F3C	1SCA104913R1001	3	40
OT63F3C	1SCA105338R1001	3	63
OT80F3C	1SCA105402R1001	3	80
OT100F3C	1SCA105008R1001	3	100
OT125F3C	1SCA105037R1001	3	125
OT160E03C	1SCA022767R0030	3	160
OT200E03C	1SCA022764R2920	3	200
OT250E03C	1SCA022764R3060	3	250
OT315E03C	1SCA022764R2090	3	315
OT400E03C	1SCA022764R1950	3	400
OT630E03C	1SCA022785R4430	3	630
OT800E03C	1SCA022785R4270	3	800
OT1000E03C	1SCA022871R6170	3	1000
OT1250E03C	1SCA022871R7060	3	1250
OT1600E03C	1SCA022872R1760	3	1600
OT2000E03C	1SCA103907R1001	3	2000
OT2500E03C	1SCA103874R1001	3	2500
Реверсивные рубильники с моторным приводом			
OTM160E3CM230C	1SCA022845R8610	3	160
OTM200E3CM230C	1SCA022845R8960	3	200
OTM250E3CM230C	1SCA022845R9260	3	250
OTM315E3CM230C	1SCA022847R1210	3	315
OTM400E3CM230C	1SCA022847R1630	3	400
OTM630E3CM230C	1SCA103567R1001	3	630
OTM800E3CM230C	1SCA103570R1001	3	800
OTM1000E3CM230C	1SCA112677R1001	3	1000
OTM1250E3CM230C	1SCA112676R1001	3	1250
OTM1600E3CM230C	1SCA112678R1001	3	1600
OTM2000E3CM230C	1SCA112709R1001	3	2000
OTM2500E3CM230C	1SCA112710R1001	3	2500

Тип*	Код заказа*
Ручки управления	
ОНBS3/1 для OT16...80F_C	1SCA108319R1001
ОНBS9/1 для OT100...125F_C	1SCA108689R1001
ОНB65J6E011-RUH для OT160...250_C	1SCA100233R1001
ОНB95J12E011-RUH для OT315...400_C	1SCA100235R1001
ОНB125J12E011-RUH для OT630...800_C	1SCA100237R1001
ОНB200J12PE011 для OT1000...2500E_C	1SCA022873R4230
Удлиненные переходники	
ОXP6x210 для OT160...250_C	1SCA022295R6080
ОXP6x290 для OT160...250_C	1SCA022042R6370
ОXP12x250 для OT315...800_C	1SCA022325R6980
ОXP12x395 для OT315...800/OETL1000...1600_C	1SCA022042R5990
ОXP12x325 для OT315...1600/OETL1000...3150	1SCA022042R5810
ОXP12x395 для OT315...1600/OETL1000...3150	1SCA022042R5990
ОXP12x465 для OT315...1600/OETL1000...3150	1SCA022042R6020
Ручки непосредственного управления	
OTV250ECK для OT200...250_C	1SCA022783R0090
OTV400ECK для OT315...400_C	1SCA022783R0170
OTV800ECK для OT630...800_C	1SCA022797R2470
OTV1000ECK для OT1000...2500_C	1SCA107481R1001

*Наиболее подробную информацию по выключателям нагрузки / рубильникам и аксессуарам к ним (типы, коды заказов и др.) Вы можете найти в наших каталогах по выключателям нагрузки / рубильникам.

Блоки автоматического ввода резерва

Рост потребности в надежном энергоснабжении

Резервные источники энергии — неотъемлемая часть многих промышленных и локальных электрических систем. Высокие цены на энергию, увеличение энергопотребления и стареющие энергосистемы были первыми причинами для роста резервных источников энергии. Каждая нагрузка, которая связана с сетью и поддерживается генераторной установкой, нуждается в устройстве для переключения источника энергии когда это необходимо.

Использование резервного питания

Существует большое количество разнообразных областей, где необходимо оборудование для переключений источников питания с основного на резервное. Чем ответственной потребителем, тем более надежным должно быть оборудование для автоматического ввода резервного питания ATSE. Примеры некоторых областей, где необходимо бесперебойное питание:

- производство
- пристани, причалы
- телекоммуникации
- сельское хозяйство
- аэропорты

Типоряд устройств ATS 160-1600 включает в себя сложные особенности в чрезвычайно компактном виде с легкой и надежной установкой.

Безопасность и надежность

Автоматический ввод резерва АБВ гарантирует непрерывность обслуживания потребителей с многочисленными возможностями встроенных функций. Механизм переключения, например, предлагает три устойчивых положения, которые гарантируют раздельную работу двух источников питания. Это устраняет любой риск короткого замыкания между ними, даже в присутствии переходных напряжений. Устройство автоматического ввода резерва оборудовано ручкой для ручного управления в случае крайней необходимости.

Легкость установки

Дизайн устройства автоматического ввода резерва современный и компактный, что позволяет устанавливать его в ограниченном пространстве со значительной экономией средств. Устройство АВР легко в установке: автоматический блок управления OMD_ может быть установлен с учетом расстояния до панели управления.

Устройство контроля напряжения устанавливается на заводе для снижения расходов и времени при монтаже.

Отсутствие дорогостоящего ремонта

Моторный привод устройства ATS защищен предохранителем. Если частота управления превысит допустимое значение, предохранитель защитит моторный привод устройства. Таким образом исключаются затраты на ремонтные работы устройства.



Управляющие модули

На данный момент существуют три версии логического модуля: OMD200, OMD300, OMD800 — отличающихся набором выполняемых функций. Любой из этих модулей контролирует величину напряжения и частоту, и в случае выхода за установленный пользователем диапазон любой из этих величин, осуществляет переключение потребителей с основного источника электроэнергии на резервный. После восстановления питания основной линии модуль инициирует обратную процедуру переключения на основной источник. Модули функционируют в различных конфигурациях электрической сети, таких как трансформатор/трансформатор или трансформатор/генератор. Если в качестве резервного ввода используется **дизель-генераторная установка (ДГУ)**, то для выдачи команд пуска и останова генератора могут использоваться сухие контакты модуля OMD.

Для настройки пользователем доступен целый ряд параметров устройства и электрической сети, в которой используется рубильник: контроль напряжения (U_{max}/U_{min}), контроль частоты (f_{max}/f_{min}), контроль перекоса фаз, настройки времени переключения, уровень линейного/фазного напряжения, количество фаз в сети, наличие/отсутствие резервного генератора и т.д.

Каждый из трех модулей обладает рядом дополнительных функций и особенностей, отличающих их друг от друга. OMD300 содержит в себе «модуль двойного питания», который подает питание на моторный привод от одной из двух линий питания, на которой в данный момент присутствует напряжение. Модуль управления OMD800 — наиболее функциональное устройство в представленной линейке. Модуль OMD800 имеет жидкокристаллический экран, а его настройка производится с помощью клавиатуры, расположенной на передней панели устройства. Посредством этого модуля может быть организована удаленная передача параметров сети (изменения отображаются в режиме on-line) и параметров устройства с помощью протокола Modbus RTU. Имеется возможность **настройки приоритета линий**, а также возможность управления неприоритетными нагрузками при переходе на резервную линию и обратном переключении на основную.



OTM400E4C3D230C

Блок АВР с контроллером OMD200

Тип	Номер заказа	Кол-во полюсов	Номинальный ток AC-21A...AC-22A До 415В, I [A]
OTM160E4C2D230C	1SCA106230R1001	4	160
OTM200E4C2D230C	1SCA106671R1001	4	200
OTM250E4C2D230C	1SCA101016R1001	4	250
OTM315E4C2D230C	1SCA101059R1001	4	315
OTM400E4C2D230C	1SCA101060R1001	4	400
OTM630E4C2D230C	1SCA108434R1001	4	630
OTM800E4C2D230C	1SCA108439R1001	4	800
OTM1000E4C2D230C	1SCA112858R1001	4	1000
OTM1250E4C2D230C	1SCA112857R1001	4	1250
OTM1600E4C2D230C	1SCA112854R1001	4	1600



OTM800E4C3D230C

Блок АВР с контроллером OMD300

Тип	Номер заказа	Кол-во полюсов	Номинальный ток AC-21A...AC-22A До 415В, I [A]
OTM160E4C3D230C	1SCA106305R1001	4	160
OTM200E4C3D230C	1SCA106309R1001	4	200
OTM250E4C3D230C	1SCA106313R1001	4	250
OTM315E4C3D230C	1SCA106317R1001	4	315
OTM400E4C3D230C	1SCA106318R1001	4	400
OTM630E4C3D230C	1SCA108726R1001	4	630
OTM800E4C3D230C	1SCA108728R1001	4	800
OTM1000E4C3D230C	1SCA112852R1001	4	1000
OTM1250E4C3D230C	1SCA112851R1001	4	1250
OTM1600E4C3D230C	1SCA112848R1001	4	1600



OTM250E3C8D230C

Блок АВР с контроллером OMD800

Тип	Номер заказа	Кол-во полюсов	Номинальный ток AC-21A...AC-22A До 415В, I [A]
OTM160E3C8D230C	1SCA101017R1001	3	160
OTM160E4C8D230C	1SCA101020R1001	4	160
OTM200E3C8D230C	1SCA101018R1001	3	200
OTM200E4C8D230C	1SCA101021R1001	4	200
OTM250E3C8D230C	1SCA101019R1001	3	250
OTM250E4C8D230C	1SCA101022R1001	4	250
OTM315E3C8D230C	1SCA101062R1001	3	315
OTM315E4C8D230C	1SCA101063R1001	4	315
OTM400E3C8D230C	1SCA101061R1001	3	400
OTM400E4C8D230C	1SCA101064R1001	4	400
OTM630E3C8D230C	1SCA108452R1001	3	630
OTM630E4C8D230C	1SCA108453R1001	4	630
OTM800E3C8D230C	1SCA108454R1001	3	800
OTM800E4C8D230C	1SCA108455R1001	4	800
OTM1000E3C8D230C	1SCA112868R1001	3	1000
OTM1000E4C8D230C	1SCA112861R1001	4	1000
OTM1250E3C8D230C	1SCA112862R1001	3	1250
OTM1250E4C8D230C	1SCA112864R1001	4	1250
OTM1600E3C8D230C	1SCA112866R1001	3	1600
OTM1600E4C8D230C	1SCA112867R1001	4	1600

*Наиболее подробную информацию по выключателям нагрузки/рубильникам и аксессуарам к ним (типы, коды заказов и др.) Вы можете найти в наших каталогах по выключателям нагрузки/рубильникам.

Выключатели нагрузки/рубильники с предохранителями OS32...1250

Выключатели нагрузки с предохранителями OS обеспечивают защиту от токов перегрузок и/или токов КЗ в зависимости от используемых предохранителей. Предохранители представляют собой простые и надежные устройства защиты электроустановок от сверхтоков, устанавливаемые внутрь выключателей нагрузки OS и не требующие сервисного обслуживания. Выключатели нагрузки OS и предохранители могут использоваться как на переменном, так и на постоянном токе. Отключающая способность предохранителей больше 100 кА, что позволяет использовать эти устройства в любой точке низковольтной сети.

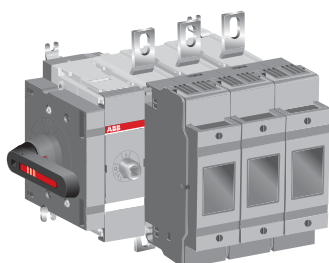
Выключатели нагрузки OS могут использоваться с предохранителями с ножевыми контактами промышленного стандарта DIN43620.

Выключатели нагрузки OS доступны с различным числом полюсов: от одного до четырех. Механизм переключения

при этом может быть расположен между полюсов рубильника или с левой/правой стороны выключателя нагрузки. В отключенном положении плавкая вставка изолирована от цепи в двух точках: сверху и снизу.

Выключатели нагрузки OS могут устанавливаться в любом положении, упрощая и делая более универсальным монтаж. С помощью дополнительных комплектов преобразования возможно получить различные конфигурации устройств - 6- и 8-полюсные, реверсивные, байпасные выключатели.

Выключатели нагрузки с предохранителями OS прошли испытания в соответствии с требованиями ГОСТ-Р 50030.3. Выключатели нагрузки OS имеют современный дизайн, высокие технические характеристики и габаритные размеры, не имеющие аналогов среди устройств своего класса на современном рынке выключателей нагрузки.



Тип*	Код заказа*	Кол-во полюсов	Ith (откр), А
Выключатели нагрузки с предохранителями			
OS32GD12	1SCA115199R1001	3	32
OS32GD22F	1SCA115204R1001	4	32
OS63GD12	1SCA115226R1001	3	63
OS63GD22F	1SCA115231R1001	4	63
OS125GD12	1SCA115696R1001	3	125
OS125GD22N2	1SCA115879R1001	4	125
OS160GD12	1SCA115664R1001	3	160
OS160GD22N2	1SCA115883R1001	4	160
OS200D03	1SCA022715R2240	3	200
OS200D04F	1SCA022725R8230	4	200
OS250D03	1SCA022720R7080	3	250
OS250D04F	1SCA022727R0360	4	250
OS400D03	1SCA022753R1000	3	400
OS400D04F	1SCA022754R3860	4	400
OS630D03	1SCA022825R2670	3	630
OS800D03	1SCA102732R1001	3	800
OS1250DA03	1SCA105165R1001	3	1250
OS160RD0380**	1SCA022624R8100	3	160
OESA250R03D80**	1SCA022624R7330	3	250
OESA400R03D80	1SCA022624R7500	3	400
OESA630R03D80	1SCA022624R7680	3	630
OESA800R03D80	1SCA022624R7840	3	800

Тип*	Код заказа*
Ручки управления	
ОНВ65J6E - РУН для OS32...250	1SCA022380R9660
ОНВ95J12TE - РУН для OS400	1SCA022381R0830
ОНВ125J12E - РУН для OS400	1SCA022381R1560
ОНВ145J12E - РУН для OS630...800	1SCA022381R2110
ОНВ275J12E - РУН для OS630...800	1SCA022381R2960
Удлиненные переходники	
ОХР6x210 для OS30...250	1SCA022295R6080
ОХР6x290 для OS30...250	1SCA022042R6370
ОХР12x325 для OS200...400/OS630, 800	1SCA022042R5810
ОХР12x395 для OS200...400/OS630, 800	1SCA022042R5990
Ручки непосредственного управления	
OSV250DK для OS200...250	1SCA022763R3510
OSV400DK для OS400	1SCA022763R4230

*Более подробную информацию по выключателям нагрузки/рубильникам и аксессуарам к ним (типы, коды заказов и др.) Вы можете найти в наших каталогах по выключателям нагрузки/рубильникам.
 ** Рубильники для полупроводниковых предохранителей PSFU для защиты устройств плавного пуска.

Выключатели нагрузки/рубильники с предохранителями OSM32...1250 с моторными приводами для дистанционного управления

Ряд выключателей нагрузки с предохранителями серий OS Gamma и OS теперь дополнен выключателями нагрузки OSM с моторными приводами для дистанционного управления. Управлять выключателями нагрузки с предохранителями OSM можно автоматически, дистанционно или вручную. Напряжение питания моторных приводов — 230В. Моторные приводы обеспечивают высокую скорость переключения. Каждый привод защищен встроенным предохранителем. Рубильники OSM предлагают все преимущества защиты электроустановок с помощью предохранителей. Специальные окошки на передней панели рубильников позволяют визуально проверить состояние предохранителей. В отключенном положении конструкция подвижных контактов обеспечивает изоляцию предохранителей с обеих сторон — сверху и снизу.

Возможно совместное использование рубильников OS и OSM с мониторами состояния предохранителей, позволяющих дистанционно передавать информацию о состоянии предохранителей.

Выключатели нагрузки OSM с моторными приводами обеспечивают высокий уровень защиты и безопасности для эксплуатирующего персонала. Предохранители крепятся внутри выключателя нагрузки под откидывающимися крышками, которые могут быть открыты только в отключенном положении. Таким образом исключается риск поражения персонала электрическим током.

Расположение кабельных выводов идеально подходит для подключения нескольких кабелей, делая монтаж более быстрым и надежным.



Тип	Код заказа	Кол-во полюсов	Типоразмер предохран.	Ном. ток Ie, АС-20...23, 415В
Выключатели нагрузки				
OSM32GD3M230C	1SCA116664R1001	3	000	32
OSM32GD4N2M230C	1SCA118822R1001	4	000	32
OSM63GD3M230C	1SCA116660R1001	3	000	63
OSM63GD4N2M230C	1SCA118865R1001	4	000	63
OSM125GD3M230C	1SCA116674R1001	3	000,00	125
OSM125GD4N2M230C	1SCA118828R1001	4	000,00	125
OSM160GD3M230C	1SCA116673R1001	3	000,00	160
OSM160GD4N2M230C	1SCA118831R1001	4	000,00	160
OSM200D3M230C	1SCA104284R1001	3	0	200
OSM200D3N3M230C	1SCA104282R1001	3+N	0	200
OSM200D4N2M230C	1SCA118836R1001	4	0	200
OSM250D3M230C	1SCA104295R1001	3	0-1	250
OSM250D3N3M230C	1SCA104297R1001	3+N	0-1	250
OSM250D4N2M230C	1SCA118838R1001	4	0-1	250
OSM400D3M230C	1SCA104315R1001	3	0-2	400
OSM400D3N3M230C	1SCA104317R1001	3+N	0-2	400
OSM400D4N2M230C	1SCA118842R1001	4	0-2	400
OSM630D3M230C	1SCA104518R1001	3	3	630
OSM630D3N3M230C	1SCA104533R1001	3+N	3	630
OSM630D4N2M230C	1SCA118846R1001	4	3	630
OSM800D3M230C	1SCA104522R1001	3	3	800
OSM800D3N3M230C	1SCA104534R1001	3+N	3	800
OSM800D4N2M230C	1SCA118847R1001	4	3	800
OSM1250DA3M230C	1SCA112546R1001	3	4a	1250
OSM1250DA3N3M230C	1SCA112544R1001	3+N	4a	1250
OSM1250DA4N2M230C	1SCA118851R1001	4	4a	1250



Кулачковые переключатели OM, ON, OL до 315А

Переключатели серий OM, ON и OL предоставляют полный ассортимент кулачковых переключателей для цепей управления, контрольно-измерительных приборов и пуска электродвигателей. Кулачковые переключатели стандартных ис-

полнений охватывают большинство применений: переключатели ВКЛ – ОТКЛ, реверсивные переключатели, многопозиционные переключатели, переключатели для амперметра и вольтметра, переключатели для управления двигателями.



Размер	10А	25А	40А	63А	80А	125А	160А	200А
Ном. I _{th}	10А	25А	45А	63А	115А	150А	175А	315А
Размер ручки	30x30	48x48	48x48	64x64	90x90	90x90	90x90	130x130

Быстрая и простая установка

Невыпадающие винты сохраняют время при установке, а направляющие для отвертки упрощают монтаж. Переключатели крепятся на дверь прищелкиванием или с помощью четырех винтов.

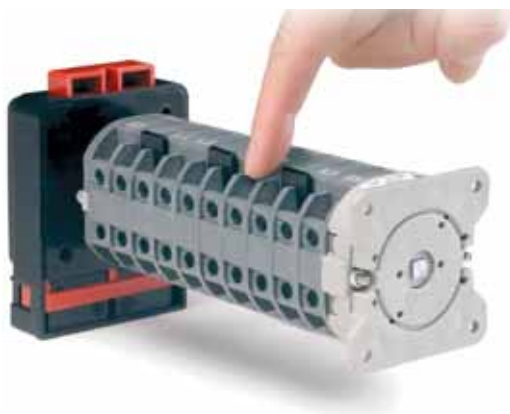


Безопасное использование и надежный контакт

Клеммы со степенью защиты IP20 устраняют риск прямого прикосновения к токоведущим без добавления защитных крышек. Выключатели гарантируют надежную изоляцию и четкое положение контактов. Степень защиты с лицевой стороны IP65.

Закрытая контактная система и специальная конструкция выводов с повышенным нажатием обеспечивает надежный контакт и длительный срок службы.

Благодаря такой конструкции контактной группы, переключатели могут использоваться в слаботочных цепях (5мА) при напряжении 5В.



Индивидуальные исполнения кулачковых переключателей

Специальные кулачковые переключатели могут быть сконфигурированы с помощью программы CamWeb, размещенной на сайте www.switchselector.com

С помощью этой программы возможно создать переключатель с индивидуальной диаграммой переключений, задать любые параметры выключателя, написать произвольный текст на передней панели и на шильдике переключателя и др.



Выключатели нагрузки и выключатели с предохранителями в боксах от 16 А до 1600 А



Обширный ассортимент низковольтных выключателей и предохранителей АББ, включая выключатели-разъединители в боксах, удовлетворяет растущим требованиям промышленности и строительства, а также потребностям распределения электроэнергии. Выключатели в боксах пригодны для распределения энергии на предприятиях и в зданиях, такие как местные выключатели-разъединители или главные выключатели. Каждый вводной источник питания оборудован управляемым вручную главным выключателем-разъединителем в соответствии с Международной Директивой по охране труда

в машиностроении МЭК 60204 и надежно отключает электрооборудование от источника питания. Чтобы удовлетворить всем требованиям этой директивы выключатели в боксах имеют ручки, которые можно блокировать замком в положении «выключено». Индикация ручки всегда достоверна, даже если контакты сварены. Имеется широкий ассортимент выключателей разъединителей в пластиковых боксах, в корпусах из листового железа, нержавеющей стали и алюминиевых сплавов от 16 до 1600 Ампер.



BW325 TPN



BW340 TPN



OTP16B3M



OTP125B3M



KSE363 TPN,
KSE380 TPN, KSE3100 TPN

Выключатели-разъединители с боковым управлением в пластиковых боксах, 3-полюсные, IP65

Тип	Код заказа	Номинальный рабочий ток [A]			
		AC-22A 400 В	500 В	690 В	AC-23A 500 В
BW325TPN	2CMA142403R1000	25	25	16	16
BW340TPN	2CMA142408R1000	40	40	32	25

Тип	Код заказа	Номинальный ток [A]		
		AC-22A ≤500 В	AC-23A ≤415 В	AC-23A 500 В
OTP16B3M	1SCA022383R2130	16	16	16
OTP25B3M	1SCA022383R2640	25	20	20
OTP32B3M	1SCA022389R8400	40	23	23
OTP45B3M	1SCA022383R3020	63	45	45
OTP63B3M	1SCA022383R3450	80	75	58
OTP125B3M	1SCA022812R7180	125	90	70

Выключатели-разъединители с фронтальным управлением в алюминиевых корпусах, 3-полюсные

Тип	Код заказа	Номинальный рабочий ток [A]		
		AC-22A 500 В	690 В	AC-23A 400 В
KSE363TPN	2CMA144580R1000	63	63	45
KSE380TPN	2CMA144583R1000	80	80	75
KSE3100TPN	2CMA144585R1000	100	100	80

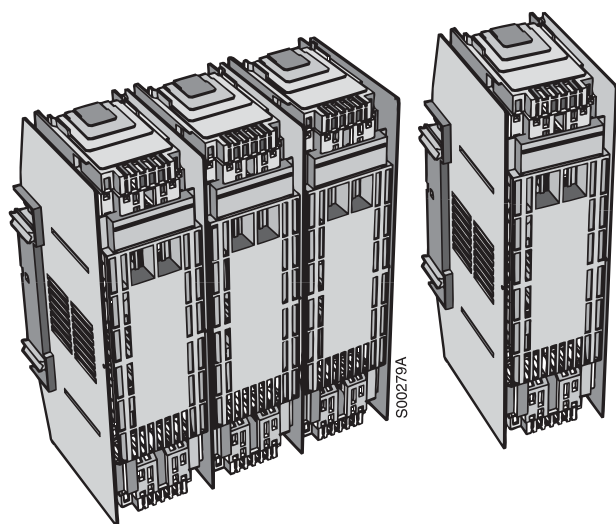
*Наиболее подробную информацию по выключателям нагрузки/рубильникам и аксессуарам к ним (типы, коды заказов и др.) Вы можете найти в наших каталогах по выключателям нагрузки/рубильникам.

Держатели предохранителей серии OFAX

Держатели предохранителей серии OFAX предназначены для плавких вставок до 1250А. Держатели OFAX имеют модели 1- 2- и 3- полюсного открытого типа или полностью защищенные модели со степенью защиты IP20. Держатели могут крепиться на DIN-рейку или на монтажную плату. Однополюсные модели с размерами 1, 2, 3 могут подсоединяться друг к другу с помощью разнообразных вспомо-

гательных деталей для защиты рабочих элементов, меж- фазных разделителей, клеммных крышек и крышек плавких вставок.

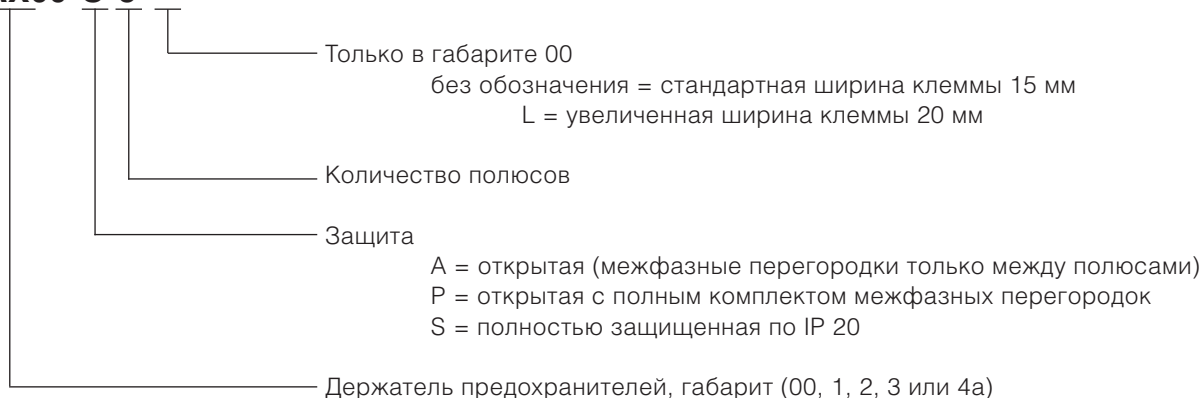
Габарит 4а существует как однополюсный вариант и как два разных трехполюсных варианта с отдельными крышками для плавких вставок или с одной крышкой.



- Полная защита IP20
- Удобство и скорость установки
 - установка на ДИН рейках или крепление на винтах
 - сборка прищелкиванием
 - экономия места в результате использования встроенной клеммы 2,5 мм для измерительных приборов
- Противоударный контакт плавкой вставки
- Контактные пружины из нержавеющей стали
- Перфорация для кабелей разных размеров
- Дополнительная клемма 2,5 мм² для измерительных приборов или мониторинга.

Расшифровка типа

OFAX00 S 3



Кол-во полюсов	Ширина клеммы, мм	In, А	Тип	Код заказа
1	15	160	OFAX00S1	1SCA022302R3450
3	15	160	OFAX00S3	1SCA022302R3880
1	25	250	OFAX1S1	1SCA022302R0190
3	25	250	OFAX1S3	1SCA022302R0510
1	30	400	OFAX2S1	1SCA022302R1590
3	30	400	OFAX2S3	1SCA022302R1910
1	40	630	OFAX3S1	1SCA022627R8130
3	40	630	OFAX3S3	1SCA022627R8300
3	60	1250	OFAX4AS33	1SCA022631R2680

Выключатели нагрузки XLP с предохранителями до 630А серии EasyLine

EasyLine — это целое поколение рубильников с предохранителями, в которое входят следующие приборы:



3 полюса	
XLP 000	100 А
XLP 00	160 А
XLP 1	250 А
XLP 2	400 А
XLP 3	630 А

Рубильники с предохранителями XLP могут быть использованы как выключатели нагрузки с предохранителями с видимым разрывом, так и как обычные держатели предохранителей.



Характеристики EasyLine-XLP:

- Компактный XLP 000
- Модель проверена по методике EN МЭК 60947-3
- Материал изготовления легко перерабатывается/EN ISO 14001
- Быстрое включение
- Кабельные зажимы с защитой IP20
- Степень защиты спереди IP30
- Детали замены совместимы с существующими на рынке деталями
- Измерение напряжения производится с передней панели
- Использование негорючих пластиков V-O



Структура условного обозначения

Пояснения:

XLP	= рубильник с предохранителями
Размер прибора	
PMNS	= версия для использования в MNS
Axx/yy	= A: адаптер, xx: расстояние между шинами, yy: глубина мм
EFM	= электронный монитор состояния предохранителей
6CC	= 6 шт. стандартных зажимов
3BC	= 3 шт. мостовых зажимов
3TC	= 3 шт. тройных зажимов
3FC	= 3 шт. питающих зажимов
3M8	= 3 шт. болтов M8
3M10	= 3 шт. болтов M10

XLP 00-PMNS-EFM-3BC



Тип	Модель	Код заказа
XLP000-6CC	До 100А, зажимы 6CC	1SEP201428R0001
XLP00-6BC	До 160А, зажимы 6BC	1SEP101890R0002
XLP00-EFM-6BC	До 160А, 6BC, эл. монитор состояния предохранителей	1SEP101890R0012
XLP00-A60/60-3BC-down	До 160А, с адаптером на шины А60/60, зажимы 3BC, кабель снизу	1SEP101916R0001
XLP00-A60/60-3BC-up	До 160А, с адаптером на шины А60/60, зажимы 3BC, кабель сверху	1SEP101917R0001
XLP1-6BC	До 250А, зажимы 6BC	1SEP101891R0002
XLP1-EFM-6BC	До 250А, 6BC, эл. монитор состояния предохранителей	1SEP101891R0012
XLP2-6BC	До 400А, зажимы 6BC	1SEP101892R0002
XLP2-EFM-6BC	До 400А, 6BC, эл. монитор состояния предохранителей	1SEP101892R0012
XLP3-6BC	До 630А, зажимы 6BC	1SEP101975R0002
XLP3-EFM-6BC	До 630А, 6BC, эл. монитор состояния предохранителей	1SEP101975R0012

Предохранители выключатели-разъединители серии XLBM до 630А

Выключатели нагрузки с предохранителями серии XLBM представляют собой последнее поколение фидеров вертикального исполнения производства концерна АББ. Они доступны в четырех типоразмерах на токи до 630А. Также существуют специальные «сдвоенные исполнения» на 800А и на 1250А.

Выключатели нагрузки XLBM предназначены для установки непосредственно на шины с межфазным расстоянием 185 мм. В зависимости от исполнения фидера возможно пополюсное

размыкание или одновременная коммутация всех трех фаз. Универсальная конструкция фидера позволяет подключать отходящие кабели как сверху, так и снизу.

Большой ряд дополнительных возможностей обеспечивается с помощью широкого ряда аксессуаров — комплект заземления, монитор состояния предохранителей, держатели шильдика/амперметра, доп. контакты и др.



Модель	Описание	Код заказа
XLBM1-1P-L	250 А 1 полюс, включая 3 болта М12	1SEP102141R9101
XLBM2-1P-L	400 А 1 полюс, включая 3 болта М12	1SEP102142R9101
XLBM3-1P-L	630 А 1 полюс, включая 3 болта М12	1SEP102143R9101
XLBM1-3P-L	250 А 3 полюс, включая 3 болта М12	1SEP102141R9121
XLBM2-3P-L	400 А 3 полюс, включая 3 болта М12	1SEP102142R9121
XLBM3-3P-L	630 А 3 полюс, включая 3 болта М12	1SEP102143R9121

Длинная кабельная крышка, идущая в комплекте поставки с приведенным кодами, позволяет проводить регламентную протяжку болтов кабельных соединений без демонтажа конструкции. В закрытом виде она обеспечивает защиту от прикосновения.



Области применения, в которых активно применяются выключатели нагрузки XLBM — это распределение энергии низкого напряжения в трансформаторных подстанциях, в различных распределительных устройствах и др.

Выключатели нагрузки с предохранителями серии XLBM протестированы в соответствии со стандартом ГОСТ Р 50030.3. Они подходят для категории применения АС 23В и могут использоваться для коммутации сильно индуктивных нагрузок. Выключатели нагрузки XLBM изготовлены из высококачественного негорючего пластика класса V0.

Надежность изделий подтверждена соответствующим сертификатом пожарной безопасности.

Отличительные особенности

- Соответствие ГОСТ-Р 50030.3
- Компактное исполнение, ширина 48мм и 98мм
- Расстояние между шинами 185мм
- Большой выбор аксессуаров
- Подсоединение кабеля сверху или снизу
- Исполнение с электронным монитором состояния предохранителей
- Огнестойкие материалы класса V0
- Современный и надежный дизайн



Контакторы А

Контакторы серии А



Семейство контакторов А производства электротехнического концерна АББ представляет собой единый дизайн всего низковольтного диапазона токов: от 9 А до 1650 А. Это существенно упрощает процесс подбора аксессуаров к тому или иному типоразмеру этого изделия, делая процесс заказа и сборки максимально легким и быстрым.

Контакторы серии А представляют собой гибкую конструкцию, позволяющую с помощью применения различных аксессуаров достичь необходимой комплектации изделия. В серии А представлены такие аксессуары, как тепловые реле, контролирующие загрузку управляемого двигателя, дополнительные вспомогательные контакты фронтального и бокового монтажа, пневматические и электронные реле для реализации задержек времени как на включение так и на выключение, реверсивные механические и электрические блокировки для реализации функций АВР, а также различные переключатели для сборки типовых схем на контакторах — таких как пуск двигателей по схеме «звезда/треугольник» или реверсирование электродвигателей.

- Системная концепция
- Весь ассортимент контакторов от компании АББ
- Простой монтаж
- Безопасность и простота в обращении
- Характеристики направлены на сохранение окружающей среды
- Широкий диапазон аксессуаров

Серия А помимо стандартных контакторов с управлением напряжением переменного тока также включает в себя и несколько модификаций контакторов для специальных применений. В эту подгруппу входят контакторы с управлением напряжением постоянного тока — серия АL и АЕ, а также контакторы с расширенным диапазоном напряжения управления ТАL и ТАЕ, с диапазоном напряжения управления 0,7–1,2 U_n . В серию А также входит типоряд контакторов с электронной катушкой управления — АF, в которых диапазон напряжения управления является самым широким среди аналогов.

Контакторы снабжены электронной схемой, которая с большой точностью стабилизирует напряжение, подаваемое на катушку. Электронная схема контакторов АF всегда управляет катушкой при помощи постоянного тока, поэтому при включении в цепь переменного тока он сначала выпрямляется. Транзисторная схема подает на катушку импульсы токов, достаточных для втягивания и удерживания соответственно. Импульсное регулирование обеспечивает возможность оптимального управления током в катушке и относительную независимость от уровня питающего напряжения.

Новые 3-полюсные контакторы до 18,5 кВт



Напряжение цепи управления AC / DC

AF09	AF12	AF16
AF09-30-10	AF12-30-10	AF16-30-10
AF09-30-01	AF12-30-01	AF16-30-01

AF26	AF30	AF38
AF26-30-00	AF30-30-00	AF38-30-00

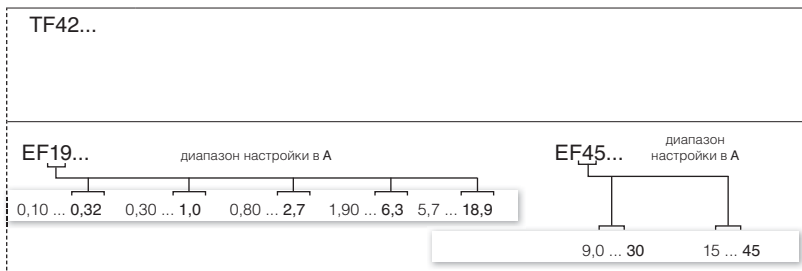
Коммутация 3-фазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором

IEC	AC-3	Номинальная мощность	400 В	4 кВт	5,5 кВт	7,5 кВт	11 кВт	15 кВт	18,5 кВт		
				$\theta \leq 60^\circ\text{C}$	400 В	9 А	12 А	18 А	26 А	32 А	38 А
IEC <td rowspan="2">AC-3</td> <td rowspan="2">Номинальный рабочий ток</td> <td rowspan="2">415 В</td> <td>$\theta \leq 60^\circ\text{C}$</td> <td>415 В</td> <td>9 А</td> <td>12 А</td> <td>18 А</td> <td>26 А</td> <td>32 А</td> <td>38 А</td>	AC-3	Номинальный рабочий ток	415 В	$\theta \leq 60^\circ\text{C}$	415 В	9 А	12 А	18 А	26 А	32 А	38 А
				$\theta \leq 60^\circ\text{C}$	690 В	7 А	9 А	10,5 А	17 А	21 А	24 А

Защита 3-фазных электродвигателей

Тепловое реле перегрузки

Электронные реле перегрузки



Коммутация цепей с активной нагрузкой

IEC	AC-1	Номинальный рабочий ток	$\theta \leq 40^\circ\text{C}$	690 В	25 А	28 А	30 А	45 А	50 А	50 А
					$\theta \leq 60^\circ\text{C}$	690 В	25 А	28 А	30 А	40 А
IEC	AC-1	Номинальный рабочий ток	$\theta \leq 70^\circ\text{C}$	690 В	22 А	24 А	26 А	32 А	37 А	37 А
					При сечении проводов	4 мм ²	6 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	10 мм ²

Основные аксессуары

Вспомогательные контактные блоки (блок-контакты)	Фронтальный монтаж		1-полюсные CA4-10 или CA4-01, CC4-10 или CC4-01	
	Боковой монтаж		4-полюсные CA4	
Устройства блокировки	Электромеханическая		2-полюсные CAT4-11 (с подключением катушки спереди)	
	Механическая		2-полюсные CAL4-11	
Соединительные комплекты	Реверсивные пускатели		VEM4 включает модуль механической блокировки VM4 и модуль электрической блокировки VE4 с шиной соединения A2-A2	
	Пускатели «звезда-треугольник»		VM4 включает две крепежные клипсы	
			BER16-4	BER38-4
			BEY16-4	BEY38-4

Новые 3-полюсные контакторы AF09 ... AF38

Катушка AC / DC

Страница каталога 1SBC 101 060 S0201

		4–18,5 кВт
		5–20 л. с.



AF09-30-10



AF26-30-00

Применение


Контакторы AF09 ... AF38 предназначены для управления силовыми цепями с напряжением до 690 В AC и 220 В DC.

Основное применение этих контакторов — управление 3-фазными электродвигателями, неиндуктивными и слабоиндуктивными нагрузками.

Описание

- В контакторах AF09 ... AF38 используется универсальная электронная катушка, рассчитанная на широкий диапазон напряжений цепи управления U_c мин. ... U_c макс. Всего четыре типа катушки покрывают диапазон напряжений цепи управления 24...500 В 50/60 Гц или 20...500 В DC
- Контакторы AF способны работать в условиях значительных изменений напряжения цепи управления. Не производя замены, одну катушку (например, 100...250 В 50/60 Гц - DC) можно использовать с различными напряжениями цепи управления, применяемыми в разных странах
- Контакторы AF..Z, оснащенные катушкой типа Z, позволяют осуществлять прямое управление контактором при помощи выходного сигнала ПЛК 24 В DC 500 мА и обеспечивают уменьшенное потребление катушки при удержании. Контакторы AF..Z выдерживают кратковременное понижение и прекращение подачи напряжения (в соответствии со Стандартом SEMI F47-0706)
- Контакторы AF снабжены встроенной защитой от перенапряжений и не требуют применения дополнительных ограничителей перенапряжений
- Встроенный НЗ вспомогательный контакт представляет собой «зеркальный» контакт в соответствии с требованиями Приложения F к Стандарту IEC 60947-4-1.

Данные для заказа

IEC	UL/CSA	Напряжение цепи управления		Установ. вспомог. контакты	Тип	Код заказа	Масса
Номин. мощн.	Номин. характ. 3-фазн. эл. дв.	U_c мин. ... U_c макс.					
400 В	480 В						1 шт.
кВт	л.с.	В 50/60 Гц	В DC				кг
4	5	24...60	20...60	1 0	AF09Z-30-10-21	1SBL 136 001 R2110	0,310
		24...60	20...60	0 1	AF09Z-30-01-21	1SBL 136 001 R2101	0,310
		48...130	48...130	1 0	AF09-30-10-12	1SBL 137 001 R1210	0,270
		48...130	48...130	0 1	AF09-30-01-12	1SBL 137 001 R1201	0,270
		100...250	100...250	1 0	AF09-30-10-13	1SBL 137 001 R1310	0,270
		100...250	100...250	0 1	AF09-30-01-13	1SBL 137 001 R1301	0,270
		250...500	250...500	1 0	AF09-30-10-14	1SBL 137 001 R1410	0,310
		250...500	250...500	0 1	AF09-30-01-14	1SBL 137 001 R1401	0,310
5,5	7,5	24...60	20...60	1 0	AF12Z-30-10-21	1SBL 156 001 R2110	0,310
		24...60	20...60	0 1	AF12Z-30-01-21	1SBL 156 001 R2101	0,310
		48...130	48...130	1 0	AF12-30-10-12	1SBL 157 001 R1210	0,270
		48...130	48...130	0 1	AF12-30-01-12	1SBL 157 001 R1201	0,270
		100...250	100...250	1 0	AF12-30-10-13	1SBL 157 001 R1310	0,270
		100...250	100...250	0 1	AF12-30-01-13	1SBL 157 001 R1301	0,270
		250...500	250...500	1 0	AF12-30-10-14	1SBL 157 001 R1410	0,310
		250...500	250...500	0 1	AF12-30-01-14	1SBL 157 001 R1401	0,310
7,5	10	24...60	20...60	1 0	AF16Z-30-10-21	1SBL 176 001 R2110	0,310
		24...60	20...60	0 1	AF16Z-30-01-21	1SBL 176 001 R2101	0,310
		48...130	48...130	1 0	AF16-30-10-12	1SBL 177 001 R1210	0,270
		48...130	48...130	0 1	AF16-30-01-12	1SBL 177 001 R1201	0,270
		100...250	100...250	1 0	AF16-30-10-13	1SBL 177 001 R1310	0,270
		100...250	100...250	0 1	AF16-30-01-13	1SBL 177 001 R1301	0,270
		250...500	250...500	1 0	AF16-30-10-14	1SBL 177 001 R1410	0,310
		250...500	250...500	0 1	AF16-30-01-14	1SBL 177 001 R1401	0,310
11	15	24...60	20...60	0 0	AF26Z-30-00-21	1SBL 236 001 R2100	0,350
		48...130	48...130	0 0	AF26-30-00-12	1SBL 237 001 R1200	0,310
		100...250	100...250	0 0	AF26-30-00-13	1SBL 237 001 R1300	0,310
		250...500	250...500	0 0	AF26-30-00-14	1SBL 237 001 R1400	0,350
15	20	24...60	20...60	0 0	AF30Z-30-00-21	1SBL 276 001 R2100	0,350
		48...130	48...130	0 0	AF30-30-00-12	1SBL 277 001 R1200	0,310
		100...250	100...250	0 0	AF30-30-00-13	1SBL 277 001 R1300	0,310
		250...500	250...500	0 0	AF30-30-00-14	1SBL 277 001 R1400	0,350
18,5	20	24...60	20...60	0 0	AF38Z-30-00-21	1SBL 296 001 R2100	0,350
		48...130	48...130	0 0	AF38-30-00-12	1SBL 297 001 R1200	0,310
		100...250	100...250	0 0	AF38-30-00-13	1SBL 297 001 R1300	0,310
		250...500	250...500	0 0	AF38-30-00-14	1SBL 297 001 R1400	0,350

Контакторы АББ — системная концепция

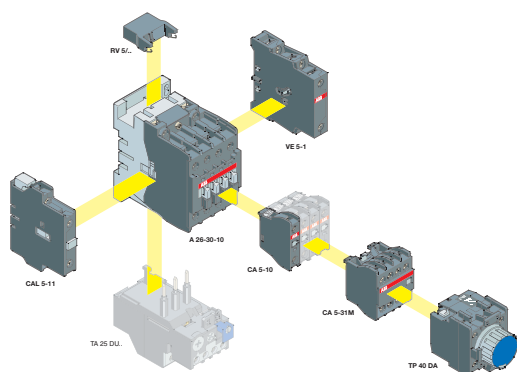
Контакторы А с защитой от коротких замыканий с использованием предохранителей или автоматов концерна АББ, а также электронные реле перегрузки являются основой для приборов нового поколения. Во время разработки

основной упор был сделан не только на то, чтобы улучшить отдельно каждое изделие, но и на обеспечение проектировщиков, инженеров, монтажников и пользователей самым лучшим системным решением.

Миниконтакторы В6, В7, контакторы А, три полюса

Мощность AC-3, 400 В	4 кВт	5.5 кВт	4 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	11 кВт	15 кВт	18.5 кВт	22 кВт	30 кВт	37 кВт	45 кВт	55 кВт	
Типоряд	B6	B7	A9	A12	A16	A26	A30	A40	A(F)50	A(F)63	A(F)75	A(F)95	A(F)110	
Код заказа	B6-30-10	B7-30-10	A9-30-10	A12-30-10	A16-30-10	A26-30-10	A30-30-10	A40-30-10	A50-30-00	A63-30-00	A75-30-00	A95-30-11	A110-30-11	
Ном. ток AC-3, 400 В:	9	12	9	12	17	26	32	37	50	65	75	96	110	
415 В	8.5	11.5	9	12	17	26	32	37	50	65	72	96	110	
690 В	—	—	7	9	10	17	21	25	35	43	46	65	82	
Ном. ток AC-1, 40°C	20	20	25	27	30	45	55	60	100	115	125	145	160	
Защита с использованием автоматов, 400 В														
Тип	MS225, MS116						MS 450, 495						Tmax, Isomax	
Защита с использованием предохранителей, 400 В														
Тип	OS Мини OS32						OS63				OS125			
Терморегулируемые реле перегрузки / Электронные реле перегрузки														
Термические	T 7 DU		TA 25 DU, TA 42 DU				TA 75 DU				TA 80 DU, TA 110 DU			
Электронные	E16 DU					E45 DU				E80 DU			E 140 DU	
Вспомогательные блоки контактов для контакторов														
Боковой монтаж	(1НО + 1НЗ) CA 6-11			(1НО + 1НЗ) CAL 5-11									(1НО + 1НЗ) CAL 18-11	
Лицевой монтаж	(1НО + 1НЗ) CAF 6-11			(1НО CA5-10, 1НЗ CA5-01)										
Таймеры														
Пневматические	TP40 (0.1 — 40s), TP 180 (10 — 160s)													
Механические блокировки для реверсивных контакторов														
Горизонт. монтаж	Блокировки, вст. в конт.			Механические и электрические VE 5-1						Механические и электрические VE 5-2				
Верт. монтаж	VB6A		VB7A											
Подавители бросков напряжения														
Варисторного типа	Встроенные		24...50 В~ RV 5/50, 50...133 В~ RV 5/133, 110...250 В~ RV 5/250, 250...440 В~RV 5/440											
RC типа	RC5-1								RC5-2					

Контактор и основной набор дополнительных принадлежностей



АББ предлагает также определенное количество технических решений под конкретные применения. Так серия TAL практически сразу после появления твердо заняла свою нишу в сфере электрооборудования для применения на транспорте, где управление электрическими аппаратами осуществляется напряжением постоянного тока, которое зачастую варьируется в более широких пределах, нежели в обычных условиях. Серия контакторов AF в настоящее время все более популярна у предприятий мощного промышленного комплекса — в тех случаях, когда при запуске мощного оборудования в питающей сети могут возникать просадки напряжения до 50%.



Применение

Основной областью применения контакторов серии А является коммутация трехфазных электродвигателей и силовых цепей общего назначения напряжением до 690/1000 В постоянного тока. Их также можно исполь-

зовать для решения множества других задач, например, разделения электрических цепей, коммутации конденсаторов и осветительных ламп.

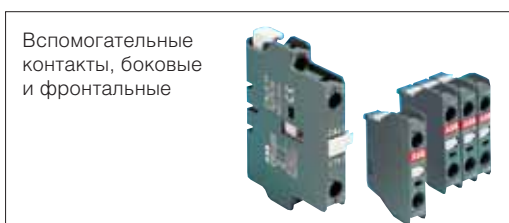
Контакторы А, три полюса

Мощность АС-3, 400 В	75 кВт	90 кВт	110 кВт	140 кВт	160 кВт	200 кВт	250 кВт	315 кВт	400 кВт	475 кВт	560 кВт	
Типоряд	A(F)145	A(F)185	A(F)210	A(F)260	A(F)300	AF400	AF460	AF580	AF750	AF1350	AF1650	
Код заказа	A145-30-11	A185-30-11	A210-30-11	A260-30-11	A300-30-11	AF400-30-11	AF460-30-11	AF580-30-11	AF750-30-11	AF1350	AF1650	
Ном. ток АС-3, 400 В	145	185	210	260	305	400	460	580	750	860	1050	
415 В	145	185	210	260	300	400	460	580	750	860	1050	
690 В	120	170	210	220	280	370	400	550	700	-	-	
Ном. ток АС-1, 40°C	250	275	350	400	450	550	650	800	1000	1350	1650	
Защита с использованием автоматов, 400 В												
Тип	Автоматические выключатели Tmax, Isomax					Автомат Isomax S6			Автомат Isomax S7			
Защита с использованием предохранителей, 400 В												
Тип	OS160	OS 250		OS400		Обратитесь к представителю АББ						
Терморегулируемые реле перегрузки/Электронные реле перегрузки												
Термические	TA 200 DU			TA 450 DU, TA 450 SU			TA900 DU					
Электронные	E140 DU	E200 DU	E320 DU			E500 DU		E800 DU, E1250 DU				
Вспомогательные блоки контактов для контакторов												
Боковой монтаж	1НО + 1НЗ CAL 18-11											
Лицевой монтаж	-											
Таймеры												
Пневматические	-											
Механические блокировки для реверсивных контакторов												
Горизонт. монтаж	Механические VM 300H					VM750H						
Верт. монтаж	Механические VM 300V					VM750V					VM1650H	
Подавители бросков напряжения												
Варисторного типа						Для данных исполнений контакторов подавители бросков						
RC типа	RC5-2					напряжения не применяются						

Новая линия контакторов позволяет применять эти приборы в самых различных областях:

- управление электродвигателями (в комбинации с защитными автоматами и тепловыми реле);
- системы АВР (автоматическое включение резервного питания) с электромеханической блокировкой;
- управление нагрузкой на постоянном токе;
- исполнительные аппараты систем управления на базе программируемых контроллеров (пониженное потребление энергии катушками питания контакторов А);
- ж/д применение (с расширенным диапазоном напряжения питания).

Система кодировки контакторов А



3-полюсные контакторы А 9...А 1650

Цепь управления переменного тока 230 В



A 9-30-10



A 26-30-10



A 50-30-10



A 185-30-11



A 300-30-11



A 750-30-11

Формулирование заказа

400 Номинальный рабочий ток		Установленные вспомогательные контакты		Тип изделия	Код заказа	Масса, кг
AC-3 400 В А	AC-1 < 40 С А					
9	25	1	-	A 9-30-10	1SBL 14 1001 R 8010	0,340
12	27	1	-	A 12-30-10	1SBL 16 1001 R 8010	0,340
17	30	-	1	A 12-30-01	1SBL 16 1001 R 8001	0,340
26	45	1	-	A 16-30-10	1SBL 18 1001 R 8010	0,340
32	55	-	1	A 16-30-01	1SBL 18 1001 R 8001	0,340
37	60	1	-	A 26-30-10	1SBL 24 1001 R 8010	0,600
50	100	-	1	A 26-30-01	1SBL 24 1001 R 8001	0,600
65	115	1	-	A 30-30-10	1SBL 28 1001 R 8010	0,710
75	125	-	1	A 30-30-01	1SBL 28 1001 R 8001	0,710
96	145	1	-	A 40-30-10	1SBL 32 1001 R 8010	0,710
110	160	-	1	A 40-30-01	1SBL 32 1001 R 8001	0,710
110	160	-	-	A 50-30-00	1SBL 35 1001 R 8000	1,160
140	400	1	1	A 63-30-00	1SBL 37 1001 R 8000	1,160
160	500	1	1	A 75-30-00	1SBL 41 1001 R 8000	1,160
200	600	1	1	A 95-30-00	1SBL 43 1001 R 8000	2,000
250	700	1	1	A 110-30-00	1SBL 45 1001 R 8000	2,000
315	800	1	1	A 145-30-11	1SBL 47 1001 R 8011	3,500
400	1050	1	1	A 185-30-11	1SBL 49 1001 R 8011	3,500
475	1150	1	1	A 210-30-11	1SBL 51 1001 R 8011	6,100
560	1450	1	1	A 260-30-11	1SBL 53 1001 R 8011	6,100
				A 300-30-11	1SBL 55 1001 R 8011	6,100
				AF 400-30-11	1SBL 57 1001 R 8011	12,00
				AF 460-30-11	1SBL 59 1001 R 8011	12,00
				AF 580-30-11	1SBL 61 7001 R 8011	15,00
				AF 750-30-11	1SBL 63 7001 R 8011	15,00
				AF 1350-30-11	1SBL 65 7001 R 8011	34,00
				AF 1650-30-11	1SBL 67 7001 R 8011	35,00

Примечание. Для заказа доступны контакторы с катушками управления постоянного, постоянного/переменного тока

Блоки вспомогательных контактов

Устанавливаются на контакторах	Вид установки	Контакты		Тип	Код заказа	Масса, кг
		Н.О.	Н.З.			
A 9...A110	Фронтальный	1	-	CA 5-10	1SBN 01 0010 R1010	0,014
A 9...A 75	Боковой	-	1	CA 5-01	1SBN 01 0010 R1001	0,014
A 95...A110	Боковой	1	1	CAL 5-11	1SBN 01 0020 R1011	0,050
От A145 до AF 1650	Боковой	1	1	CAL 18-11	1SBN 01 0720 R1011	0,050

Реверсивные блокировки

Устанавливаются на контакторах	Вид блокировки	Контакты		Тип	Код заказа	Масса, кг
A 9...A 40	Механ./электр.	-	2	VE 5-1	1SBN 03 0110 R1000	0,076
A 50...A 110	Механ./электр.	-	2	VE 5-2	1SBN 03 0210 R1000	0,146
A 9...A 75	Механическая	-	-	VM 5-1	1SBN 03 0100 R1000	0,066

Примечание. Для механического блокирования контакторов типа А40 с А50 используйте устройство типа VE5-2

Реверсивные блокировки для двух горизонтально установленных контакторов

Контактор слева	Контактор справа	Вид блокировки	Тип	Код заказа	Масса, кг
A 95...300	A 145...300	Механическая	VM 300H	1SBN 03 4700 R1000	0,150
A 210...300	AF 400...460	Механическая	VM 300/460H	1SBN 03 5100 R1000	0,150
AF 400...750	AF 400...750	Механическая	VM 750H	1SBN 03 5700 R1000	0,200
AF 1350...1650	AF 1350...1650	Механическая	VM 1650H	1SBN 03 6503 R1000	6,000

Модульные контакторы, тип ESB

Применение

Модульные контакторы позволяют осуществлять процессы автоматизации в оборудовании зданий. Они преимущественно применяются для коммутации и управления осветительными, обогревательными и вентиляционными устройствами, насосами, отопительными насосами и иными проводками для автоматизации зданий.

Приборы для монтажа в коммутационных шкафах на несущих (35 мм) согласно DIN EN 50 022

- Глубина монтажа: система 68 мм
- Ширина монтажа: 1, 2 и 3 модуля (1 модуль = 17,5...18 мм)
- Цвет: серый, RAL 7035
- Подходит к системе System pro M

Преимущества

- свободный от фона переменного тока магнитный привод
- малошумная коммутация
- индикация коммутационных положений
- встроенная электронная сеть катушки
- дополнительно монтируемый вспомогательный контактный блок
- защита магнитной катушки от перенапряжений до 5 кВ
- высокие коммутационная мощность и долговечность
- быстрое крепление с помощью ползуна с фиксатором
- крупные присоединительные элементы с рамочными клеммами
- защита от прикосновения согласно VDE 0106, часть 100

Конструкция

Тип контакторов ESB 20 работает с помощью магнитной системы переменного тока. Типы контакторов ESB 24, 40 и 63 имеют магнитный привод постоянного тока, исключая фон переменного тока. В отличие от магнитов переменного тока шум от включения едва слышен. Встроенный диодный мост дает возможность подключения к источнику переменного напряжения.

Встроенный варистор защищает катушку от дальних ударов молнии и перенапряжений до 5 кВ. Помимо этого, он ограничивает пики мешающих напряжений магнитной си-



стемы. Это позволяет комбинировать контакторы с программируемыми устройствами управления. Надобность в электронной сети катушки отпадает. Магнитная система не создает радиопомех. Пики перенапряжений могут однократно обуславливать ток в макс. 200 А и энергию в макс. 4 Дж или 10^6 х ток в макс. 5 А или энергию в макс. 0,05 Дж при нормальной волне (8/20 мксек).

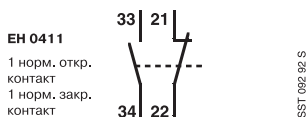
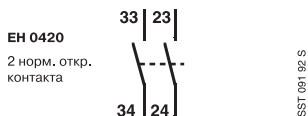
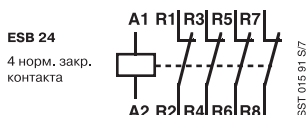
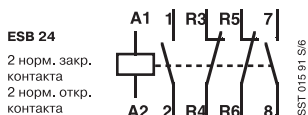
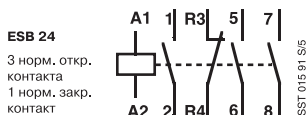
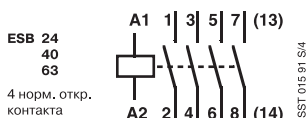
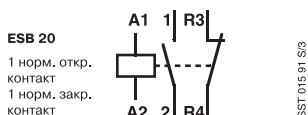
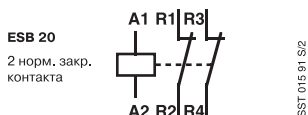
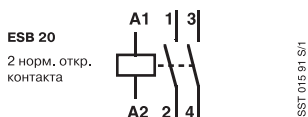
Все коммутационные звенья контакторов АББ типа ESB являются главными коммутационными звеньями и могут использоваться также как вспомогательные (см. тж. технические данные). Контакты без принудительного ведения, поэтому замыкающие и размыкающие контакты могут заходить друг за друга.

К типам ESB 24, 40 и 63 может дополнительно монтироваться двухполюсный вспомогательный выключатель типа EN 04 (1/2 ширины модуля). Этот вспомогательный выключатель необходимо использовать для коммутации управляющих сигналов.

Контакторы ESB 20, 24 и 40 могут поставляться также и как приборы «EN» с встроенным ручным выключателем, например, для применения «день/ночь». Таблица параметров может передаваться по запросу.

Модульные контакторы ESB. Данные для заказа

Обозначения клемм



Комплектующие

Тип контактора ②	Номинальное напряжение катушки ①		Данные для заказа	Вес 1 шт. кг	Упак. ед. шт.
Контакты	50 Гц	60 Гц	Изделие		
ESB 20-20 2 норм. откр. контакта	12 В	14 В	GH E321 1102 R1004	0,2	10
	24 В	27...28 В	GH E321 1102 R0001		
	42 В	48 В	GH E321 1102 R0002		
	48 В	55 В	GH E321 1102 R0003		
	110 В	125...127 В	GH E321 1102 R0004		
	230 В	255 В	GH E321 1102 R0006		
	231...244 В	268...283 В	GH E321 1102 R0005		
400 В	—	GH E321 1102 R0007			
ESB 20-02 2 норм. закр. контакта	12 В	14 В	GH E321 1202 R1004	0,2	10
	24 В	27...28 В	GH E321 1202 R0001		
	42 В	48 В	GH E321 1202 R0002		
	48 В	55 В	GH E321 1202 R0003		
	110 В	125...127 В	GH E321 1202 R0004		
	230 В	255 В	GH E321 1202 R0006		
	231...244 В	268...283 В	GH E321 1202 R0005		
400 В	—	GH E321 1202 R0007			
ESB 20-11 1 норм. откр. контакт 1 норм. закр. контакт	12 В	14 В	GH E321 1302 R1004	0,2	10
	24 В	27...28 В	GH E321 1302 R0001		
	42 В	48 В	GH E321 1202 R0002		
	48 В	55 В	GH E321 1302 R0003		
	110 В	125...127 В	GH E321 1302 R0004		
	230 В	255 В	GH E321 1302 R0006		
	231...244 В	268...283 В	GH E321 1302 R0005		
400 В	—	GH E321 1302 R0007			
ESB 24-40 4 норм. откр. контакта	12 В		GH E329 1102 R1004	0,28	5
	24 В	перем.ток	GH E329 1102 R0001		
	42 В	40...450 Гц	GH E329 1102 R0002		
	48 В	или	GH E329 1102 R0003		
	110...120 В	пост. ток	GH E329 1102 R0004		
	230...240 В		GH E329 1102 R0006		
	400...415 В		GH E329 1102 R0007		
ESB 24-04 4 норм. закр. контакта	12 В		GH E329 1202 R1004	0,28	5
	24 В	перем.ток	GH E329 1202 R0001		
	42 В	40...450 Гц	GH E329 1202 R0002		
	48 В	или	GH E329 1202 R0003		
	110...120 В	пост. ток	GH E329 1202 R0004		
	230...240 В		GH E329 1202 R0006		
	400...415 В		GH E329 1202 R0007		
ESB 24-22 2 норм. откр. контакта 2 норм. закр. контакта	12 В		GH E329 1302 R1004	0,28	5
	24 В	перем.ток	GH E329 1302 R0001		
	42 В	40...450 Гц	GH E329 1302 R0002		
	48 В	или	GH E329 1302 R0003		
	110...120 В	пост. ток	GH E329 1302 R0004		
	230...240 В		GH E329 1302 R0006		
	400...415 В		GH E329 1302 R0007		
ESB 24-31 3 норм. откр. контакта 1 норм. закр. контакт	12 В		GH E329 1602 R1004	0,28	5
	24 В	перем.ток	GH E329 1602 R0001		
	42 В	40...450 Гц	GH E329 1602 R0002		
	48 В	или	GH E329 1602 R0003		
	110...120 В	пост. ток	GH E329 1602 R0004		
	230...240 В		GH E329 1602 R0006		
	400...415 В		GH E329 1602 R0007		
ESB 24-13 1 норм. откр. контакт 3 норм. закр. контакта	12 В		GH E329 1702 R1004	0,28	5
	24 В	перем.ток	GH E329 1702 R0001		
	42 В	40...450 Гц	GH E329 1702 R0002		
	48 В	или	GH E329 1702 R0003		
	110...120 В	пост. ток	GH E329 1702 R0004		
	230...240 В		GH E329 1702 R0006		
	400...415 В		GH E329 1702 R0007		
ESB 40-40 4 норм. откр. контакта ③	24 В		GH E349 1102 R0001	0,45	3
	42 В	перем.ток	GH E349 1102 R0002		
	48 В	40...450 Гц	GH E349 1102 R0003		
	110 В	или	GH E349 1102 R0004		
	230 В	пост. ток	GH E349 1102 R0006		
	240 В		GH E349 1102 R0005		
	400 В		GH E349 1102 R0007		
415 В		GH E349 1102 R0008			
ESB 63-40 4 норм. откр. контакта ③	24 В		GH E369 1102 R0001	0,45	3
	42 В	перем.ток	GH E369 1102 R0002		
	48 В	40...450 Гц	GH E369 1102 R0003		
	110 В	или	GH E369 1102 R0004		
	230 В	пост. ток	GH E369 1102 R0006		
	240 В		GH E369 1102 R0005		
	400 В		GH E369 1102 R0007		
415 В		GH E369 1102 R0008			

① Другие напряжения по заказу

② Установочные контакторы «день/ночь», тип EN 20, EN 24, EN 40 по заказу

③ Возможны 1 или 2 норм. закр. контакта до макс. 30 А (AC1)

Автоматы для защиты электродвигателей серии MS

с тепловой и магнитной защитой



Любая авария двигателя требует его остановки, что влечет за собой простой оборудования и серьезные издержки на сервис. Обрыв кабеля, дисбаланс фаз, короткое замыкание или перегрузка двигателя по току — все эти аварии способны вывести двигатель из строя, поставив под угрозу обслуживающий персонал и остальное оборудование. В связи с этим, для защиты двигателей необходимо использовать надежные аппараты, способные с большой скоростью реагировать на появившуюся аварию и отключать двигатель, не допуская выхода его из строя. Компания АББ предлагает своим заказчикам современное надежное и ком-

пактное решение для защиты электродвигателей — автоматы для защиты электродвигателей серии MS. Преимущество данных аппаратов заключается в компетентности защиты. Устройства имеют электромагнитный и регулируемый тепловой расцепитель, что позволяет иметь защиту от короткого замыкания, защиту по перегрузке, а также косвенно защищает двигатель от обрыва фазы. Автоматы защиты электродвигателей серии MS с момента появления великолепно зарекомендовали себя как оптимальная защита электродвигателей небольших мощностей.

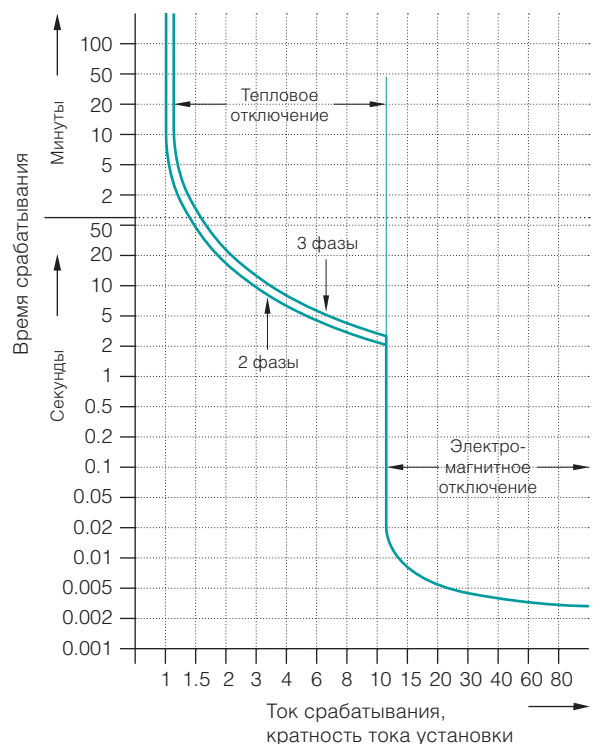
- Компактное исполнение
- Широкий диапазон уставок
- Полная защита электродвигателя
- Экономичное решение
- Ряд дополнительных аксессуаров



Автоматы для защиты электродвигателей MS 116/132 + контактор А 9.. + соединительный блок BEA 16/116



Автоматы для защиты электродвигателей MS 325.. + контактор А 26.. + соединительный блок BEA 26/325



Автомат для защиты электродвигателей серии MS 116



MS 116

MS 116 с тепловыми и электромагнитными расцепителями

Тип	Диапазон установок, A...A	Отключающая способность, кА	Код заказа	Масса/шт., кг
MS 116 - 0.16	0.10 ... 0.16	50	1SAM 250 000 R1001	0.268
MS 116 - 0.25	0.16 ... 0.25	50	1SAM 250 000 R1002	0.268
MS 116 - 0.4	0.25 ... 0.40	50	1SAM 250 000 R1003	0.268
MS 116 - 0.63	0.40 ... 0.63	50	1SAM 250 000 R1004	0.268
MS 116 - 1.0	0.63 ... 1.00	50	1SAM 250 000 R1005	0.268
MS 116 - 1.6	1.00 ... 1.60	50	1SAM 250 000 R1006	0.268
MS 116 - 2.5	1.60 ... 2.50	50	1SAM 250 000 R1007	0.268
MS 116 - 4.0	2.50 ... 4.00	50	1SAM 250 000 R1008	0.268
MS 116 - 6.3	4.00 ... 6.30	50	1SAM 250 000 R1009	0.268
MS 116 - 10.0	6.30 ... 8.00	50	1SAM 250 000 R1010	0.268
MS 116 - 12.0	8.00 ... 10.00	25	1SAM 250 000 R1012	0.268
MS 116 - 16.0	10.00 ... 16.00	16	1SAM 250 000 R1011	0.268



MS 132

MS 132 с тепловыми и электромагнитными расцепителями

MS 132 - 0.16	0.10 ... 0.16	100	1SAM 350 000 R1001	0.215
MS 132 - 0.25	0.16 ... 0.25	100	1SAM 350 000 R1002	0.215
MS 132 - 0.4	0.25 ... 0.40	100	1SAM 350 000 R1003	0.215
MS 132 - 0.63	0.40 ... 0.63	100	1SAM 350 000 R1004	0.215
MS 132 - 1.0	0.63 ... 1.00	100	1SAM 350 000 R1005	0.215
MS 132 - 1.6	1.00 ... 1.60	100	1SAM 350 000 R1006	0.265
MS 132 - 2.5	1.60 ... 2.50	100	1SAM 350 000 R1007	0.265
MS 132 - 4.0	2.50 ... 4.00	100	1SAM 350 000 R1008	0.265
MS 132 - 6.3	4.00 ... 6.30	100	1SAM 350 000 R1009	0.265
MS 132 - 10.0	6.30 ... 10.00	100	1SAM 350 000 R1010	0.265
MS 132 - 16.0	10.00 ... 16.00	50	1SAM 350 000 R1011	0.310
MS 132 - 20.0	16.00 ... 20.00	50	1SAM 350 000 R1013	0.310
MS 132 - 25.0	20.00 ... 25.00	50	1SAM 350 000 R1014	0.310
MS 132 - 32.0	10.00 ... 32.00	25	1SAM 350 000 R1015	0.310

Дополнительные принадлежности

Предлагаются дополнительно к MS 116/132; устанавливаются пользователем



HKF 1-11

Тип	Характеристики	Код заказа	Масса/шт., кг
Вспомогательные контакты для фронтальной установки			
HKF1-11	1 Н.О. + 1 Н.З.	1SAM 201 901 R1001	0.011
Вспомогательные контакты, боковая установка, правая сторона			
HK1-11	1 Н.О. + 1 Н.З.	1SAM 201 902 R1001	0.036
Принудительный расцепитель, боковая установка, левая сторона			
AA1-24	24 В, 50 Гц	1SAM 201 910 R1001	0.100
AA1-230	200-240 В, 50 Гц	1SAM 201 910 R1003	0.100
Сигнальный контакт для общего сигнала срабатывания, боковая установка, правая сторона			
SK1-11	1 Н.О. + 1 Н.З.	1SAM 201 903 R1001	0.036
SK1-20	2 Н.О.	1SAM 201 903 R1002	0.036
SK1-02	2 Н.З.	1SAM 201 903 R1003	0.036
Расцепитель минимального напряжения, боковая установка, левая сторона			
UA1-24	24 В, 50 Гц	1SAM 201 904 R1001	0.102
UA1-230	230 В, 50 Гц	1SAM 201 904 R1005	0.102
UA1-400	400 В, 50 Гц	1SAM 201 904 R1006	0.102

Автомат для защиты электродвигателей серии MS 225/325



MS 325



HKF



AS



HK



SK

MS 325 с тепловыми и электромагнитными расцепителями

Тип	Диапазон установок, A...A	Отключающая способность, кА	Код заказа	Масса/шт., кг
MS 325 - 0.16	0.10 ... 0.16	100	1SAM 150 000 R1001	0.347
MS 325 - 0.25	0.16 ... 0.25	100	1SAM 150 000 R1002	0.347
MS 325 - 0.4	0.25 ... 0.40	100	1SAM 150 000 R1003	0.347
MS 325 - 0.63	0.40 ... 0.63	100	1SAM 150 000 R1004	0.347
MS 325 - 1	0.63 ... 1.00	100	1SAM 150 000 R1005	0.347
MS 325 - 1.6	1.00 ... 1.60	100	1SAM 150 000 R1006	0.347
MS 325 - 2.5	1.60 ... 2.50	100	1SAM 150 000 R1007	0.347
MS 325 - 4	2.50 ... 4.00	100	1SAM 150 000 R1008	0.347
MS 325 - 6.3	4.00 ... 6.30	100	1SAM 150 000 R1009	0.347
MS 325 - 9	6.30 ... 9.00	100	1SAM 150 000 R1010	0.347
MS 325 - 2.5	9.00 ... 12.50	75	1SAM 150 000 R1011	0.347
MS 325 - 6	12.50 ... 16.00	60	1SAM 150 000 R1012	0.347
MS 325 - 20	16.00 ... 20.00	55	1SAM 150 000 R1013	0.347
MS 325 - 25	20.00 ... 25.00	50	1SAM 150 000 R1014	0.347

MS 225 с тепловыми и электромагнитными расцепителями

Тип	Диапазон установок, A...A	Отключающая способность, кА	Код заказа	Масса/шт., кг
MS 225 - 0.25	0.16 ... 0.25	50	1SAM 151 000 R1002	0.347
MS 225 - 0.4	0.25 ... 0.40	50	1SAM 151 000 R1003	0.347
MS 225 - 0.63	0.40 ... 0.63	50	1SAM 151 000 R1004	0.347
MS 225 - 1	0.63 ... 1.00	50	1SAM 151 000 R1005	0.347
MS 225 - 1.6	1.00 ... 1.60	50	1SAM 151 000 R1006	0.347
MS 225 - 2.5	1.60 ... 2.50	50	1SAM 151 000 R1007	0.347
MS 225 - 4	2.50 ... 4.00	50	1SAM 151 000 R1008	0.347
MS 225 - 6.3	4.00 ... 6.30	50	1SAM 151 000 R1009	0.347
MS 225 - 9	6.30 ... 9.00	40	1SAM 151 000 R1010	0.347
MS 225 - 2.5	9.00 ... 12.50	30	1SAM 151 000 R1011	0.347
MS 225 - 16	12.50 ... 16.00	30	1SAM 151 000 R1012	0.347
MS 225 - 20	16.00 ... 20.00	10	1SAM 151 000 R1013	0.347
MS 225 - 25	20.00 ... 25.00	10	1SAM 151 000 R1014	0.347

Дополнительные принадлежности

Предлагаются дополнительно к MS 225/325; устанавливаются пользователем

Тип	Характеристики	Код заказа	Масса/шт., кг
Вспомогательные контакты для фронтальной установки			
HKF-11	1 Н.О. + 1 Н.З.	1SAM 101 928 R0001	0.020
HKF-20	2 Н.О.	1SAM 101 928 R0002	0.020
Вспомогательные контакты, боковая установка, левая сторона, макс. 2 штуки			
HK-11	1 Н.О. + 1 Н.З.	1SAM 101 901 R0001	0.031
HK-20	2 Н.О. (4)	1SAM 101 901 R0002	0.031
HK-02	2 Н.З.	1SAM 101 901 R0003	0.031
Сигнальный контакт для общего сигнала срабатывания, боковая установка, левая сторона, макс. шт.			
SK-11	1 Н.О. + 1 Н.З.	1SAM 101 904 R0003	0.031
Расцепитель мин. напряжения, вставляемый			
UA, электропит. снизу, U _c	400 В~	1SAM 101 902 R040010	0.020
UAF, электропит. сверху, соотв. подсоедин. U _c	24 В~	1SAM 101 903 R002410	0.020
	110 В~	1SAM 101 903 R011010	0.020
	230 В~	1SAM 101 903 R023010	0.020
	400 В~	1SAM 101 903 R040010	0.020
Принудительный расцепитель разомкнутой цепи, вставляемый			
AA	24 ... 60 В AC/DC	1SAM 101 909 R0001	0.020
AA	110... 240 В AC/DC	1SAM 101 909 R0002	0.020

Автомат для защиты электродвигателей серии MS 450 и MS 495



MS 450



MS 495



HK4-11



HKS4-02



SK4-11



расцепитель AA4

MS 116 с тепловыми и электромагнитными расцепителями

Тип	Диапазон установок, А...А	Отключающая способность, кА	Код заказа	Масса/шт., кг
MS 450 - 16	11 ... 16	50	1SAM 450 000 R1001	0.960
MS 450 - 20	14 ... 20	50	1SAM 450 000 R1002	0.960
MS 450 - 25	18 ... 25	50	1SAM 450 000 R1003	0.960
MS 450 - 32	22 ... 32	50	1SAM 450 000 R1004	0.960
MS 450 - 40	28 ... 40	50	1SAM 450 000 R1005	0.960
MS 450 - 45	36 ... 45	50	1SAM 450 000 R1006	0.960
MS 450 - 50	40 ... 50	50	1SAM 450 000 R1007	0.960

MS 495 с тепловыми и электромагнитными расцепителями

MS 495 - 40	28 ... 40	50	1SAM 550 000 R1005	2.100
MS 495 - 50	36 ... 50	50	1SAM 550 000 R1006	2.100
MS 495 - 63	45 ... 63	50	1SAM 550 000 R1007	2.100
MS 495 - 75	57 ... 75	50	1SAM 550 000 R1008	2.100
MS 495 - 90	70 ... 90	50	1SAM 550 000 R1009	2.100
MS 495 - 100	80 ... 100 ⊕	50	1SAM 550 000 R1010	2.100

⊕ Макс. ток двигателя 95 А

Дополнительные принадлежности

Предлагаются дополнительно к MS 450 и MS 495. Устанавливаются пользователем.

Тип	Характеристики	Код заказа	Масса/шт., кг
Вспомогательные контакты для фронтальной установки			
HK4-11	1 Н.О. + 1 Н.З.	1SAM 401 901 R1001	0.020
HK4-W	1 переключ.	1SAM 401 901 R1002	0.020
Вспомогательные контакты, боковая установка, левая сторона, макс. 1 шт.			
HKS4-11	1 Н.О. + 1 Н.З.	1SAM 401 902 R1001	0.030
HKS4-11	2 Н.О.	1SAM 401 902 R1002	0.030
HKS4-11	2 Н.З.	1SAM 401 902 R1003	0.030
Выключатель с индикатором соотв. UL 508 тип E, для отдельной сигнализации короткого замыкания и общего расцепления, боковая установка, левая сторона, макс. 1 шт., также с вспомогат. выключателем (1)			
SK4-11	1 Н.О. + 1 Н.З.	1SAM 401 904 R1001	0.030
Расцепитель миним. напряжения с главным вспомогательным выключателем 2 Н.О., для боковой установки, правая сторона			
UA4	U _н 24 В 50 Гц	1SAM 401 905 R1004	0.120
UA4	110 В 50 Гц	1SAM 401 905 R1001	0.120
UA4	230 В 50 Гц / 240 В 60 Н	1SAM 401 905 R1002	0.120
UA4	400 В 50 Гц	1SAM 401 905 R1003	0.120
Расцепитель миним. напряжения с главным вспомогательным выключателем 2 Н.О., для боковой установки, левая сторона			
UA4-НК	U _н 230 В 50 Гц / 240 В 60 Гц	1SAM 401 906 R1001	0.130
UA4-НК	400 В 50 Гц	1SAM 401 906 R1002	0.130
Расцепитель минимального напряжения, боковая установка, левая сторона			
AA4	20–70 В, 50/60 Гц/DC	1SAM 401 907 R1001	0.110
AA4	70–190 В, 50/60 Гц/DC	1SAM 401 907 R1002	0.110
AA4	190–330 В, 50/60 Гц/DC	1SAM 401 907 R1003	0.110
AA4	330–500 В, 50/60 Гц/DC	1SAM 401 907 R1004	0.110

Устройства плавного пуска PSR, PSS, PST(B)



Системы плавного пуска — полный диапазон устройств

Компания АББ предлагает три типа систем плавного пуска для удовлетворения всех потребностей заказчика по использованию двигателей от малых до средних размеров в диапазоне токов от 3 до 1810 А. Ниже в обзорной таблице приведены основные характеристики различных типов. Более подробная техническая информация и данные для заказа приводятся на следующих страницах.

Устройства компактной серии

Тип PSR, предназначены для работы с токами электродвигателей от 3 до 105 А. Это последнее пополнение серии устройств плавного пуска удобной и компактной конструкции. Кроме того, концепция системы включает мотор-автоматы и возможность дистанционного управления при помощи аксессуара Field-BusPlug. Все типоразмеры имеют интегрированное сигнальное реле, а начиная с типоразмера 25 А устройства типа PSR также оснащены сигнальным выходом для TOR (выход на полное напряжение).

В стандартном исполнении устройства плавного пуска типа PSR обеспечивают до 10 пусков в час. При установке дополнительного охлаждающего вентилятора пусковая возможность увеличивается до 20 пусков в час.

- Номинальный ток 3.9–105 А (1.5–55 кВт)
- Напряжение электродвигателя 208–600 В
- Питающее напряжение 24 В пост. тока или 100–240 В перем. тока
- Простая установка и настройка
- Монтаж на DIN-рейку или монтажную плату
- Встроенные шунтирующие контакты

Благодаря компактной конструкции устройства плавного пуска серии PSR идеально подходят для установки в местах с ограниченным пространством и где требуется простая функциональность.

Устройства универсальной серии

Тип PSS, предназначены для работы с токами электродвигателей от 18 до 300 А и предлагает гибкое решение при простой установке и настройке.

- Гибкость. Возможны два способа включения — последовательно в цепь питания или внутри треугольника. Могут также оснащаться системой ограничения тока.
- С помощью трех поворотных переключателей, имеющих простую маркировку и расположенных на лицевой панели устройства, имеется возможность регулировки системы плавного пуска PSS в зависимости от разнообразных областей применения.
- Обеспечивает наивысшую надежность и минимизирует потребности в техническом обслуживании, даже когда требуются частые пуски и остановки системы.

Устройства усовершенствованной серии

Тип PST(B), предназначены для работы с токами электродвигателей от 30 до 1050 А и предлагает усовершенствованные функции плавного пуска включая встроенную защиту, программируемые сигнальные реле, гибкую систему коммуникации и ЖК-дисплей.

Устройства PSTB 370–1050 А имеют встроенный шунтирующий контактор.

- Для защиты электродвигателей предусмотрены встроенное электронное реле перегрузки, реле контроля фазировки, защита от превышения тока и контроль температуры двигателя. Для защиты системы плавного пуска предусмотрена усовершенствованная защита тиристоров.
- Используя адаптер технологической шины FieldBusPlug (FBP) от группы компаний АББ вы в любой момент времени можете выбрать тип технологической шины из набора разъемов FBP. Интерфейс между системой плавного пуска PST и разъемом FBP будет всегда одинаковым, независимо от мощности устройства и даты его приобретения.
- Отображение информации на 13 языках (в том числе русский язык), система меню подобная той, что используется в мобильных телефонах, предварительное программирование параметров для конкретного применения, автоматическое протоколирование состояния и событий. Очень простая настройка и управление системой.
- Предоставляют вам несколько возможностей по сигнализации предупреждений, сообщений о неисправностях и других событиях.
- Позволяет запускать и останавливать электродвигатели с большим линейным ускорением, чем при линейном изменении напряжения.

PSR 3...105	PSS 18/30...300/515	PST 30...PSTB 1050 Вм	
○	—	●	Система коммуникации по технологической шине
—	—	●	Часы реального времени
—	—	●	Программируемые функции контроля неисправностей
—	—	●	Программируемые функции выдачи предупреждений
—	—	●	Вход термодатчика (PTC) для защиты мотора
—	—	●	Защита от превышения тока
—	—	●	Защита от расфазировки и обратного включения фаз
—	—	●	Защита от блокировки ротора
—	●	●	Тиристорная защита от перегрева
—	—	●	Защита от перегрузки электродвигателя
—	—	●	Четырехкнопочная клавиатура
—	—	○	Внешняя клавиатура
—	○	●	Управление ограничением тока
—	●	●	Включение в линию и внутри треугольника
●	●	●	Светодиодная индикация
●	—	○ ¹⁾	Встроенный шунтирующий контактор (¹⁾ для PSTB)
●	●	●	Плавный пуск и остановка
—	—	●	Управление крутящим моментом
—	—	●	Аналоговый выход

- Стандартно
- Дополнительно
- Отсутствует

Устройства плавного пуска PSR



	PSR 3...PSR 16					PSR 25...PSR 30	
Устройства плавного пуска, тип							
Нормальный пуск:	PSR3	PSR6	PSR9	PSR12	PSR16	PSR25	PSR30
Включение в линию 400 В							
кВт	1.5	3	4	5.5	7.5	11	15
А	3.9	6.8	9	12	16	25	30
400 В, 40 °C							
Мотор-автомат, тип							
При использовании мотор-автомата будет обеспечена координация типа 1.	MS116	MS116	MS116	MS116	MS116	MS132	MS132
Защитный предохранитель 400 В, 65 кА, 40 °C, предохранитель gG							
При использовании предохранителей gG будет обеспечена координация типа 1.	10 А	16 А	25 А	32 А	32 А	50 А	63 А
Выключатель для плавких предохранителей, тип							
Подходящий выключатель для указанных выше плавких предохранителей gG.	OS32D	OS32D	OS32D	OS32D	OS32D	OS32D	OS32D
Контактор цепи питания, тип							
Контактор цепи питания не требуется для самой системы плавного пуска, однако он часто применяется для размыкания при перегрузках.	A9	A9	A9	A12	A16	A26	A30
Тепловое реле, тип							
Тепловое реле перегрузки всегда требуется для защиты электродвигателя.	TA25DU	TA25DU	TA25DU	TA25DU	TA25DU	TA25DU	TA25DU
Шунтирующие контакты							
	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.

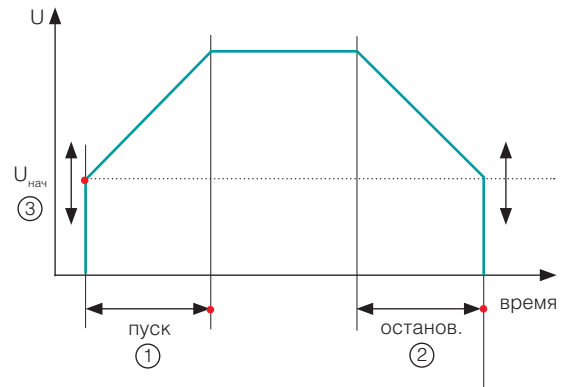
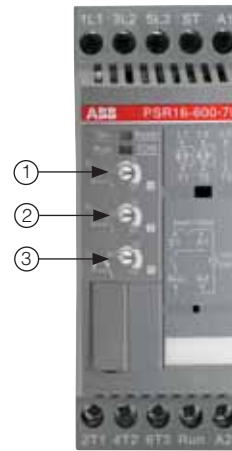
Координация защитного оборудования согласно МЭК 60947-4-2:

Координация типа 1: требует, чтобы при возникновении короткого замыкания устройство не создавало опасности для персонала или установки и может оказаться непригодно для дальнейшей работы без проведения ремонта и замены некоторых элементов.

Координация типа 2: требует, чтобы при коротком замыкании устройство не создавало опасности для персонала или установки и должно быть пригодно для дальнейшей работы. Для изделий с электронными силовыми ключами координация типа 2 может быть достигнута только за счет применения быстродействующих полупроводниковых предохранителей.



Настройки



PSR 37...PSR 45		PSR 60...PSR 105			
Устройства плавного пуска, тип					
PSR 37	PSR 45	PSR 60	PSR 72	PSR 85	PSR 105
18,5	22	30	37	45	55
37	45	60	72	85	105
400 В, 40 °С					
Мотор-автомат, тип					
MS450	MS450	MS495	MS495	MS495	-
Защитный предохранитель, 400 В, 65 кА, 40 °С, предохранитель gG					
100 А	125 А	125 А	200 А	200 А	250 А
Выключатель для плавких предохранителей, тип					
OS63D	OS125D	OS125D	OS250D	OS250D	OS250D
Контактор цепи питания, тип					
A40	A50	A63	A75	A95	A110
Тепловое реле, тип					
TA42DU	TA75DU	TA75DU	TA75DU	TA110DU	TA110DU
Шунтирующие контакты					
Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.

Количество пусков в час устройств серии PSR

Ток двигателя, I _н	Количество стартов в час без вентилятора								Количество стартов в час с вентилятором							
	10	20	30	40	50	60	80	100	10	20	30	40	50	60	80	100
3 А	PSR3								PSR3							
6 А	PSR6				PSR9				PSR6				PSR9			
9 А	PSR9		PSR12		PSR16		PSR25		PSR9		PSR12		PSR16		PSR25	
12 А	PSR12		PSR16		PSR25		PSR30		PSR12		PSR16		PSR25		PSR30	
16 А	PSR10	PSR25		PSR30		PSR37		PSR16		PSR25		PSR30		PSR37		
25 А	PSR25	PSR30	PSR37		PSR45		PSR60		PSR25	PSR30	PSR37		PSR45		PSR60	
30 А	PSR30	PSR37		PSR45		PSR60		PSR30		PSR37		PSR45		PSR60		
37 А	PSR37	PSR45		PSR60		PSR72	PSR85	PSR105	PSR37		PSR45		PSR60		PSR72	
45 А	PSR45		PSR60		PSR72	PSR85	PSR105	-	PSR45		PSR60		PSR72		PSR105	
60 А	PSR60		PSR72	PSR85	PSR105		-	-	PSR60		PSR72		PSR85	PSR105	-	-
72 А	PSR72	PSR85	PSR105		-	-	-	-	PSR72		PSR85		PSR105		-	-
85 А	PSR85	PSR105		-	-	-	-	-	PSR85		PSR105		-	-	-	-
105 А	PSR105	-	-	-	-	-	-	-	PSR105		-	-	-	-	-	-

 Данные приведены для температуры 40 °С, пускового тока $4 \times I_n$ и времени старта 6 секунд.



PSR3...PSR16



PSR25...PSR30



PSR37...PSR45



PSR-FBPA



PSR16-MS116



PSR45-MS450



PSR105-MS495



PSLW



PSR-FAN
PSR-FAN

Гнездо для внешней шины

Устройства плавного пуска PSR3, PSR105

Данные для заказа

Мощность двигателя				Тип	Код для заказа	Вес кг 1 шт.
230 В P _e кВт	400 В P _e кВт	500 В P _e кВт	Макс ном. ток эл. двигателя, I _e А			
208–600 В AC						
Напряжение управления, U _s 100–240 В AC						
0,75	1,5	2,2	3,9	PSR3-600-70	1SFA 896 103 R7000	0,45
1,5	3	4	6,8	PSR6-600-70	1SFA 896 104 R7000	0,45
2,2	4	4	9	PSR9-600-70	1SFA 896 105 R7000	0,45
3	5,5	5,5	12	PSR12-600-70	1SFA 896 106 R7000	0,45
4	7,5	7,5	16	PSR16-600-70	1SFA 896 107 R7000	0,45
5,5	11	15	25	PSR25-600-70	1SFA 896 108 R7000	0,65
7,5	15	18,5	30	PSR30-600-70	1SFA 896 109 R7000	0,65
7,5	18,5	22	37	PSR37-600-70	1SFA 896 110 R7000	1,00
11	22	30	45	PSR45-600-70	1SFA 896 111 R7000	1,00
15	30	37	60	PSR60-600-70	1SFA 896 112 R7000	2,20
22	37	45	72	PSR72-600-70	1SFA 896 113 R7000	2,27
22	45	55	85	PSR85-600-70	1SFA 896 114 R7000	2,27
30	55	55	105	PSR105-600-70	1SFA 896 115 R7000	2,27
Напряжение управления, U _s 24 В DC						
0,75	1,5	2,2	3,9	PSR3-600-81	1SFA 896 103 R8100	0,45
1,5	3	4	6,8	PSR6-600-81	1SFA 896 104 R8100	0,45
2,2	4	4	9	PSR9-600-81	1SFA 896 105 R8100	0,45
3	5,5	5,5	12	PSR12-600-81	1SFA 896 106 R8100	0,45
4	7,5	7,5	16	PSR16-600-81	1SFA 896 107 R8100	0,45
5,5	11	15	25	PSR25-600-81	1SFA 896 108 R8100	0,65
7,5	15	18,5	30	PSR30-600-81	1SFA 896 109 R8100	0,65
7,5	18,5	22	37	PSR37-600-81	1SFA 896 110 R8100	1,00
11	22	30	45	PSR45-600-81	1SFA 896 111 R8100	1,00
15	30	37	60	PSR60-600-81	1SFA 896 112 R8100	2,20
22	37	45	72	PSR72-600-81	1SFA 896 113 R8100	2,27
22	45	55	85	PSR85-600-81	1SFA 896 114 R8100	2,27
30	55	55	105	PSR105-600-81	1SFA 896 115 R8100	2,27

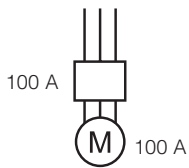
Описание	Тип	Код для заказа	Вес кг 1 шт.
Адаптер технологической шины			
Идентичные аксессуары для всех размеров	PSR-FBPA	1SFA 896 312 R1001	0,06
Соед. комплект для PSR3-16 и MS116	PSR16-MS116	1SFA 896 211 R1001	0,03
Соед. комплект для PSR25-30 и MS132	PSR30-MS132	1SFA 896 212 R1001	0,03
Соед. комплект для PSR37-45 и MS450	PSR45-MS450	1SFA 896 213 R1001	0,03
Соед. комплект для PSR60-105 и MS495	R105-MS495	1SAM 501 903 R1001	0,05
Вентилятор			
Все модели могут быть оснащены дополнительным охлаждающим вентилятором с целью увеличения мощности при пуске.	PSR-FAN3-45A	1SFA 896 311 R1001	0,01
Применим для всех моделей.	PSR-FAN60-105A	1SFA 896 313 R1001	0,013
Блок расширения контактов PSR60-105			
Размер кабеля мм ² 1*10...50, 2*10...25	PSLW-72	1SFA 899 002 R1072	0,15
Адаптер технологической шины компании АББ			
Идентичные аксессуары для всех типоразмеров.			

Устройства плавного пуска PSS

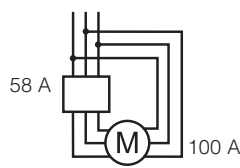
Применение

Устройства плавного пуска типа PSS 18/30...PSS 300/515 представляют собой весьма гибкое техническое решение, соответствующее требованиям большинства применений и предназначенное для замены систем пуска переключением «звезда-треугольник». Поскольку устройство может включаться внутри соединения обмоток мотора треугольником (сравните с включением стандартных систем пуска переключением «звезда-треугольник»), ток, протекающий через систему плавного пуска, уменьшается на 42%. За счет этого становится возможным, например, управлять 100-амперным электродвигателем, используя 58-амперную систему плавного пуска PSS.

Включение в линию



Включение в соединение треугольником



Включение систем PSS18/30...PSS300/515 последовательно в цепь питания и внутри соединения треугольником

Описание

- Широкий диапазон напряжения питания — 208–690 В AC
- Диапазон напряжения управления 110–120 В AC и 220–240 В AC
- Номинальные токи 18–300 А (при включении в линию) и 30–515 А (при включении в соединение треугольником)
- Одно и то же устройство может использоваться как в схеме с включением последовательно в линию, так и в схеме включения внутри треугольника
- Возможность регулировки начального уровня напряжения, наклона характеристики пуска и остановки
- Дополнительная функция ограничения тока
- Полупроводниковая электрическая схема
- Разработаны для непрерывной длительной работы без шунтирования
- Резерв перегрузки по току до 15% в режиме непрерывной работы (10% для систем PSS300/515)
- Имеются дополнительные элементы (принадлежности) для подключения и монтажа — см. страницы для заказа

Светодиодные индикаторы:

- Питание включено
- Процесс пуска завершен
- Общая неисправность (сторона двигателя или установки)
- Индикация внешней неисправности





	PSS18/30...PSS44/76				PSS50...PSS72/124			
Устройства плавного пуска, тип								
Нормальный пуск:	PSS18/30	PSS30/52	PSS37/64	PSS50/85	PSS50/85	PSS60/105	PSS72/124	
Включение в линию 400 В								
кВт	7.5	15	18.5	22	25	30	37	
Номинальный ток I_{eT}	A	18	30	37	44	50	60	
400 В, 40 °С								
Автоматический выключатель (50 кА), тип								
При использовании только автоматического выключателя достигается координация типа 1.	T2S160	T2S160	T2S160	T2S160	T2S160	T2S160	T2S160	
Защитный предохранитель (65 кА), тип								
Для достижения координации типа 2 необходимо использовать полупроводниковые предохранители.	PSFU-50	PSFU-80	PSFU-125	PSFU-160	PSFU-160	PSFU-200	PSFU-250	
Выключатель для плавких предохранителей, тип								
Для полупроводниковых предохранителей рекомендуется использовать соответствующие выключатели для плавких вставок.	OS160RD0380	OS160RD0380	OS160RD0380	OS160RD0380	OS160RD0380	OS160RD0380	OS160RD0380	
Контактор цепи питания, тип								
Контактор цепи питания не требуется для самой системы плавного пуска, однако он часто применяется для размыкания при перегрузках.	A26	A30	A40	A50	A50	A63	A75	
Тепловое реле, тип								
Реле перегрузки требуется всегда для защиты электродвигателя.	TA25DU	TA25DU	TA42DU	TA75DU	TA75DU	TA75DU	TA75DU	
Шунтирующий контактор, тип								
Шунтирующий контактор может быть использован для снижения потерь мощности в системе плавного пуска, так и для повыш. кол-ва пусков/ч. Все системы плавного пуска могут работать без шунтирования.	A9	A16	A26	A26	A30	A40	A50	
Трансформаторы тока, тип								
Должен использоваться, если требуется функция ограничения по току.	PSCT-60 2 витка	PSCT-40 1 виток	PSCT-50 1 виток	PSCT-60 1 виток	PSCT-75 1 виток	PSCT-75 1 виток	PSCT-100 1 виток	

Координации защитного оборудования согласно МЭК 60947-4-2:

Координация типа 1: требует, чтобы при возникновении короткого замыкания устройство не создавало опасности для персонала или установки и может оказаться непригодно для дальнейшей работы без проведения ремонта и замены некоторых элементов.

Координация типа 2: требует, чтобы при коротком замыкании устройство не создавало опасности для персонала или установки и должно быть пригодно для дальнейшей работы.

Для изделий с электронными силовыми ключами координация типа 2 может быть достигнута только за счет применения быстродействующих полупроводниковых предохранителей.

Для защиты цепей питания необходимо использовать инерционные предохранители 6А или автоматические выключатели с характеристикой С.



1SFT098889-038



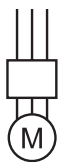
1SFT098800-004

PSS85/147...PSS142/245

PSS175/300...PSS300/515

Устройства плавного пуска, тип

PSS85/147	PSS105/181	PSS142/245	PSS175/300	PSS250/430	PSS300/515
45	55	75	90	132	160
85	105	142	175	250	300
400 В, 40 °С					
Автоматический выключатель (50 кА), тип					
T2S160	T3S250	T3S250	T3S250	T4S320	T5S400
Защитный предохранитель (65 кА), тип					
PSFU-315	PSFU-400	PSFU-450	PSFU-500	PSFU-700	PSFU-900
Выключатель для плавких предохранителей, тип					
OS160RD0380	OESA250R03D80	OESA250R03D80	OESA250R03D80	OESA400R03D80	OESA400R03D80
Контактор цепи питания, тип					
A95	A110	A145	A185	A260	A300
Тепловое реле, тип					
TA110DU	TA110DU	TA200DU	TA200DU	TA450DU	TA450DU
Шунтирующий контактор, тип					
A50	A63	A95	A145	A260	A210
Трансформаторы тока, тип					
PSCT-125	PSCT-150	PSCT-200	PSCT-250	PSCT-400	PSCT-400
1 виток	1 виток	1 виток	1 виток	1 виток	1 виток



Включение в линию

PSS 18/30...PSS 300/515

230–500 В

Электродвигатель						
400 В	500 В	690 В	Номинальный ток, I_n	Тип	Код для заказа	Вес
P_n кВт	P_n кВт	P_n кВт	А			кг
7,5	11	-	18	PSS30/52-500L	1SFA 892 002 R1002	2,30
15	18,5	-	30	PSS37/64-500L	1SFA 892 003 R1002	2,30
18,5	22	-	37	PSS44/76-500L	1SFA 892 004 R1002	2,30
22	25	-	44	PSS50/85-500L	1SFA 892 005 R1002	3,60
25	30	-	50	PSS60/105-500L	1SFA 892 006 R1002	3,80
30	37	-	60	PSS72/124-500L	1SFA 892 007 R1002	3,80
37	45	-	72	PSS85/147-500L	1SFA 892 008 R1002	8,60
45	55	-	85	PSS105/181-500L	1SFA 892 009 R1002	10,40
55	75	-	105	PSS142/245-500L	1SFA 892 010 R1002	10,40
75	90	-	142	PSS175/300-500L	1SFA 892 011 R1002	20,50
90	110	-	175	PSS250/430-500L	1SFA 892 013 R1002	22,00
132	160	-	250	PSS300/515-500L	1SFA 892 014 R1002	22,00



Номинал предохранителя и потеря мощности

Для устройств	Рекомен. комп. АББ — защита от перег.		Макс. потеря мощности при ном. I_e		Максимальный номинал предохранителя — главная цель				Энергопотр. по цепи питания	
	Диапазон тока		с шунтирующим контактором		Предохранители типа Bussmann		Тип АББ			
	Тип	Тип	А	Вт	А	Тип	Держатель	Предохранитель*		Держатель
PSS18/30	TA 25 DU	6–18	65	13,5	50	170M1364	170H1007	PSFU-50	PSFH-1	9
PSS30/52	TA 25 DU	10–30	100	14,6	80	170M1366	170H1007	PSFU-80	PSFH-1	9
PSS37/64	TA 42 DU	22–37	120	17,5	125	170M1368	170H1007	PSFU-125	PSFH-1	9
PSS44/76	TA 75 DU	29–44	142	17,5	160	170M1369	170H1007	PSFU-160	PSFH-1	9
PSS50/85	TA 75 DU	29–50	160	20,5	160	170M1369	170H1007	PSFU-160	PSFH-1	10
PSS60/105	TA 75 DU	29–60	190	22	200	170M1370	170H1007	PSFU-200	PSFH-1	10
PSS72/124	TA 75 DU	45–72	226	30,5	250	170M1371	170H1007	PSFU-250	PSFH-1	10
PSS85/147	TA 110 DU	65–85	291	56,5	315	170M1372	170H1007	PSFU-315	PSFH-1	36
PSS105/181	TA 110 DU	65–105	351	61	400	170M3019	170H3004	PSFU-400	PSFH-2	36
PSS142/245	TA 200 DU	100–142	462	63	450	170M3020	170H3004	PSFU-450	PSFH-2	36
PSS175/300	TA 200 DU	100–175	590	117	500	170M3021	170H3004	PSFU-500	PSFH-2	65
PSS250/430	TA 450 DU	130–250	815	117	700	170M5013	170H3004	PSFU-700	PSFH-2	65
PSS300/515	TA 450 DU	130–300	965	140	900	170M5015	170H3004	PSFU-900	PSFH-2	65

* Для защиты УПП необходимо взять 3 предохранителя с соответствующими ему держателями, указанными в таблице, либо использовать трехполюсный выключатель нагрузки OS, OESA с предохранителями, техническая информация о которых приведена в главе 7 каталога «Выключатели нагрузки до 3150 А».

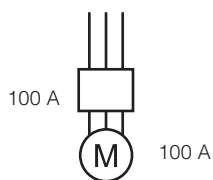
Устройства плавного пуска PST (B)

Применение

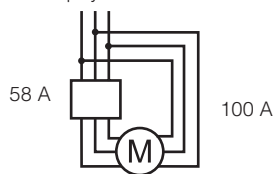
Семейство PST представляет собой системы плавного пуска, оснащенные микропроцессорами и разработанные с использованием новейших технологических решений для плавного пуска и остановки электродвигателей. Системы плавного пуска PST в стандартном исполнении выполняют многочисленные функции защиты. Четырехкнопочная клавиатура и логичная структура меню упрощают процедуры монтажа, ввода в эксплуатацию и управления. Имеется возможность выбора одного из 13 языков интерфейса.

Системы плавного пуска PST могут использоваться как совместно с шунтирующими контакторами, так и без них. Исключение составляют мощные модели PSTB370...PSTB1050, в которых шунтирующий контактор уже интегрирован в конструкцию.

Включение в линию



Включение внутри треугольника



Включение в линию и включение внутри соединения «треугольником» PST30...PSTB1050

Описание

- Широкий диапазон напряжения силовой сети 208–690 В переменного тока.
- Широкий диапазон напряжения управления — 100–250 В, 50/60 Гц.
- Номинальные токи 30–1050 А (при включении в линию) и 52–1810 А (при включении в соединение «треугольником»).
- Одно и то же устройство может использоваться как в схеме включения в линию, так и в схеме соединения «треугольником».
- Возможность точной регулировки режимов устройства плавного пуска таких, как пуск и остановка, разгон, шаговый режим, ступенчатое понижение напряжения и пошаговые пуски.
- Предел тока, регулируемые в диапазоне $2-7 \times I_e$
- Термисторный (РТС) контроль обмотки мотора.
- Часы реального времени.
- Протоколирование 20 последних событий с метками времени.
- Готовность к работе по технологической шине обмена данными.
- Защита электродвигателя от перегрузки с имитацией температуры двигателя, исходя из измеренного тока. Можно выбрать типы 10 А, 10, 20 и 30.
- Защита от блокировки электродвигателя.
- Защита двигателя от работы в ненагруженном режиме.
- Защита от дисбаланса фаз.
- Защита от неверного чередования фаз.
- Контроль крутящего момента.
- Аналоговый выход.





1SFC102172F0001



1SFC102172F0001

	PST 30...PST 72						PST 85...PST 142		
Устройства плавного пуска, тип									
Нормальный пуск:	PST30	PST37	PST44	PST50	PST60	PST72	PST85	PST105	PST142
Включение в линию (400 В)									
кВт	15	18.5	22	25	30	37	45	55	75
Номинальный ток I _е	30	37	44	50	60	72	85	105	142
400 В, 40 °С									
Автоматический выключатель (50 кА), тип									
При использовании только автоматического выключателя достигается координация типа 1.	T2S160	T2S160	T2S160	T2S160	T2S160	T2S160	T2S160	T3S250	T3S250
Защитный предохранитель (65 кА), тип									
Для достижения координация типа 2 необходимо использовать полупроводниковые предохранители.	PSFU-80	PSFU-125	PSFU-160	PSFU-160	PSFU-200	PSFU-250	PSFU-315	PSFU-400	PSFU-450
Выключатель для плавких предохранителей, тип									
Для полупроводниковых предохранителей рекомендуется использовать соответствующие выключатели для плавких вставок.	OS160RD0380	OS160RD0380	OS160RD0380	OS160RD0380	OS160RD0380	OS160RD0380	OS160RD0380	OESA250R03D80	OESA250R03D80
Контактор цепи питания, тип									
Контактор цепи питания не требуется для самой системы плавного пуска, однако он часто применяется для размыкания при перегрузках.	A30	A40	A50	A50	A63	A75	A95	A110	A145
Электронное реле перегрузки, тип									
Реле перегрузки требуется всегда для защиты электродвигателя.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.
Шунтирующий контактор, тип									
Шунтирующий контактор может быть использован для снижения потерь мощности в системе плавного пуска, однако также и для повышения количества пусков/ч. Все системы плавного пуска могут работать без шунтирования.	A16	A26	A26	A30	A40	A50	A50	A63	A95
Трансформаторы тока									
	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.

Координации защитного оборудования согласно МЭК 60947-4-2:

Координация типа 1: требует, чтобы при возникновении короткого замыкания устройство не создавало опасности для персонала или установки и может оказаться непригодно для дальнейшей работы без проведения ремонта и замены некоторых элементов.

Координация типа 2: требует, чтобы при коротком замыкании устройство не создавало опасности для персона-

ла или установки и должно быть пригодно для дальнейшей работы. Для изделий с электронными силовыми ключами координация типа 2 может быть достигнута только за счет применения быстродействующих полупроводниковых предохранителей.

Для защиты цепей питания необходимо использовать инерционные предохранители 6А или автоматические выключатели с характеристикой С.



1SFC132174F0001



1SFC132175F0001



1SFC132176F0001

PST 175...PST 300				PSTB 370...470		PSTB 570...1050			
Устройства плавного пуска, тип									
PST175	PST210	PST250	PST300	PSTB370	PSTB470	PSTB570	PSTB720	PSTB840	PSTB1050
90	110	132	160	200	250	315	400	450	560
75	210	250	300	370	470	570	720	840	1050
400 В, 40 °С									
Автоматический выключатель (50 кА), тип									
T4S250	T4S250	T5S400	T5S400	T5S630	T5S630	S6S630	S6S800	S7S1250	S7S1600
Защитный предохранитель (65 кА), тип									
PSFU-500	PSFU-630	PSFU-700	PSFU-900	PSFU-700	PSFU-900	PSFU-900	PSFU-1250	PSFU-1500	PSFU-1800
Выключатель для плавких предохранителей, тип									
OESA250R03D80	OESA400R03D80	OESA400R03D80	OESA400R03D80	OESA400R03D80	OESA630R03D80	OESA630R03D80	OESA800R03D80	OESA800R03D80	OESA800R03D80
Контактор цепи питания, тип									
A185	A210	A260	A300	AF400	AF580	AF580	AF750	AF1350	AF1650
Электронное реле перегрузки, тип									
Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.
Шунтирующий контактор, тип									
A145	A145	A145	A210	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.	Встроен.
Трансформаторы тока									
Встроен.	Встроен.								

1) PSTB 840 и PSTB 1050: В случае отсутствия выключателя с плавкой вставкой можно воспользоваться держателем предохранителя

ЖК-дисплей

Дисплей, который установлен в системах PST, отображает информацию, представленную в виде обычного текста на выбранном языке. Вы можете выбрать один из 14 языков, среди которых: русский, английский, немецкий, итальянский, китайский, финский, шведский, французский, испанский, датский и португальский. На дисплее системы PST вы можете получить информацию, которая вам потребуется для настройки, регулировки и поиска неисправностей. Это делает изделие PST простым в обслуживании и снижает риск неправильного понимания ситуации.

Четырехкнопочная клавиатура

Системы PST используют ту же базовую концепцию взаимодействия с пользователем, что и современные мобильные телефоны. С помощью четырех кнопок клавиатуры вы можете легко настроить собственные параметры разгона и торможения, а также функции защиты электродвигателя для любой области применения. Существуют стандартные наборы параметров для большого количества типовых применений, включая работу с насосами, конвейерами, вентиляторами, миксерами и компрессорами, которые обеспечивают простую и быструю настройку. Кроме того, вы можете задать параметры заблаговременного предупреждения, для выявления возможных проблем. Для недопущения несанкционированного изменения программы имеется функция парольной защиты.

Пуск нескольких электродвигателей

Вы можете сохранить в памяти системы до трех различных наборов пусковых параметров для оптимальной последовательности пуска трех разных электродвигателей. Вы можете также использовать эту функцию для работы с двух- или трехскоростными моторами.

Встроенная защита электродвигателя

В системы плавного пуска PST интегрированы полезные функции усовершенствованной защиты и самой системы плавного пуска, включающие программируемую защиту от перегрузки, отпущенного тока, от недостаточной нагрузки, от дисбаланса фаз, обратного включения фаз, защиту тиристоров от перегрузки, контроль шунтирования для обеспечения нормальной работы системы шунтирования.

Программируемые сигнальные реле

Все системы PST оснащаются тремя программируемыми сигнальными реле, при этом каждое реле может использоваться для формирования сигналов «Работа», «Завершение разгона» или «Событие». Режим «Событие» может использоваться для сигнализации срабатывания систем защиты, возникновения неисправностей и предупреждений. Функции контроля осуществляют мониторинг не только программного обеспечения, но и контролируют потери фазы и выход за пределы допустимого диапазона частот.

Встроенный шунтирующий контактор

В системы большой мощности (PSTB370...PSTB1050) встроены контакторы AF. Это дает вам определенный выигрыш в стоимости, экономии пространства и электроэнергии. Используя шунтирующий контактор, вы можете снизить потери мощности во время нормальной работы на 90% и даже больше.



Система PSTB570 со встроенным шунтирующим контактором

Менее мощные системы, от PST30 до PST300, которые не оборудованы встроенным контактором, имеют дополнительный набор из 3-х клемм на стороне входа. Эти клеммы обозначены как В1, В2 и В3 и должны использоваться для подключения внешнего шунтирующего контактора. При этом будет обеспечено использование встроенных средств защиты, даже когда система плавного пуска зашунтирована.

Внешняя клавиатура (опция)

Внешняя клавиатура предлагается в качестве опции. Она может устанавливаться на панели двери, например, для наблюдения/управления устройством плавного пуска без открывания двери. Внешняя клавиатура может также использоваться для копирования параметров из одного устройства в другое.

Обмен данными по технологической шине

Системы плавного пуска PST имеют встроенный в лицевую панель интерфейс для подключения к технологической шине АББ FieldBusPlug, которая используется для обмена данными между технологическим оборудованием. С помощью этого интерфейса можно управлять системой плавного пуска, получать информацию о ее состоянии, считывать и загружать параметры. Интерфейс между системой плавного пуска и разъемом FieldBusPlug всегда одинаков. Независимо от типоразмера системы плавного пуска PST или даты ее поставки, можно подключить систему по более поздней версии протокола обмена по технологической шине, поскольку он определяется самой FieldBusPlug. В качестве системы начального уровня можно использовать AS-I, DeviceNet, ProfibusDP и Modbus-RTU.

Система контроля крутящего момента

Благодаря функции контроля крутящего момента можно осуществлять пуск и останов электродвигателей с большим линейным ускорением, нежели при обычном повышении напряжения.

Во время пуска это может быть использовано для уменьшения степени износа оборудования, приводимого в действие с помощью электродвигателя.



Во время останова контроль крутящего момента является крайне необходимым для работы насосов, когда резкое повышение напряжения может повлечь за собой резкое снижение крутящего момента и тем самым возникновение гидроударов и резкое повышение давления. Благодаря системе контроля крутящего момента становится возможным свести эти отрицательные явления к минимуму.

Ограничение крутящего момента

Функция ограничения крутящего момента позволяет поддерживать крутящий момент на пределах, установленных для запуска электродвигателя. Тем самым удается свести к минимуму нагрузки и износ оборудования, приводимого в действие посредством электродвигателя.

Аналоговый выход

Благодаря устройству плавного пуска PST (B) можно осуществить вывод аналоговых сигналов, которые могут быть использованы для ввода в PLC или аналоговый измерительный прибор. Выходные сигналы могут распределяться, например, по току электродвигателя, силовому напряжению, активной мощности или температуре электродвигателя. Выходные клеммы, используемые для вывода аналоговых сигналов, могут быть задействованы также для РТС защиты, в случае применения лишь одной из этих функций.



Внешняя клавиатура, включая кабель длиной 3м

Тип устройства	Тип	Код для заказа	Вес 1 шт., кг
PST30...300	PSTЕК	1SFA 899 003 R1000	0,400
PSTB370...1050			



PST30...PST72

1SFC132017F0201

Подробная информация для заказа. Включение в линию PST 30...PST 300

230–600 В

Напряжение управления 100–250 В, 50/60 Гц

Электродвигатель			Номинальный ток, I _n , А	Тип	Код для заказа	Вес кг
400 В, P _n , кВт	500 В, P _n , кВт	690 В, P _n , кВт				
15	18,5	-	30	PST30-600-70	1SFA 894 002 R7000	4,8
18,5	22	-	37	PST37-600-70	1SFA 894 003 R7000	4,8
22	25	-	44	PST44-600-70	1SFA 894 004 R7000	4,8
25	30	-	50	PST50-600-70	1SFA 894 005 R7000	4,8
30	37	-	60	PST60-600-70	1SFA 894 006 R7000	5,0
37	45	-	72	PST72-600-70	1SFA 894 007 R7000	5,0
45	55	-	85	PST85-600-70	1SFA 894 008 R7000	11,2
55	75	-	105	PST105-600-70	1SFA 894 009 R7000	13,0
75	90	-	142	PST142-600-70	1SFA 894 010 R7000	13,0
90	110	-	175	PST175-600-70	1SFA 894 011 R7000	21,5
110	132	-	210	PST210-600-70	1SFA 894 012 R7000	21,5
132	160	-	250	PST250-600-70	1SFA 894 013 R7000	23,0
160	200	-	300	PST300-600-70	1SFA 894 014 R7000	23,0



PST175...PST300

1SFC132015F0201

PSTB370...PSTB1050 со встроенным шунтированием

230–600 В

Напряжение управления 100–250 В, 50/60 Гц

Электродвигатель			Номинальный ток, I _n , А	Тип	Код для заказа	Вес кг
400 В, P _n , кВт	500 В, P _n , кВт	690 В, P _n , кВт				
200	250	-	370	PSTB370-600-70	1SFA 894 015 R7000	31,0
250	315	-	470	PSTB470-600-70	1SFA 894 016 R7000	31,0
315	400	-	570	PSTB570-600-70	1SFA 894 017 R7000	52,0
400	500	-	720	PSTB720-600-70	1SFA 894 018 R7000	55,0
450	560	-	840	PSTB840-600-70	1SFA 894 019 R7000	60,0
560	730	-	1050	PSTB1050-600-70	1SFA 894 020 R7000	60,0



PSTB570...PSTB1050

1SFC132014F0201

Номинал предохранителя и потеря мощности

Для устройств	Рекомен. комп. АББ — защита от перег.		Максимальная потеря мощности при ном. I_n		Максимальный номинал предохранителя — главная цель			Энергопотр. по цепи питания	
	Тип	Тип	Диапазон тока А	без шунтирующего контактора Вт	с шунтирующим контактором Вт	А	Предохранитель*		Держатель
PST									
PST30	встроена		9–35	100	9,5	80	PSFU-80	PSFH-1	5
PST37	встроена		11–43	120	10,5	125	PSFU-125	PSFH-1	5
PST44	встроена		13–51	140	13,5	160	PSFU-160	PSFH-1	5
PST50	встроена		15–58	160	13,5	160	PSFU-160	PSFH-1	5
PST60	встроена		18–69	190	15,5	200	PSFU-200	PSFH-1	5
PST72	встроена		22–83	230	17	250	PSFU-250	PSFH-1	5
PST85	встроена		25–98	270	30,5	315	PSFU-315	PSFH-1	10
PST105	встроена		32–120	325	35	400	PSFU-400	PSFH-2	10
PST142	встроена		43–163	435	37	450	PSFU-450	PSFH-2	10
PST175	встроена		53–201	540	62	500	PSFU-500	PSFH-2	15
PST210	встроена		63–241	645	67	630	PSFU-630	PSFH-2	15
PST250	встроена		75–288	765	67	700	PSFU-700	PSFH-2	15
PST300	встроена		90–345	920	90	900	PSFU-900	PSFH-2	15
PSTB 600 B									
PSTB370	встроена		111–425		90	700	PSFU-700	PSFH-2	20/480
PSTB470	встроена		141–540		110	900	PSFU-900	PSFH-2	20/480
PSTB570	встроена		171–655		105	900	PSFU-900	PSFH-2	25/900
PSTB720	встроена		216–828		110	1250	PSFU-1250	PSFH-2	25/860
PSTB840	встроена		252–966		170	1500	PSFU-1500	PSFH-2	25/860
PSTB1050	встроена		315–1207		170	1800	PSFU-1800	PSFH-2	25/860
PSTB 690 B									
PSTB370	встроена		111–425		90	700	Свяжитесь с представителем АББ		20/480
PSTB470	встроена		141–540		110	900	Свяжитесь с представителем АББ		20/480
PSTB570	встроена		171–655		105	900	Свяжитесь с представителем АББ		25/900
PSTB720	встроена		216–828		110	1250	Свяжитесь с представителем АББ		25/860
PSTB840	встроена		252–966		170	1500	Свяжитесь с представителем АББ		25/860
PSTB1050	встроена		315–1207		170	1600	Свяжитесь с представителем АББ		25/860

* Для защиты УПП необходимо взять 3 предохранителя с соответствующими ему держателями, указанными в таблице, либо использовать трехполюсный выключатель нагрузки OS, OESA с предохранителями, техническая информация о которых приведена в главе 5 каталога «Выключатели нагрузки до 3150 А».

Электронные изделия и реле



Компания АББ выпускает электронные реле, предназначенные для использования, как в бытовых, так и в промышленных отраслях. Электронные реле позволяют решать широкий спектр задач и удовлетворяют требованиям самых взыскательных пользователей.

Номенклатура предлагаемых концерном АББ электронных реле достаточно широка. В нее входят: реле времени, реле контроля тока, реле контроля напряжения, реле контроля нагрузки двигателя, реле контроля уровня жидкостей, реле контроля изоляции и т. д.

Ключевые характеристики, которые компания АББ стремится придать всем производимым реле — это простота в эксплуатации и универсальность. При своих небольших размерах многофункциональные реле имеют полный набор функций, позволяющих достаточно гибко встроить их в практически любой технологический процесс. При изменении параметров процесса реле можно с легкостью перенастроить, выбрав необходимую функцию. Также в номенклатуре реле компании АББ есть и более простые модификации, выполняющие только одну функцию.

Достоинства электронных реле АББ —

многофункциональность, универсальность, надежность, простота в эксплуатации



Абсолютные шкалы

Непосредственная установка выдержек на реле времени и пороговых значений на измерительных реле и реле контроля — максимальный комфорт без сложных вычислений.



Индикация состояния и контроль функционирования

Светодиоды на лицевой панели отображают все текущие состояния, чем упрощают ввод в эксплуатацию и поиск неисправностей.



Двойные клеммы

Подсоединение до двух проводников, жестких или гибких, с наконечниками или без, с сечением до 2 x 2,5 мм². Необходимость в дополнительных клеммах при подключении потенциала отпадает, что снижает расходы и затраты. Направляющие для проводников значительно облегчают процесс подключения.



Безопасность

Высокий уровень безопасности обеспечивается благодаря воздушным зазорам и расстояниям между треками, значительно превосходящим международные стандарты.



Встроенный шильдик с надписью

Простая и быстрая маркировка приборов — нет необходимости в дополнительных наклейках.



Пломбируемая прозрачная крышка

Защита от ненадлежащего изменения выставленных временных и/или пороговых значений с монтажной шириной 22,5 и 45 мм (дополнительно).

Электронные реле времени серии СТ

Электронные реле времени СТ представляют собой очень компактные устройства, выполненные в промышленном или модульном исполнении.

Электронные реле времени способны обеспечить полную

функциональность технологического процесса. Реле времени с высокой точностью позволяют обрабатывать временные задержки, генерировать повторяющиеся импульсы, паузы и т. д.

Характеристики

- Ширина 22,5 мм
- До 11 функций в одном реле: задержка включения, задержка выключения, импульс включения, импульс выключения, активизация мигающего индикатора при включении, активизация мигающего индикатора при выключении, задержка переключения звезда/треугольник, импульс включения звезда/треугольник
- Диапазон питающего напряжения: 24–240 В AC/DC; 12–60 В DC; 24 В AC/DC, 42–48 В AC/DC; 110–240 В AC; 380–440 В AC
- Диапазон выдержки времени от 0.05 с до 300 часов
- Выходные контакты: 1 или 2 ПК (250 В/8 А) или тиристорный выход. Второй контакт по выбору может быть мгновенного действия
- Запуск функции через внешние управляющие контакты без потенциала или через питающее напряжение
- Подключение внешнего потенциометра, для настройки временных задержек
- Возможна остановка отсчета времени через внешний управляющий контакт



Выносной потенциометр

Типоряд СТ-S дает возможность регулирования уставки времени с помощью внешнего потенциометра. В этом случае внутренний потенциометр автоматически отключается.

Модульные реле времени

Тип*	Код заказа*	Напряжение питания	Диапазон выдержки
СТ-MFD.12 (многофункциональное) 1 п.к.	1SVR 500 020 R0000	24–240 В AC/24–48 В DC	0,05 с – 100 ч
СТ-TGD.12 (генератор импульсов) 1 п.к.	1SVR 500 160 R0000	24–240 В AC/24–48 В DC	0,05 с – 100 ч
СТ-ERD.12 (задержка на включение) 1 п.к.	1SVR 500 100 R0000	24–240 В AC/24–48 В DC	0,05 с – 100 ч
СТ-AHD.12 (задержка на отключение) 1 п.к.	1SVR 500 110 R0000	24–240 В AC/24–48 В DC	0,05 с – 100 ч
СТ-MFD.21 (многофункциональное) 2 п.к.	1SVR 500 020 R1100	12–240 В AC/DC	0,05 с – 100 ч
СТ-VWD.12 (импульс при включении) 1 п.к.	1SVR 500 130 R0000	24–240 В AC/24–48 В DC	0,05 с – 100 ч
СТ-EBD.12 (мигание с нач. импульса) 1 п.к.	1SVR 500 150 R0000	24–240 В AC/24–48 В DC	0,05 с – 100 ч

Реле времени (промышленные)

СТ-MFS.21 многофункциональное (10 функций)	1SVR 630 010 R0200	24–240 В AC/DC	0,05 с – 300 ч
СТ-MBS.22 многофункциональное (10 функций)	1SVR 630 010 R3200	24–240 В AC, 24–48 В DC	0,05 с – 300 ч
СТ-ERS.22 (задержка на включение, 2 п.к.)	1SVR 630 100 R3300	24–240 В AC, 24–48 В DC	0,05 с – 300 ч
СТ-ERS.12 (задержка на включение, 1 п.к.)	1SVR 630 100 R3100	24–240 В AC, 24–48 В DC	0,05 с – 300 ч
СТ-ARS.11 (задержка на отключение, 1 п.к.)	1SVR 630 120 R3100	24–240 В AC/DC	0,05 с – 10 мин
СТ-ARS.21 (задержка на отключение, 2 п.к.)	1SVR 630 120 R3300	24–240 В AC/DC	0,05 с – 10 мин
СТ-MFE (6 функций)	1SVR 550 029 R8100	24–240 В AC/DC	0,05 с – 100 ч
СТ-ERE (задержка на включение)	1SVR 550 107 R5100	220–240 В AC, 24 В AC/DC	0,3 мин – 30 мин
СТ-ERE (задержка на включение)	1SVR 550 107 R2100	220–240 В AC, 24 В AC/DC	3 с – 300 с
СТ-AHE (задержка на отключение)	1SVR 550 111 R2100	220–240 В AC	3 с – 300 с
СТ-SDS.22 (реле времени «звезда-треугольник»)	1SVR 630 210 R3300	24–240 В AC, 24–48 В DC	0,05 с – 300 ч
СТ-MXS.22 многофункциональное (5 функций)	1SVR 630 030 R3300	24–240 В AC/24–48 В DC	0,05 с – 300 ч
СТ-AHS.22 (задержка на отключение, 2 п.к.)	1SVR 630 110 R3300	24–240 В AC/24–48 В DC	0,05 с – 300 ч
СТ-ERE (задержка на включение)	1SVR 550 107 R1100	220–240 В AC, 24 В AC/DC	0,1 с – 10 с
СТ-ERE (задержка на включение)	1SVR 550 107 R4100	220–240 В AC, 24 В AC/DC	0,3 с – 30 с
СТ-AHE (задержка на отключение)	1SVR 550 111 R4100	220–240 В AC	0,3 с – 30 с
СТ-ARE (задержка на отключение, без вспом. напряж.)	1SVR 550 127 R1100	220–240 В AC, 24 В AC/DC	0,1 с – 10 с
СТ-ARE (задержка на отключение, без вспом. напряж.)	1SVR 550 127 R4100	220–240 В AC, 24 В AC/DC	0,3 с – 30 с
СТ-YDE (реле времени «звезда-треугольник»)	1SVR 550 207 R1100	220–240 В AC, 24 В AC/DC	0,1 с – 10 с
СТ-YDE (реле времени «звезда-треугольник»)	1SVR 550 207 R4100	220–240 В AC, 24 В AC/DC	0,3 с – 30 с



* Наиболее полную информацию по электронным реле и аксессуарам к ним (типы, коды заказов и др.) Вы можете найти в наших каталогах по электронным реле.

Электронные реле контроля серии CM

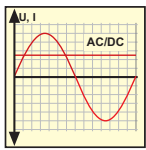
Электронные реле контроля позволяют контролировать напряжение и ток в цепях постоянного тока и однофазных цепях переменного тока, а также осуществлять контроль всех параметров (просадка и превышение напряжения, обрыв фаз, чередование фаз, асимметрия и т. д.) трехфазных сетей. Компания АББ предлагает также реле контроля изоляции, реле контроля загрузки двигателя, реле термисторной

защиты электродвигателя, реле контроля уровня жидкостей. Компания АББ разработала усовершенствованную серию реле контроля. Эта серия имеет в своем ряду как простейшие устройства, имеющие одну-две функции, так и многофункциональные приборы, позволяющие регулировать, в том числе и задержку на срабатывание по причине того или иного события.

Характеристики реле контроля серии CM

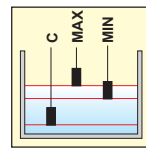
- Монтажная ширина 22,5 и 45 мм
- Выходные контакты: 1 или 2 ПК (400 В/5 А)
- Мульти- или однодиапазонное питающее напряжение (24–240 В AC/DC)
- Регулировка и обслуживание исключительно с лицевой панели

- Изменение уставок при поданном напряжении питания
- Абсолютные шкалы для установки пороговых значений и гистерезисов при переключении
- Регулируемые выдержки времени
- Табличка для надписей на лицевую панель
- Пломбируемый прозрачный защитный кожух



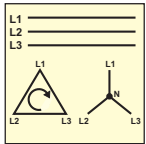
Контроль однофазного тока и напряжения

Реле тока CM-SRS.1x и CM-SRS.2x для AC и DC, реле напряжения CM-ESS.1 и CM-ESS.2, а также одно-фазное реле контроля напряжения CM-EFS.



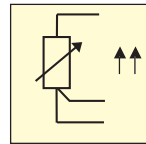
Контроль уровня жидкостей

Регулировка уровней заполнения и состояния смесей электропроводящих сред CM-ENE, CM-ENS, CM-ENN.



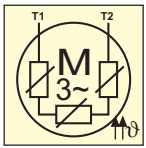
Контроль трехфазных сетей

Реле обрыва фазы, реле контроля последовательности фаз и реле контроля асимметрии CM-PBE, CM-PVE, CM-PFE, CM-PFS, CM-PSS.x1, CM-PVS.x1, CM-PAS.x1, CM-MPS.xx и CM-MPN.x2



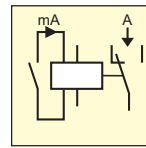
Контроль температуры

Регистрация и регулировка температуры в процессах и машинах посредством датчиков PT100, PT1000, KTY83/54 или NTC, реле C510, C511, C512, C513



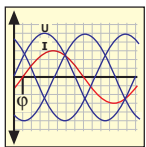
Термисторная защита электродвигателя

Полная защита двигателей со встроенными температурными датчиками PTC, реле CM-MSE, CM-MSS, CM-MSN.



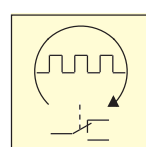
Защита контактов

Защита и разгрузка чувствительных управляющих контактов, сохранение в памяти коммутационных состояний CM-KRN. Питание и интерпретация показаний датчиков NPN и PNP, реле CM-SIS



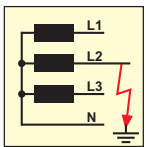
Контроль нагрузки электродвигателя

Контроль состояния нагрузки однофазных и трехфазных асинхронных двигателей CM-LWN.



Контроль цикла

Контроль цикла с функцией самоконтроля CM-WDS.



Контроль изоляции

Прибор контроля изоляции для сетей переменного тока CM-IWN-AC и сетей постоянного тока CM-IWN-DC с гальванической развязкой.



Контроль однофазного тока и напряжения

Реле компании АББ позволяют контролировать предельные значения (мин./макс.) тока и напряжения в однофазных сетях переменного и постоянного тока.

Применение

Контроль тока

- потребление тока электродвигателями
- контроль осветительных установок и цепей отопления
- перегрузки на подъемно-транспортном оборудовании
- контроль стопорных устройств и электромеханических устройств торможения

Контроль напряжения

- контроль скорости двигателей постоянного тока
- контроль напряжения аккумуляторных батарей и иных сетей питающего напряжения
- контроль перехода напряжения через нижний или верхний пределы

Однофазные реле контроля тока CM-SRS.2



- ширина 22,5 мм
- контроль постоянного и переменного токов 3 мА –15 А
- 3 диапазона измерений в одном приборе
- регулируемый гистерезис при переключении 5–30%
- 3 версии питающего напряжения 220–240 В AC/DC
- регулируемая задержка включения 0; 0,1–30 с
- DIP-переключатели для выбора функции
- выходные контакты 2 п.к.
- 3 СИД для индикации состояния реле

Однофазные реле контроля тока CM-SRS.2x



- ширина 22,5 мм
- контроль постоянного и переменного токов 3 мА –15 А
- 3 диапазона измерений в одном приборе
- регулируемый гистерезис при переключении 5–30%
- 3 версии питающего напряжения 24–240 В AC/DC
- регулируемая задержка включения 0; 0,1–30 с
- DIP-переключатели для выбора функции
- выходные контакты 2 п.к.
- 3 СИД для индикации состояния реле

Однофазное реле контроля напряжения CM-ESS.2



- ширина 22,5 мм
- контроль постоянного и переменного токов 3 мА –15 А
- 3 диапазона измерений в одном приборе
- регулируемый гистерезис при переключении 5–30%
- 3 версии питающего напряжения 24–240 В AC/DC
- регулируемая задержка включения 0; 0,1–30 с
- DIP-переключатели для выбора функции
- выходные контакты 1 п.к.
- 3 СИД для индикации состояния реле

Однофазное реле контроля напряжения CM-EFS.2



- ширина 22,5 мм
- контроль постоянного и переменного напряжений 3–600 В AC/DC
- 4 диапазона измерений в одном приборе
- фиксированный гистерезис 5%
- питающее напряжения 24–240 В AC/DC
- регулируемая задержка включения 0; 0,1–30 с
- DIP-переключатели для выбора функции
- выходные контакты 1 или 2 п.к.
- 3 СИД для индикации состояния реле

Однофазные реле контроля тока

Тип*	Код заказа*	Напряжение питания	Диапазон выдержки
CM-SRS.22	1SVR 430 841 R1500	220–240 В AC	0,3–15 А
CM-SRS.22	1SVR 430 840 R0500	24–240 В AC/DC	0,3–15 А

Реле контроля напряжения однофазные

CM-ESS.2	1SVR 430 830 R0400	24–240 В AC/DC	3–600 В
CM-EFS.2 универсальное	1SVR 430 750 R0400	24–240 В AC/DC	3–600 В
CM-ESS.1	1SVR 430 831 R1300	240 В AC	3–600 В
CM-ESS.2	1SVR 430 831 R1400	240 В AC	3–600 В

* Наиболее полную информацию по электронным реле и аксессуарам к ним (типы, коды заказов и др.) Вы можете найти в наших каталогах по электронным реле.

Контроль трехфазных сетей

Для обеспечения бесперебойной подачи электроэнергии в трехфазных сетях, необходимо осуществлять постоянный контроль различных параметров сети. Для этих целей используются трехфазные реле контроля. Компания АББ производит электронные реле, позволяющие контролировать трехфазные сети на просадку и превышение напряжения, обрыв фаз, чередование фаз, асимметрию фаз. Отличительной чертой серии реле контроля трехфазных сетей является наличие в ней многофункциональных устройств, такого, например, как трехфазное реле CM-

MPS. Наличие этих устройств в щите электропитания позволяет избежать целого ряда аварий, связанных со скачками и просадками напряжения, а также позволяет предотвратить возможные неприятные последствия при обрыве нулевого провода — достаточно часто встречающегося явления в отечественных сетях, и приводящего к повышению питающего напряжения с фазного до линейного. Питание таких реле осуществляется от контролируемой сети — дополнительного независимого источника не требуется.

Применение

- контроль напряжения, подводимого к нестационарным/мобильным потребителям трехфазного тока
- защита людей и оборудования при реверсировании
- контроль питающего напряжения машин и оборудования
- защита энергопотребителей от разрушения при нестабильных сетях питающего напряжения
- переключение на аварийное или вспомогательное питание
- защита двигателей от перегрева при асимметрии фаз



Трехфазное реле контроля CM-PVE

- контроль трех- и однофазных сетей на повышенное/пониженное напряжение и обрыв фазы
- по выбору с контролем нейтрального провода
- без распознавания последовательности фаз
- диапазон контроля напряжения: L1-L2-L3: 3 x 260–480 В AC
L-N: 150–275 В AC
- 1 н.о. контакт
- СИД состояния реле

Трехфазное реле контроля CM-PFS

- контроль трехфазных сетей на последовательность и обрыв фаз
- без задержки при срабатывании
- сплошной диапазон напряжения: 3 x 200–500 В 50/60 Гц
- выходные контакты 2 п.к.
- светодиодная индикация состояния реле

Трехфазное реле контроля CM-PVS

- контроль трехфазных сетей на последовательность фаз, обрыв фаз, повышенное и пониженное напряжение
- регулируемые пороги срабатывания на повышение и понижение напряжения
- регулируемая задержка включения/выключения: 0, 1–30 с
- питание от измерительной цепи 160–500 В AC
- выходные контакты 2 п.к.
- 3 СИД для индикации состояния реле

Многофункциональное трехфазное реле контроля, типоряд CM-MPS

- контроль трех фаз:
 - последовательность фаз
 - обрыв фазы
 - перенапряжение
 - пониженное напряжение
 - асимметрия
- регулируемые пороговые значения перенапряжения и пониженного напряжения
- с или без контроля нейтрального проводника
- двухчастотный измерительный вход 50/60 Гц
- питание от измерительной цепи 90–500 В AC
- выходные контакты 2 п.к.
- 3 светодиода индикации состояния реле

Реле контроля трёхфазной сети

Тип*	Код заказа*	Напряжение питания = = напряжение контроля	Диапазон измерения
CM-PSS.31	1SVR 630 784 R2300	3x380 В AC	3x380 В AC
CM-PSS.41	1SVR 630 784 R3300	3x400 В AC	3x400 В AC
CM-PVS.31	1SVR 630 794 R1300	3x160–300 В AC	3x160–300 В AC
CM-PVS.41	1SVR 630 794 R3300	3x300–500 В AC	3x300–500 В AC
CM-MPS.31	1SVR 630 884 R1300	3x160–300 В AC	Умин 160–230 В AC Умакс 220–300 В AC
CM-MPS.41	1SVR 630 884 R3300	3x300–500 В AC	Умин 300–380 В AC Умакс 420–500 В AC
CM-MPS.21	1SVR 630 885 R3300	3x180–280 В AC, контр. N	Умин 180–220 В AC Умакс 240–280 В AC
CM-PVE	1SVR 550 870 R9400	L1-L2-L3: 3x320–460 В AC L-N: 185–265 В AC	320–460 В AC 185–265 В AC
CM-PFS	1SVR 430 824 R9300	R9300 3x200–500 В AC	3x200–500 В AC

* Наиболее полную информацию по электронным реле и аксессуарам к ним (типы, коды заказов и др.) Вы можете найти в наших каталогах по электронным реле.

Термисторная защита электродвигателя

Термисторные реле защиты электродвигателя типоряда CM контролируют двигатели, оснащенные термометрическим датчиком с позистором. Встроенные в обмотки двигателей датчики напрямую измеряют степень нагрева двигателя, что позволяет непосредственно контролировать и анализировать следующие условия эксплуатации:

- тяжелый пуск
- частые включения и выключения
- однофазный режим работы
- высокая окружающая температура

- недостаточное охлаждение
- режим торможения
- асимметрия

Реле функционируют независимо от номинального тока двигателя, класса электроизоляционных материалов и вида пуска.

При нагревании даже одного позистора сверх установленного предела выходное реле отпадает. После охлаждения выходное реле снова автоматически притягивается, если в конфигурации предусмотрен автосброс.

Характеристики

- Контроль до 6 цепей датчиков
- Контроль цепи датчика на КЗ
- Сплошной диапазон напряжения питания 24-240 В AC/DC
- Конфигурируемое запоминание неисправностей с защитой от просадки напряжения
- Дистанционный возврат
- Конфигурируемый автовозврат
- Кнопка памяти «сброс/проверка»
- Выходные контакты: 1 н.з., 1 н.о., или 2 ПК
- 7 светодиодов для отображения состояния

Термисторные реле защиты двигателя

Тип*	Код заказа*	Напряжение питания	Число контролируемых сенсорных цепи
CM-MSE (1 контакт)	1SVR 550 801 R9300	220-240 В AC	1 (3 датчика)
CM-MSS (2 контакта)	1SVR 430 801 R1100	220-240 В AC	1 (3 датчика)
CM-MSS (2 контакта)	1SVR 430 800 R9100	24 В AC/DC	1 (3 датчика)
CM-MSS (с контролем КЗ, 2 контакта)	1SVR 430 720 R0400	24-240 В AC/DC	1 (3 датчика)
CM-MSS (с кнопкой сброса, контролем КЗ, 2 контакта)	1SVR 430 711 R1300	220-240 В AC	1 (3 датчика)
CM-MSS (с кнопкой сброса, 2 контакта)	1SVR 430 811 R1300	220-240 В AC	1 (3 датчика)



Термисторное реле защиты эл. двигателя CM-MSE

- ширина 22.5 мм
- автоматический сброс
- могут быть подключены максимум 6 сенсоров
- возможен контроль биметаллов
- отличное соотношение цена/качество
- 1 н.о. контакт



Термисторное реле защиты эл. двигателя CM-MSS

- ширина 22.5 мм
- автоматический сброс
- возможно подключение нескольких сенсоров
- контроль биметаллов
- 1 перекидной контакт
- 2 светодиода

* Наиболее полную информацию по электронным реле и аксессуарам к ним (типы, коды заказов и др.) Вы можете найти в наших каталогах по электронным реле.

Миниатюрные реле управления CR

Современные реле серии CR производства АББ являются «кирпичиками» более крупных систем, обеспечивая их полную интеграцию в системы автоматизации и информатизации, работающими в реальном масштабе времени — в таких отраслях промышленности как автомобилестроение, химическая промышленность, электроника, текстильная промышленность, нефтехимия, газоперекачивающие системы и т. п.

В серии представлены как самые миниатюрные варианты — тип CR-P, так и более привычный для пользователя, давно существующий стандарт розеточного присоединения — тип CR-U, который в настоящий момент может быть успешно заменен на более новую современную серию CR-M, имеющую при тех же характеристиках более компактные размеры. В серии представлены практически все рабочие напряжения от 12 В DC до 230 В AC.

Характеристики

- Версии для постоянного тока: 12 В, 24 В, 48 В, 110 В
- Версии для переменного тока: 24 В, 48 В, 110 В, 120 В, 230 В
- Выходные контакты: 1 п.к. (16 А) или 2 п.к. (8 А)
- Материал контактов не содержит кадмий
- Ширина по розетке: 15,5 мм
- Подходит для логических и стандартных розеток
- Сменные функциональные модули: защита от несоблюдения полярности, светодиод, RC элемент, защита от перенапряжения
- Логические или стандартные розетки

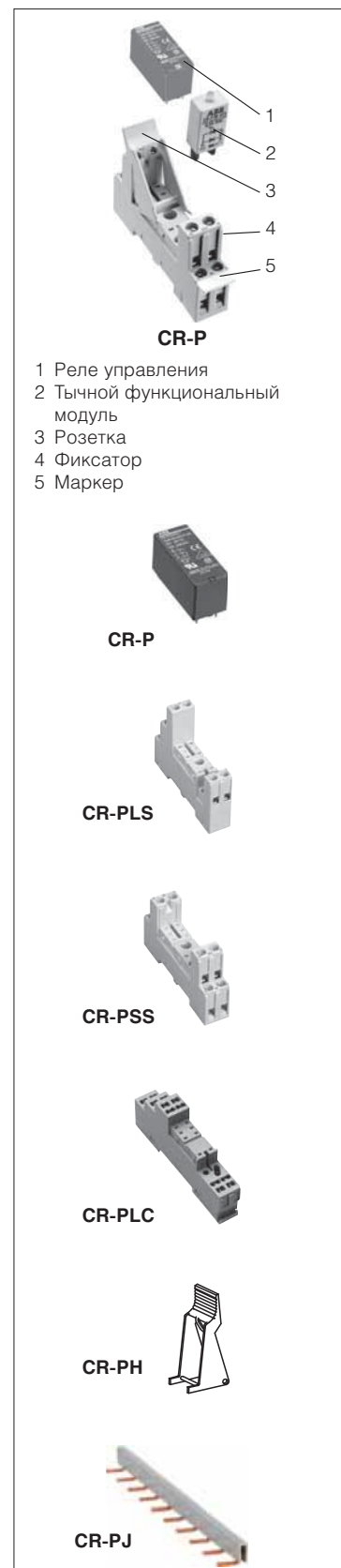
Реле управления CR-P

Тип*	Код заказа*	Напряжение питания
1 п.к.: 250 В, 16 А		
CR-P024DC1	1SVR 405 600 R1000	24 В DC
CR-P024AC1	1SVR 405 600 R0000	24 В AC
CR-P230AC1	1SVR 405 600 R3000	230 В AC
2 п.к.: 250 В, 8 А		
CR-P012DC2	1SVR 405 601 R4000	12 В DC
CR-P024DC2	1SVR 405 601 R1000	24 В DC
CR-P048DC2	1SVR 405 601 R6000	48 В DC
CR-P024AC2	1SVR 405 601 R0000	24 В AC
CR-P230AC2	1SVR 405 601 R3000	230 В AC

Комплектующие для реле управления CR-P

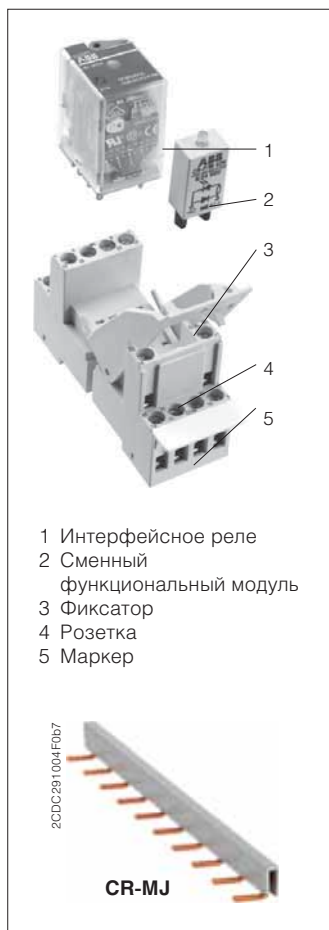
Тип*	Версия*	Код заказа
CR-PLS	Логическая розетка с защитн. изоляц.	1SVR 405 650 R0000
CR-PLSx	Логическая розетка	1SVR 405 650 R0100
CR-PSS	Стандартная розетка	1SVR 405 650 R1000
CR-PH	Фиксатор из пластика	1SVR 405 659 R0000
CR-PJ	Шинная разводка	1SVR 405 658 R5000

* Наиболее полную информацию по электронным реле и аксессуарам к ним (типы, коды заказов и др.) Вы можете найти в наших каталогах по электронным реле.



Миниатюрные реле управления CR-M

- Стандартное миниреле с механической индикацией состояния
- 10 вариантов катушек для различного напряжения: версии для постоянного тока: 12 В, 24 В, 48 В, 110 В, 220 В версии для переменного тока: 24 В, 48 В, 110 В, 120 В, 230 В
- Выходные контакты: 2 п.к. (12 А), 3 п.к. (10 А) или 4 п.к. (6 А)
- Имеются реле со светодиодом и без него
- Версия с 4 п.к. дополнительно оборудована золотыми контактами и светодиодом
- Встроенная тестовая кнопка для ручного включения и блокировки выходных контактов (синий = DC, оранжевый = AC)
- Материал контактов не содержит кадмий
- Ширина по розетке: 27 мм
- Подходит для логических и стандартных розеток
- Сменные функциональные модули.



Реле управления CR-M

Тип*	Код заказа*	Напряжение питания
2 ПК (12А) без светодиода		
Реле CR-M024DC2	1SVR 405 611 R1000	24В DC
Реле CR-M024AC2	1SVR 405 611 R0000	24В AC
Реле CR-M230AC2	1SVR 405 611 R3000	230В AC
Реле CR-M220DC2	1SVR 405 611 R9000	220В DC
3 ПК (10А) без светодиода		
Реле CR-M024DC3	1SVR 405 612 R1000	24В DC
Реле CR-M024AC3	1SVR 405 612 R0000	24В AC
Реле CR-M230AC3	1SVR 405 612 R3000	230В AC
4 ПК (6А) без светодиода		
Реле CR-M012DC4	1SVR 405 613 R4000	12В DC
Реле CR-M024DC4	1SVR 405 613 R1000	24В DC
Реле CR-M024AC4	1SVR 405 613 R0000	24В AC
Реле CR-M230AC4	1SVR 405 613 R3000	230В AC
2 ПК (12А) со светодиода		
Реле CR-M024DC2L	1SVR 405 611 R1100	24В DC
3 ПК (10А) со светодиода		
Реле CR-M230AC3L	1SVR 405 612 R3100	230В AC
4 ПК (6А) со светодиода		
Реле CR-M024DC4L	1SVR 405 613 R1100	24В DC
Реле CR-M220DC4L	1SVR 405 613 R9100	220В DC
Реле CR-M024AC4L	1SVR 405 613 R0100	24В AC
Реле CR-M230AC4L	1SVR 405 613 R3100	230В AC

Комплектующие

Тип*	Описание	Код заказа*
CR-M2LS	Логич. розетка на 2 ПК	1SVR 405 651 R1100
CR-M3LS	Логич. розетка на 3 ПК	1SVR 405 651 R2100
CR-M4LS	Логич. розетка на 4 ПК	1SVR 405 651 R3100
CR-MH	Фиксатор	1SVR 405 659 R1000

Сменные функциональные модули для реле управления CR-P, CR-M

Свойства

- Сменные функциональные модули для логических или стандартных розеток для реле управления CR-P и CR-M
- Сменные функциональные модули: защита от несоблюдения полярности, светодиод, RC элемент, защита от перенапряжения



Тип*	Версия	Код заказа*
CR-P/M 22	Защита от несобл. полярности, 6-230 В DC, A1+, A2	1SVR 405 651 R0000
CR-P/M 42	Диод и красный СИД, 6-24 В DC, A1+, A2-	1SVR 405 652 R0000
CR-P/M 42V	Диод и зеленый СИД, 6-24 В DC, A1+, A2-	1SVR 405 652 R1000
CR-P/M 52C	RC элемент, 110-240 В AC	1SVR 405 653 R1000

Пример заказа миниатюрных реле управления CR

Требуется: реле управления без светодиода, напряжение питания 24 В AC, с 4 переключающимися контактами (250 В, 6 А), с RC элементом, с логической розеткой и фиксатором.

Заказ: 1 шт. CR-M024AC4 (код заказа 1SVR 405 613 R0000)
1 шт. CR-P/M 52B (код заказа 1SVR 405 653 R0000)
1 шт. CR-M4LS (код заказа 1SVR 405 651 R3100)
1 шт. CR-MH (код заказа 1SVR 405 659 R1000)

* Наиболее полную информацию по электронным реле и аксессуарам к ним (типы, коды заказов и др.) Вы можете найти в наших каталогах по электронным реле.

Импульсные источники питания

Современные блоки питания — это важнейший компонент в большинстве областей управления распределением электроэнергии и систем автоматизации. Блоки питания серий CP-D, CP-E, CP-C и CP-S представляют собой новейшее поколение блоков питания, разработанных компанией АББ. Данная серии включают в себя приборы с выходным напряжением 5–48 В DC при выходном

токе 0,42–20 А. Высокая тепловая эффективность при низкой потребляемой мощности и теплопередаче позволяют достичь нормальной эксплуатации приборов без применения принудительного охлаждения. Все блоки питания компанией АББ прошли аттестацию в соответствии со всеми международными стандартами.



Модульные источники питания CP-D

Характеристики:

- Выходные напряжения 12 В, 24 В
- Регулируемое выходное напряжение (для устройств >10 Вт)
- Выходной ток 0,42 А; 0,83 А; 1,3 А; 2,1 А; 2,5 А; 4,2 А.
- Диапазон мощности 10 Вт, 30 Вт, 60 Вт, 100 Вт
- Широкий диапазон входных напряжений 100–240 В AC (90–264 В AC, 120–370 В DC)
- Высокий КПД до 89 %
- Малая рассеиваемая мощность и слабый нагрев
- Конвекционное охлаждение
- Диапазон рабочих температур –25...+70 °C
- Защита от нулевой нагрузки, перегрузок и короткого замыкания
- Защита входа внутренним предохранителем
- Выходная кривая U/I (наклонный участок кривой при перегрузке — без отключения)
- Светодиоды для индикации состояния
- Корпус серого цвета согласно RAL7035



Экономичные источники питания CP-E

Характеристики:

- Выходные напряжения 5 В, 12 В, 24 В, 48 В DC
- Регулируемое выходное напряжение
- Выходной ток 0,62 А; 0,75 А; 1,25 А; 2,5 А; 3 А; 5 А; 10 А; 20 А
- Диапазон мощности 18 Вт, 30 Вт, 60 Вт, 120 Вт, 240 Вт, 480 Вт
- Широкий диапазон входных напряжений 100–240 В AC (85–265 В AC, 90–375 В DC)
- Высокий КПД до 90 %
- Малая рассеиваемая мощность и слабый нагрев
- Конвекционное охлаждение
- Диапазон рабочих температур –25...+70 °C
- Защита от нулевой нагрузки, перегрузок и коротких замыканий
- Защита входа внутренним предохранителем
- Кривая U/I для устройств > 18 Вт (наклонный участок кривой при перегрузке — без отключения)
- Модуль резервирования
- Сигнальный контакт контроля выходного напряжения



Продвинутые источники питания CP-C и CP-S

Характеристики:

- Выходной ток 5 А, 10 А, 20 А
- Внутренний резерв мощности до 50 %
- Устройства 5 А и 10 А с втычными соединительными клеммами

Типоряд CP-S

- Устройства 10 А и 20 А
- Фиксированное выходное напряжение 24 В DC
- Параллельная работа для резервирования

Типоряд CP-C

- Широкий входной диапазон напряжения 110–240 В AC (85–264 В AC, 100–350 В DC)
- Регулируемое выходное напряжение в диапазоне 22–28 В DC
- Параллельная работа для увеличения мощности и резервирования
- Коррекция коэффициента мощности согласно EN 61000-3-2
- Функциональный модуль, вставляемый с передней стороны CP-C MM: Модуль индикации с релейными выходами «ВХОД ОК» и «ВЫХОД ОК» и функцией Дистанционно ВКЛ/ВЫКЛ для внешнего включения и выключения.

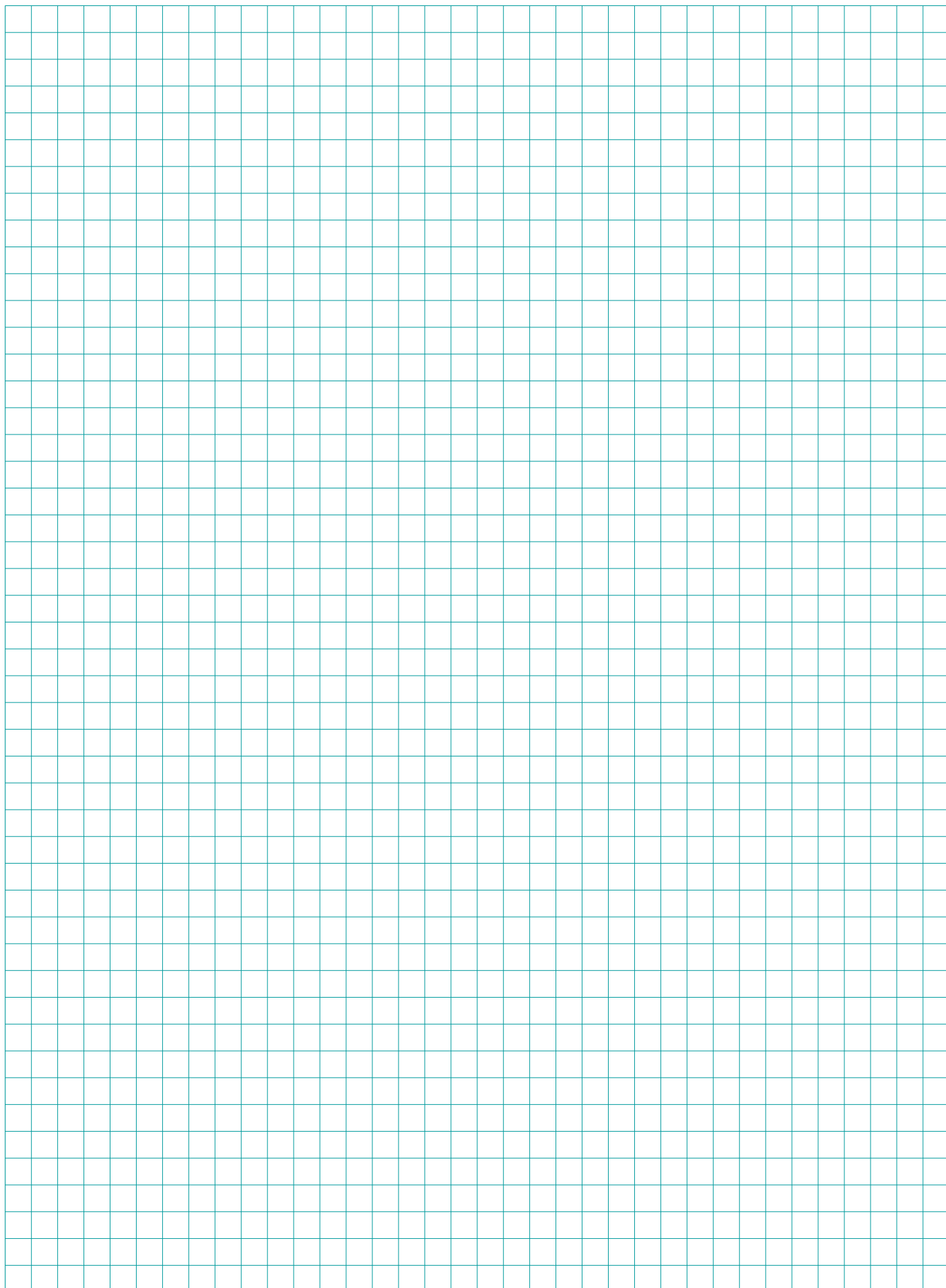
CP-A RU (Блок резервирования)

- Резервирование блоков питания CP-S или CP-C. 2 входа до 20 А на каждый вход/канал и 1 выход до 40 А

Тип*	Код заказа*	Ном. выходное напряжение/ток
CP-D 24/2.5	1SVR427044R0200	24В DC / 2.5А
CP-E 24/10.0	1SVR427035R0000	24В DC / 10А
CP-E 24/5.0	1SVR427034R0000	24В DC / 5А
CP-E 24/2.5	1SVR427032R0000	24В DC / 2.5А
CP-E 24/1.25	1SVR427031R0000	24В DC / 1.25А
CP-E 12/2.5	1SVR427032R1000	12В DC / 2.5А
CP-C 24/5.0	1SVR427024R0000	24В DC / 5А
CP-C 24/10.0	1SVR427025R0000	24В DC / 10А

*Наиболее полную информацию по электронным реле и аксессуарам к ним (типы, коды заказов и др.) Вы можете найти в наших каталогах по электронным реле.

Для заметок



Светосигнальная аппаратура



Компания АББ предлагает полную серию кнопок, устройств аварийной остановки, переключателей и блоков сигнализации типоразмера 22 мм. В дополнение к ним выпускаются кнопочные посты и большая серия аксессуаров.

Основными преимуществами является прочность, а также быстрота и удобство монтажа, обеспечивающие экономическую эффективность для наших заказчиков. Сигнальные устройства АББ пригодны для использования в практически любых условиях окружающей среды на промышленных предприятиях, а также под открытым небом. К другим распространенным областям применения относятся грузовые автомобили, автобусы, поезда и общественные здания.

Полная серия

Семейство сигнальных устройств АББ разделено на две серии: в модульную серию входят устройства управления, держатели, контактные блоки и принадлежности, которые можно гибко комбинировать. В компактную серию входят единые блоки, выполняющие все требуемые функции.

Модульные устройства

Модульная серия является распространенной и хорошо известной во всем мире благодаря своей гибкости и прочности. Посредством комбинирования нескольких базовых компонентов можно получить большое количество различных устройств.

В модульную серию входят простые и грибовидные кнопки, переключатели и устройства аварийной остановки. Эти элементы могут быть как с подсветкой, так и без. Также мы предлагаем световые индикаторы с лампами накаливания или светодиодами. Кроме того в серию входят зуммеры, потенциометры, тумблеры, кнопки сброса и кнопки специального назначения (30 мм).

К основным преимуществам данной серии относятся следующие:

- Предназначаются для использования в жестких условиях окружающей среды
- Большая площадь для размещения текста и для нажатия
- До шести контактных блоков в одном исполнительном механизме
- Простота монтажа и подключения проводов.

Компактные устройства

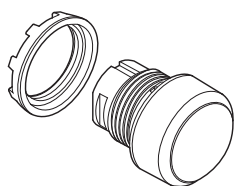
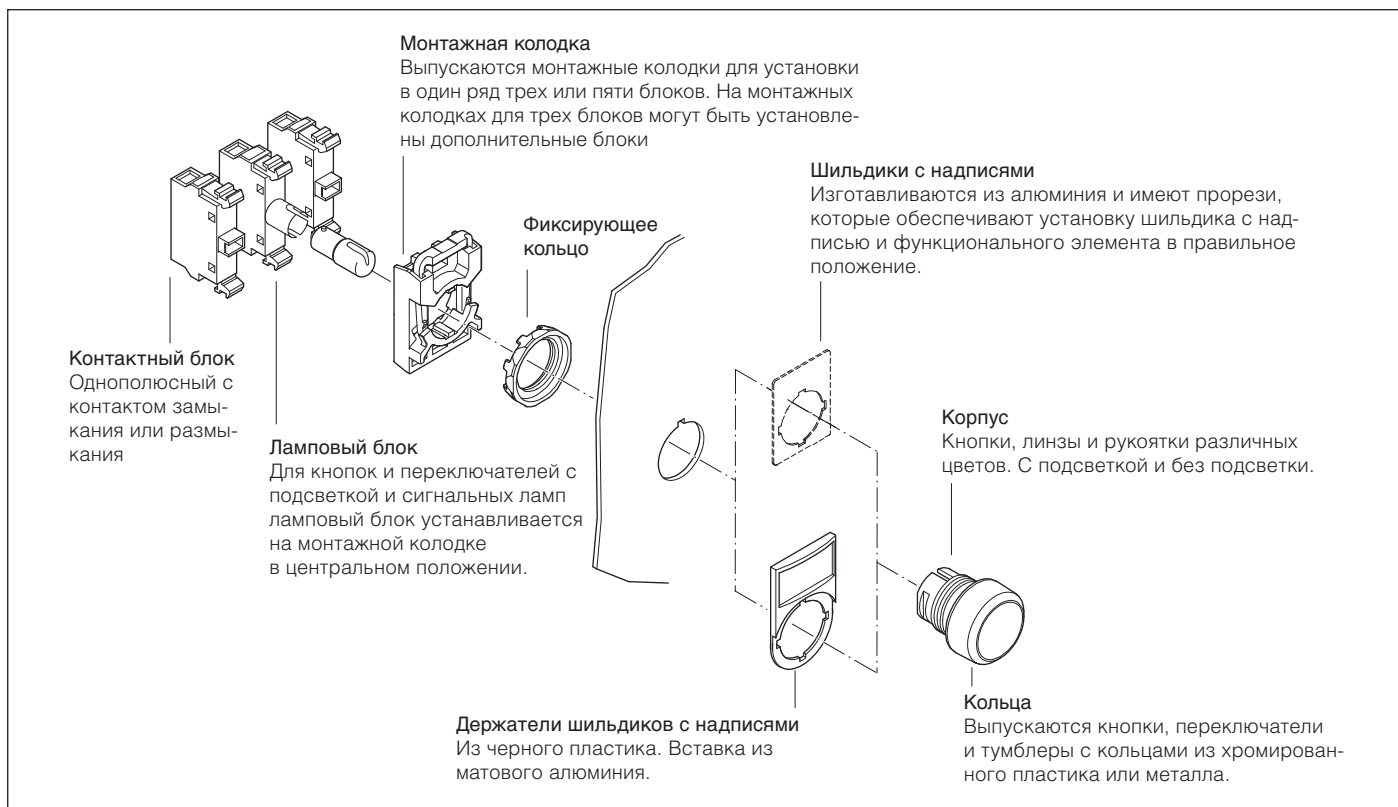
Привлекательная новая серия компактных сигнальных устройств устанавливает новые стандарты рабочих характеристик. Независимо от конкретной области применения, новая серия позволяет повысить качество изделий и уменьшить затраты.

Исполнение в одном корпусе упрощает выполнение всех действий, все функции выполняются одним блоком. Не требуется согласования компонентов между собой, и для всего изделия имеется один номер для заказа.

В компактную серию входят кнопки, переключатели, устройства аварийной остановки и световые индикаторы. В связи с одинаковой конструкцией фронтальной части, данные устройства идеально стыкуются с устройствами модульной серии.

- Прочная конструкция
- Степень защиты IP66
- Гибкость комплектации
- Самозачищающиеся контакты
- Простой монтаж
- Большая площадь нажатия

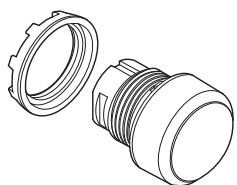
Комплектация модульной серии



1SFC151073F0001

Корпус без подсветки

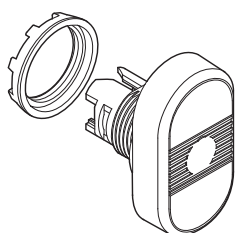
Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
С плоской кнопкой			
Без фиксации			
Красный	MP1-20R	1SFA 611 100 R2001	0.016
Зеленый	MP1-20G	1SFA 611 100 R2002	0.016
Желтый	MP1-20Y	1SFA 611 100 R2003	0.016
Синий	MP1-20L	1SFA 611 100 R2004	0.016
Белый	MP1-20W	1SFA 611 100 R2005	0.016
Черный	MP1-20B	1SFA 611 100 R2006	0.016



1SFC151073F0001

Корпус с подсветкой

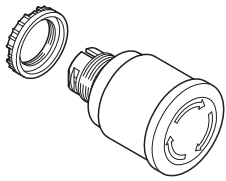
Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
С плоской кнопкой			
Без фиксации			
Красный	MP1-21R	1SFA 611 100 R2101	0.016
Зеленый	MP1-21G	1SFA 611 100 R2102	0.016
Желтый	MP1-21Y	1SFA 611 100 R2103	0.016
Синий	MP1-21L	1SFA 611 100 R2104	0.016
Белый	MP1-21W	1SFA 611 100 R2105	0.016
Прозрачный	MP1-21C	1SFA 611 100 R2108	0.016



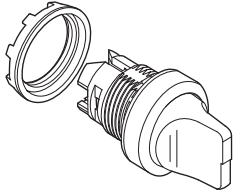
1SFC151073F0001

Корпус двойной кнопки с подсветкой

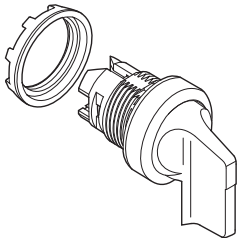
Верхняя кнопка		Нижняя кнопка		Тип	Код для заказа	Вес, кг
Цвет	Текст	Цвет	Текст			
Прозрачная линза						
Зеленый	Без текста	Красный	Без текста	MPD1-11C	1SFA 611 130 R1108	0.025

**Корпус кнопки аварийной остановки**

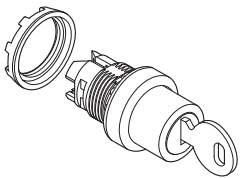
Функции элемента	Цвет кнопки и материал	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Без подсветки				
Диаметр 40 мм				
Отпускание поворотом	Красный пластик	MPMT3-10R	1SFA 611 510 R1001	0.041
Отпускание вытягиванием	Красный пластик	MPMP3-10R	1SFA 611 511 R1001	0.041

**Корпус переключателя двухпозиционный**

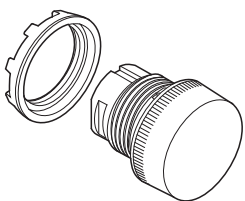
Описание	Цвет ручки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
С короткой ручкой				
С фиксацией	Черный	M2SS1-20B	1SFA 611 200 R2006	0.015
С фиксацией	Черный	M2SS2-20B	1SFA 611 201 R2006	0.015
С возвратом из положения С в В	Черный	M2SS3-20B	1SFA 611 202 R2006	0.015

**Корпус переключателя трехпозиционный**

Символ	Цвет ручки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
С короткой ручкой				
С фиксацией	Черный	M3SS1-20B	1SFA 611 210 R2006	0.015
С длинной ручкой				
С фиксацией	Черный	M3SS4-20B	1SFA 611 213 R2006	0.018

**Корпус переключателя с ключом**

Символ	Ключ вынимается	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Два положения				
С фиксацией	только в положении В	M2SSK2-101	1SFA 611 281 R1001	0.045
Три положения				
С фиксацией	во всех положениях	M3SSK1-101	1SFA 611 283 R1001	0.045

**Корпус сигнальной лампы**

Цвет линзы	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Красный	ML1-100R	1SFA 611 400 R1001	0.018
Зеленый	ML1-100G	1SFA 611 400 R1002	0.018
Желтый	ML1-100Y	1SFA 611 400 R1003	0.018
Синий	ML1-100L	1SFA 611 400 R1004	0.018
Белый	ML1-100W	1SFA 611 400 R1005	0.018
Прозрачный	ML1-100C	1SFA 611 400 R1008	0.016

Лампы накаливания

Патрон Ва 9s. Тип тока: AC/DC.

Для замены лампы необходимо использовать специальный инструмент.



Описание					Тип	Код для заказа	Вес, кг
Номин. напряж. В	Ном. ток мА	Ном. мощн. Вт	Экспл. ресурс ч	Яркость кд/м ²			
110	18	2	7 500	250	накаливание	5911 086-7	0.002
220 AC	1.9	-	20 000		неон	5912 019-3	0.003

Светодиоды

На патроне Ва 9s монтируется один светодиод. Используйте светодиод и линзу лампы одинакового цвета, или используйте прозрачный колпачок. Для белого индикатора используйте белый светодиод с прозрачной линзой. При использовании постоянного тока цоколь лампы необходимо подключать к катоду (-), а нижний контакт — к аноду (+).



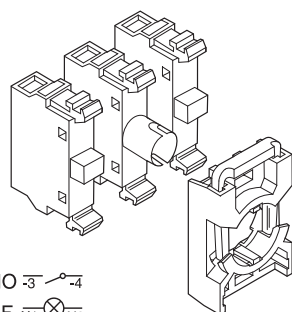
Описание				Тип	Код для заказа	Вес, кг
Цвет	Ном. ток мА	Волновой ток нм	Яркость кд/м ²			
Номинальное напряжение 24 В, (AC)/DC ¹⁾ Эксплуатационный ресурс > 50 000 ч						
Красный	15	630	250	KA2-2021	1SFA 616 921 R2021	0.005
Зеленый	15	525	800	KA2-2022	1SFA 616 921 R2022	0.005
Желтый	15	592	250	KA2-2023	1SFA 616 921 R2023	0.005
Синий	15	470	400	KA2-2024	1SFA 616 921 R2024	0.005
Белый	15	x=0.31 y=0.32	500	KA2-2025	1SFA 616 921 R2025	0.005
Номинальное напряжение 110–130 В, AC/DC ¹⁾ Эксплуатационный ресурс 25 000 ч						
Красный	4-6	630	60-100	KA2-2141	1SFA 616 921 R2141	0.005
Зеленый	4-6	525	500-850	KA2-2142	1SFA 616 921 R2142	0.005
Желтый	4-6	592	70-120	KA2-2143	1SFA 616 921 R2143	0.005
Синий	4-6	470	220-350	KA2-2144	1SFA 616 921 R2144	0.005
Белый	4-6	x=0.31 y=0.32	350-600	KA2-2145	1SFA 616 921 R2145	0.005
Номинальное напряжение 230 В, AC ¹⁾ Эксплуатационный ресурс 25 000 ч						
Красный	4	630	60	KA2-2221	1SFA 616 921 R2221	0.005
Зеленый	4	525	500	KA2-2222	1SFA 616 921 R2222	0.005
Желтый	4	592	70	KA2-2223	1SFA 616 921 R2223	0.005
Синий	4	470	220	KA2-2224	1SFA 616 921 R2224	0.005
Белый	4	x=0.31 y=0.32	350	KA2-2225	1SFA 616 921 R2225	0.005

¹⁾ При переменном токе яркость уменьшается на 30%, а также появляется слабое мерцание.

Контактные блоки, ламповый блок и монтажная колодка

Блоки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
1 НО без монтажной колодки	MCB-10	1SFA 611 610 R1001	0.013
1 НЗ без монтажной колодки	MCB-01	1SFA 611 610 R1010	0.013
Ламповый блок на 2 Вт, макс. 230 В AC/DC			
лампа или светодиод ²⁾	MLB-1	1SFA 611 620 R1001	0.015
Колодка для 3 блоков	MCBVH-00	1SFA 611 605 R1100	0.006

²⁾ Лампа макс. 1,2 Вт, не прилагается, см. «Аксессуары».

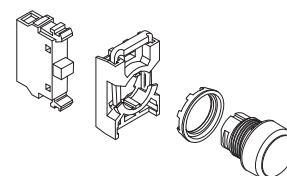


НО $\overline{3}$ — 4
 ЛБ $\times 1$ \otimes $\times 2$
 НЗ $\overline{1}$ — 2

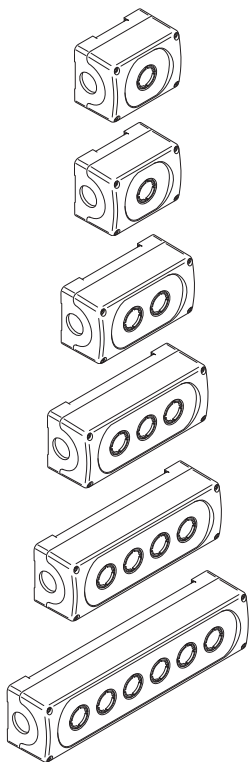
Пример заказа

Требуется: Модульная кнопка, без фиксации, с красной плоской клавишей и одним нормально открытым (НО) контактом.

Заказ: 1 штука MP1-20R + 1 штука MCBVH-00 + 1 штука MCB-10



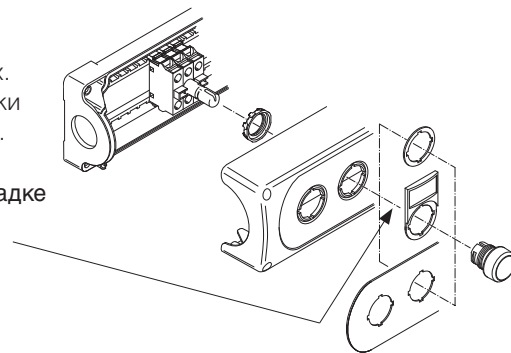
Пластиковые корпуса с винтами из нержавеющей стали



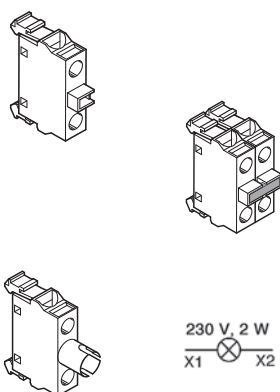
Размер	Цвет верхней части/ нижней части	Тип	Код для заказа	Вес, кг
1 - гнездо	Темно-серый/светло-серый	MEP1-0	1SFA 611 811 R1000	0.15
1 - гнездо	Желтый/светло-серый	MEPY-0	1SFA 611 821 R1000	0.15
2 - гнезда	Темно-серый/светло-серый	MEP2-0	1SFA 611 812 R1000	0.17
3 - гнезда	Темно-серый/светло-серый	MEP3-0	1SFA 611 813 R1000	0.20
4 - гнезда	Темно-серый/светло-серый	MEP4-0	1SFA 611 814 R1000	0.23
6 - гнезд	Темно-серый/светло-серый	MEP6-0	1SFA 611 816 R1000	0.30

При заказе следует:

- Выбрать корпуса на предыдущих страницах.
- Выбрать контактные блоки и ламповые блоки для установки с тыльной стороны, см. ниже. Премечание. Если не используется шильдик с надписью следует заказать по одной прокладке на каждый корпус.
(Для светосигнальной аппаратуры, устанавливаемой в кнопочные посты).



Контактные блоки для установки в кнопочные посты



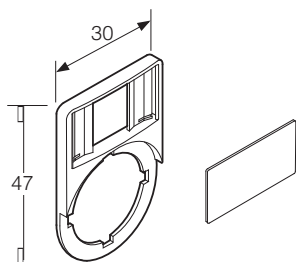
Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Контактный блок			
1НО	MCB-10B	1SFA 611 610 R2001	0.013
1НЗ	MCB-01B	1SFA 611 610 R2010	0.013
Двойной контактный блок			
2НО	MCB-20B	1SFA 611 610 R2002	0.026
2НЗ	MCB-02B	1SFA 611 610 R2020	0.026
1НО+1НЗ	MCB-11B	1SFA 611 610 R2011	0.026
Ламповые блоки			
Для лампы накаливания или светодиода на 2 Вт, MLB-1B 230 В AC и DC		1SFA 611 620 R2001	0.015

Прокладка



Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Толщина 1 мм. Применяются вместо шильдиков с надписью в пластиковых корпусах.	-	SK 615 516-1	0.002

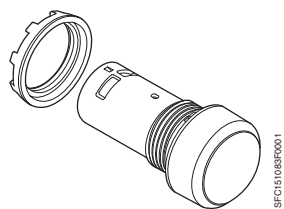
Держатель шильдиков (черный)



Описание	Код для заказа	Вес, кг
Черный	1SFA 616 920 R8120	0.002

Шильдик

Описание	Код для заказа	Вес, кг
Матовый алюминий на черном пластике Без текста и символов	1SFA 616 920 R8121	0.001



1SFC1068R001

Коды цвета кнопок

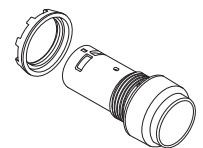
Тип	Код для заказа
■	□
Красный R	1
Зеленый G	2
Желтый Y	3
Синий L	4
Белый W	5
Черный B	6

Кнопки компактные

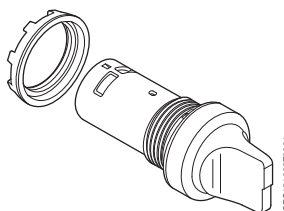
Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Плоские			
Без фиксации			
Контакты: 1 НО	CP1-10■-10	1SFA 619 100 R101□	0.018
2 НО	CP1-10■-20	1SFA 619 100 R102□	0.022
1 НЗ	CP1-10■-01	1SFA 619 100 R104□	0.018
2 НЗ	CP1-10■-02	1SFA 619 100 R105□	0.022
1 НО + 1 НЗ	CP1-10■-11	1SFA 619 100 R107□	0.022
С фиксацией			
Контакты: 1 НО	CP2-10■-10	1SFA 619 101 R101□	0.018
2 НО	CP2-10■-20	1SFA 619 101 R102□	0.022
1 НЗ	CP2-10■-01	1SFA 619 101 R104□	0.018
2 НЗ	CP2-10■-02	1SFA 619 101 R105□	0.022
1 НО + 1 НЗ	CP2-10■-11	1SFA 619 101 R107□	0.022

Пример заказа — компактная кнопка

Требуется: Компактная красная кнопка, без фиксации, выступающая, с одним нормально открытым (НО) контактом.
Заказ: 10 штук CP3-30R-10



1SFC1068R001



1SFC151068R001

Контакты активированы

Двухпозиционный переключатель

Контакты, включая

	активир. в полож. С			
	НЗ	НО	НЗ	НО
2 НО	11	13	21	23
2 НЗ	12	14	22	24
1 НО + 1 НЗ	-	1	-	1
2 НЗ	1	-	1	-
1 НО + 1 НЗ	-	1	1	-

Контакты активированы

Трехпозиционный переключатель

Контакты активир. в полож.:

	A		C	
	НЗ	НО	НЗ	НО
2 НО	21	23	11	13
2 НЗ	22	24	12	14
1 НО + 1 НЗ	1	-	-	1
2 НЗ	1	-	1	-
1 НО + 1 НЗ	1	-	-	1

Коды цвета ручек

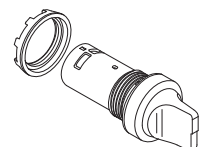
Тип	Код для заказа
■	□
Красный R	1
Черный B	6
Серый U	7

Переключатели компактные

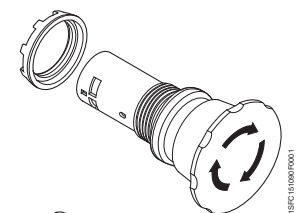
Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Короткая ручка. Два положения			
С фиксацией			
Контакты: 2 НО	C2SS1-10■-20	1SFA 619 200 R302□	0.024
2 НЗ	C2SS1-10■-02	1SFA 619 200 R305□	0.024
1 НО + 1 НЗ	C2SS1-10■-11	1SFA 619 200 R307□	0.024
С фиксацией			
Контакты: 2 НО	C2SS2-10■-20	1SFA 619 201 R302□	0.024
2 НЗ	C2SS2-10■-02	1SFA 619 201 R305□	0.024
1 НО + 1 НЗ	C2SS2-10■-11	1SFA 619 201 R307□	0.024
Без фиксации			
Контакты: 2 НО	C2SS3-10■-20	1SFA 619 202 R302□	0.024
2 НЗ	C2SS3-10■-02	1SFA 619 202 R305□	0.024
1 НО + 1 НЗ	C2SS3-10■-11	1SFA 619 202 R307□	0.024
Короткая ручка. Три позиции			
С фиксацией			
Контакты: 2 НО	C3SS1-10■-20	1SFA 619 210 R302□	0.024
2 НЗ	C3SS1-10■-02	1SFA 619 210 R305□	0.024
1 НО + 1 НЗ	C3SS1-10■-11	1SFA 619 210 R307□	0.024
Без фиксации			
Контакты: 2 НО	C3SS2-10■-20	1SFA 619 211 R302□	0.024
2 НЗ	C3SS2-10■-02	1SFA 619 211 R305□	0.024
1 НО + 1 НЗ	C3SS2-10■-11	1SFA 619 211 R307□	0.024
Без фиксации			
Контакты: 2 НО	C3SS3-10■-20	1SFA 619 212 R302□	0.024
2 НЗ	C3SS3-10■-02	1SFA 619 212 R305□	0.024
1 НО + 1 НЗ	C3SS3-10■-11	1SFA 619 212 R307□	0.024
Без фиксации			
Контакты: 2 НО	C3SS7-10■-20	1SFA 619 216 R302□	0.024
2 НЗ	C3SS7-10■-02	1SFA 619 216 R305□	0.024
1 НО + 1 НЗ	C3SS7-10■-11	1SFA 619 216 R307□	0.024

Пример заказа — компактный переключатель

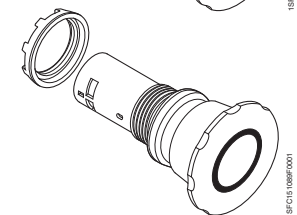
Требуется: Красный компактный переключатель с тремя позициями, без фиксации, с возвратом из положения А в В, с фиксацией в положении С. С двумя нормально открытыми (НО) контактами.
Заказ: 10 штук C3SS7-30R-20



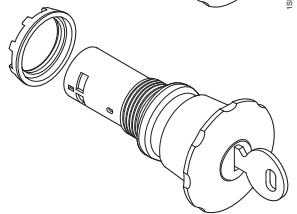
1SFC151068R001



1SFA 619 550 R1041



1SFA 619 550 R1021



1SFA 619 552 R1051

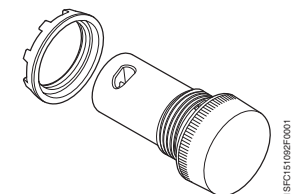
Кнопки аварийной остановки с отпуском при помощи ключа поставляются с двумя ключами.

Кнопки компактные аварийного останова

Описание	Цвет	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Диаметр 40 мм				
Отпускание поворачиванием	Красный			
Контакты, включая				
1 НЗ		CE4T-10R-01	1SFA 619 550 R1041	0.036
2 НО		CE4T-10R-20	1SFA 619 550 R1021	0.036
2 НЗ		CE4T-10R-02	1SFA 619 550 R1051	0.036
1 НО + 1 НЗ		CE4T-10R-11	1SFA 619 550 R1071	0.036
Отпускание вытягиванием	Красный			
Контакты				
2 НЗ		CE4P-10R-02	1SFA 619 551 R1051	0.036
1 НО + 1 НЗ		CE4P-10R-11	1SFA 619 551 R1071	0.036
Отпускание при помощи ключа	Красный			
(Код ключа 71, Ronis 455)				
Контакты				
2 НЗ		CE4K1-10R-02	1SFA 619 552 R1051	0.064
1 НО + 1 НЗ		CE4K1-10R-11	1SFA 619 552 R1071	0.064

Сигнальная лампа

С патроном Ва 9s, лампы не прилагаются

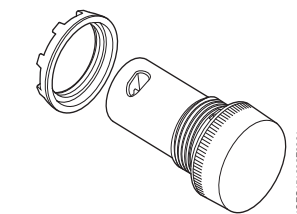


1SFA 619 402 R1001

Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Цвет:			
Красный	CL-100R	1SFA 619 402 R1001	0.018
Зеленый	CL-100G	1SFA 619 402 R1002	0.018
Желтый	CL-100Y	1SFA 619 402 R1003	0.018
Синий	CL-100L	1SFA 619 402 R1004	0.018
Белый	CL-100W	1SFA 619 402 R1005	0.018
Прозрачный	CL-100C	1SFA 619 402 R1008	0.018

Сигнальная лампа со встроенным светодиодом

Срок службы > 50 000 часов

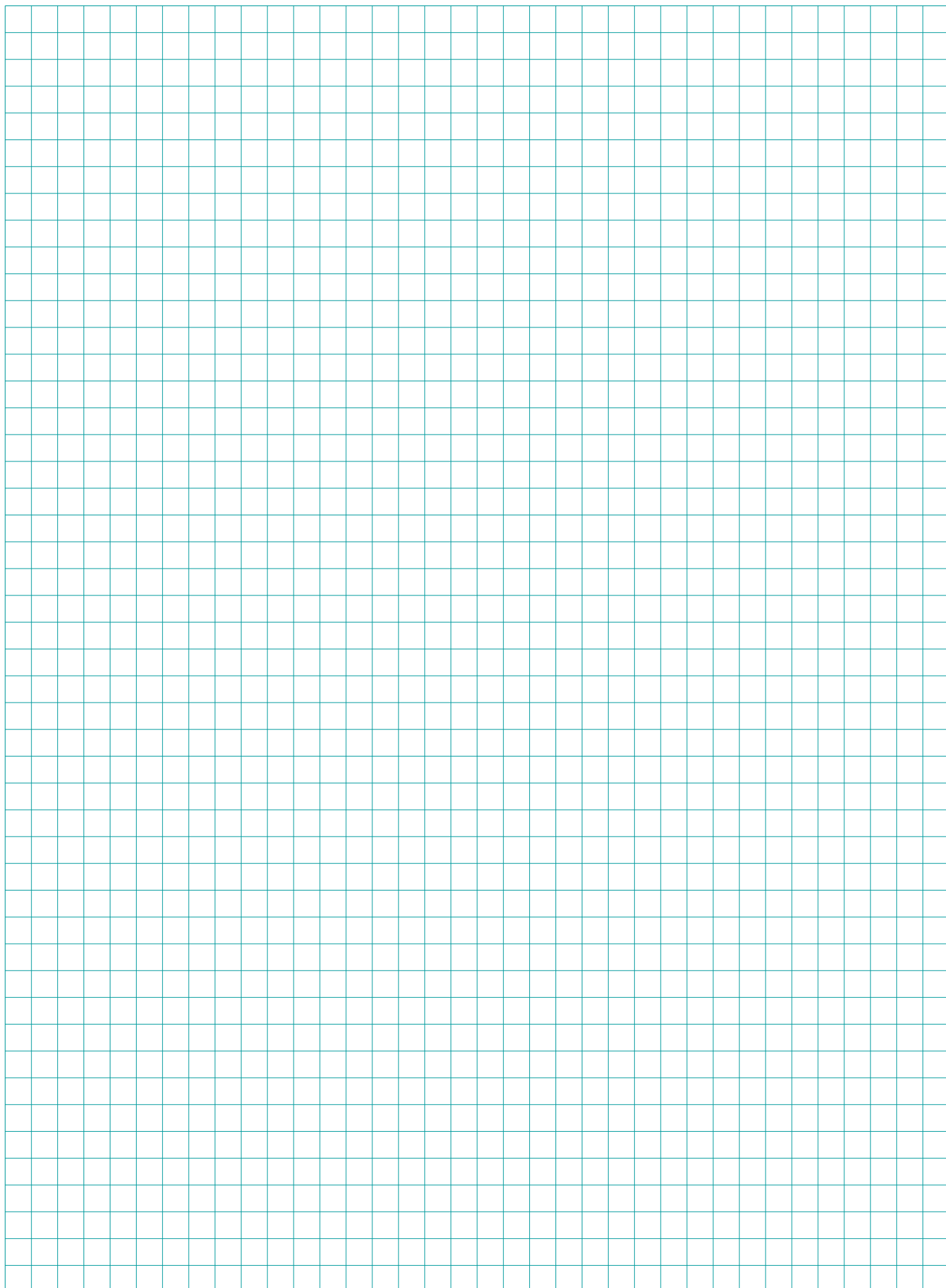


1SFA 619 402 R5021

Цвет	Ном. ток мА	Яркость mcd	Длина волны нм	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Номинальное напряжение 24 В, AC/DC						
Красный	15	60	625	CL-502R	1SFA 619 402 R5021	0.023
Зеленый	15	126	520	CL-502G	1SFA 619 402 R5022	0.023
Желтый	15	60	590	CL-502Y	1SFA 619 402 R5023	0.023
Синий	15	22	470	CL-502L	1SFA 619 402 R5024	0.023
Белый	15	88		CL-502W	1SFA 619 402 R5025	0.023
Номинальное напряжение 110–130 В, AC						
Красный	15	60	625	CL-513R	1SFA 619 402 R5131	0.023
Зеленый	15	126	520	CL-513G	1SFA 619 402 R5132	0.023
Желтый	15	60	590	CL-513Y	1SFA 619 402 R5133	0.023
Синий	15	22	470	CL-513L	1SFA 619 402 R5134	0.023
Белый	15	88		CL-513W	1SFA 619 402 R5135	0.023
Номинальное напряжение 230 В, AC						
Красный	15	60	625	CL-523R	1SFA 619 402 R5231	0.023
Зеленый	15	126	520	CL-523G	1SFA 619 402 R5232	0.023
Желтый	15	60	590	CL-523Y	1SFA 619 402 R5233	0.023
Синий	15	22	470	CL-523L	1SFA 619 402 R5234	0.023
Белый	15	88		CL-523W	1SFA 619 402 R5235	0.023

¹⁾ Следует внимательно соблюдать полярность в цепях с потянным током (на изделии указано X1 (+) и X2 (-)).

Для заметок



Клеммные соединения

Новая серия клеммных соединений «SNK»



АББ устанавливает новый стандарт в направлении «Клеммные соединения». Новая серия клемм «SNK» имеет уникальную конструкцию. Клеммы «SNK» удобны в обращении при установке и обслуживании и имеют новый привлекательный дизайн (см. рис. 1).

Благодаря ассиметричной конструкции клемм маркировка на клеммах видна независимо от положения клеммной сборки в шкафу. Маркировка стала на 20% больше по площади. Из клеммной сборки, снабженной маркерами, можно удалить отдельные клеммы, поскольку маркеры разделяются после установки полосы. Маркеры надежно крепятся на клемму и аксессуары и остаются на них даже при высокой вибрации, которой подвергается клеммная сборка.

Доступны различные варианты для маркировки, начиная от простого фломастера и заканчивая высокопроизводительным принтером с технологией термопереноса, также доступны готовые карты с напечатанными символами.



Рис. 1

Конструкция серии «SNK» также позволяет сэкономить место на рейке: клемма, позволяющая подключить проводник сечением 4 кв. мм с номинальным током 32 А в соответствии с последним стандартом МЭК 60947-7-1, занимает 5,2 мм. Это дает возможность уменьшить размер клеммных сборок и в результате уменьшить размер шкафов для их установки (см. рис. 2). Измененная конструкция канала ввода для проводника упрощает подключение проводников, в том числе с двойным наконечником.

Для новой серии клемм была разработана новая серия аксессуаров, наиболее полно удовлетворяющая потребности клиентов в подключении, конфигурировании и об-

служивании клеммных сборок (см. рис. 3). Безвинтовая технология перемычек позволяет избежать использования инструмента при установке и упрощает межклеммное соединение для клемм, рассчитанных на провод от 4 до 16 мм². 50-полюсные перемычки, которые можно разделять на отрезки до 15 полюсов и использовать вместе с разделителем цепи, не занимающим места на рейке, снижают затраты на хранение. Клеммы, рассчитанные на провод от 4 до 16 мм² имеют 2 канала для установки перемычек, что еще больше расширяет возможности по конфигурированию подключения. Единый темно-серый цвет всех аксессуаров упрощает заказ и хранение на складе.

Новая серия клемм «SNK» воплощает в себе 50-летний опыт АББ в технологии соединения. Винтовой зажим имеет систему, препятствующую ослаблению затяжки винта, благодаря чему отпадает необходимость дополнительной протяжки после присоединения проводника.








4 мм ² 32A	6 мм ² 41A	10 мм ² 57A	16 мм ² 72A
6 мм ↓	8 мм ↓	10 мм ↓	12 мм ↓
5,2 мм	6 мм	8 мм	10 мм
-13%	-25%	-20%	-17%





Рис. 2



Рис. 3

				Клемма				Торцевой изолятор			Перемычка IP20		
Тип	Поперечное сечение МЭК	Ширина	Ток	Цвет	Функция	Код заказа	Кол-во в упаковке	Цвет	Код заказа	Кол-во в упаковке	Кол-во полюсов	Код заказа	Кол-во в упаковке
Проходные и заземляющие клеммы													
 ZS4...	4 мм ²	5,2 мм	32 А	Серый	Проходная	1SNK 505 010 R0000	50	Темно-серый	1SNK 505 910 R0000	20	2 полюса	1SNK 905 302 R0000	50
				Синий	Проходная	1SNK 505 020 R0000	50				3 полюса	1SNK 905 303 R0000	50
				Желто-зеленый	Заземляющая	1SNK 505 150 R0000	20				4 полюса	1SNK 905 304 R0000	50
											5 полюсов	1SNK 905 305 R0000	50
											10 полюсов	1SNK 905 310 R0000	30
											50 полюсов	1SNK 905 350 R0000	10
 ZS6...	6 мм ²	6 мм	41 А	Серый	Проходная	1SNK 506 010 R0000	50	Темно-серый	1SNK 505 910 R0000	20	2 полюса	1SNK 906 302 R0000	50
				Синий	Проходная	1SNK 506 020 R0000	50				3 полюса	1SNK 906 303 R0000	50
				Желто-зеленый	Заземляющая	1SNK 506 150 R0000	20				4 полюса	1SNK 906 304 R0000	50
											5 полюсов	1SNK 906 305 R0000	50
											10 полюсов	1SNK 906 310 R0000	30
											50 полюсов	1SNK 906 350 R0000	10
 ZS10...	10 мм ²	8 мм	57 А	Серый	Проходная	1SNK 508 010 R0000	50	Темно-серый	1SNK 505 910 R0000	20	2 полюса	1SNK 908 302 R0000	50
				Синий	Проходная	1SNK 508 020 R0000	50				3 полюса	1SNK 908 303 R0000	50
				Желто-зеленый	Заземляющая	1SNK 508 150 R0000	20				4 полюса	1SNK 908 304 R0000	50
											5 полюсов	1SNK 908 305 R0000	40
											10 полюсов	1SNK 908 310 R0000	20
 ZS16...	16 мм ²	10 мм	76 А	Серый	Проходная	1SNK 510 010 R0000	50	Темно-серый	1SNK 505 910 R0000	20	2 полюса	1SNK 910 302 R0000	50
				Синий	Проходная	1SNK 510 020 R0000	50				3 полюса	1SNK 910 303 R0000	50
				Желто-зеленый	Заземляющая	1SNK 510 150 R0000	20				4 полюса	1SNK 910 304 R0000	40
											5 полюсов	1SNK 910 305 R0000	30
											10 полюсов	1SNK 910 310 R0000	20
 ZS35...	35 мм ²	16 мм	125 А	Серый	Проходная	1SNK 516 010 R0000	20		Закрытая клемма		2 полюса	1SNK 916 302 R0000	10
				Синий	Проходная	1SNK 516 020 R0000	20				3 полюса	1SNK 916 303 R0000	10
				Желто-зеленый	Заземляющая	1SNK 516 150 R0000	20				4 полюса	1SNK 916 304 R0000	10
											5 полюсов	1SNK 916 305 R0000	10
											10 полюсов	1SNK 916 310 R0000	10
 ZS70...	70 мм ²	22 мм	192 А	Серый	Проходная	1SNK 522 010 R0000	10		Закрытая клемма		2 полюса	1SNK 922 302 R0000	5
				Синий	Проходная	1SNK 522 020 R0000	10				3 полюса	1SNK 922 303 R0000	5
				Желто-зеленый	Заземляющая	1SNK 522 150 R0000	10				5 полюса	1SNK 922 305 R0000	5
											10 полюса	1SNK 922 310 R0000	5
 ZS95...	95 мм ²	26 мм	232 А	Серый	Проходная	1SNK 526 010 R0000	10		Закрытая клемма		2 полюса	1SNK 926 302 R0000	5
				Синий	Проходная	1SNK 526 020 R0000	10				3 полюса	1SNK 926 303 R0000	5
				Желто-зеленый	Заземляющая	1SNK 526 150 R0000	10				5 полюса	1SNK 926 305 R0000	5
											10 полюса	1SNK 926 310 R0000	5
Двухуровневые клеммы													
 ZS4-D2...	4 мм ²	5,2 мм	29 А	Серый	Проходная	1SNK 505 210 R0000	50	Темно-серый	1SNK 505 960 R0000	20	2 полюса	1SNK 905 302 R0000	50
											3 полюса	1SNK 905 303 R0000	50
											4 полюса	1SNK 905 304 R0000	50
											5 полюсов	1SNK 905 305 R0000	50
											10 полюсов	1SNK 905 310 R0000	30
 ZS6-D2...	6 мм ²	6 мм	41 А	Серый	Проходная	1SNK 506 210 R0000	50	Темно-серый	1SNK 505 960 R0000	20	2 полюса	1SNK 906 302 R0000	50
											3 полюса	1SNK 906 303 R0000	50
											4 полюса	1SNK 906 304 R0000	50
											5 полюсов	1SNK 906 305 R0000	50
											10 полюсов	1SNK 906 310 R0000	20
Торцевой фиксатор													
	Тип	Рейка	Ширина	Цвет	Описание	Код заказа	Кол-во в упаковке	Держатель этикетки					
 BAW3	DIN3-TH35	10 мм	Темно-серый	Торцевой фиксатор	1SNK 900 001 R0000	50	Темно-серый	10 мм	1SNK 900 605 R0000	50			
							Темно-серый	19,5 мм	1SNK 900 607 R0000	50			
 BAZH1	DIN3-TH35	10 мм	Темно-серый	Высокий торцевой фиксатор для двухуровневых и проходных клемм с номинальным сечением провода свыше 16 мм ²	1SNK 900 102 R0000	20	Темно-серый	10 мм	1SNK 900 605 R0000	50			
							Темно-серый	19,5 мм	1SNK 900 607 R0000	50			
Разделитель цепей													
 CS	DIN3-TH35	0 мм	Темно-серый	Для клемм до 16 мм ² Нет потерь места по ширине	1SNK 900 101 R0000	20							
 CS-R1	DIN3-TH35	3 мм	Темно-серый	Для клемм до 35 мм ²	1SNK 900 103 R0000	20							

Тип	Поперечное сечение МЭК	Ширина	Ток	Клемма			Торцевой изолятор			Перемычка IP20					
				Цвет	Функция	Код заказа	Кол-во в упаковке	Цвет	Код заказа	Кол-во в упаковке	Кол-во полюсов	Код заказа	Кол-во в упаковке		
Клеммы с ножевым размыкателем															
 ZS4-S...	4 мм ²	5,2 мм	25 А	Серый/оранжевый	С размыкателем	1SNK 505 310 R0000	50	Темно-серый	1SNK 505 910 R0000	20					
				Серый/оранжевый	С размыкателем + винты в тестовых гнездах	1SNK 505 311 R0000	50								
 ZS4-S-R1...	4 мм ²	6 мм	26 А	Серый/оранжевый	С размыкателем	1SNK 506 310 R0000	50	Закрытая клемма			2 полюса	1SNK 906 302 R0000	50		
				Серый/оранжевый	С размыкателем + винты в тестовых гнездах	1SNK 506 311 R0000	50				3 полюса	1SNK 906 303 R0000	50		
											4 полюса	1SNK 906 304 R0000	50		
											5 полюсов	1SNK 906 305 R0000	50		
										10 полюсов	1SNK 906 310 R0000	20			
Клеммы с разъединением при помощи вилки															
 ZS4-SP...	4 мм ²	5,2 мм	20 А	Серый	Разъединение при помощи вилки	1SNK 505 313 R0000	50	Темно-серый	1SNK 505 910 R0000	20					
				Серый	Разъединение при помощи вилки	1SNK 506 313 R0000	50								
 ZS4-SP-R1...	4 мм ²	6 мм	20 А				Закрытая клемма			2 полюса	1SNK 906 302 R0000	50			
													3 полюса	1SNK 906 303 R0000	50
													4 полюса	1SNK 906 304 R0000	50
													5 полюсов	1SNK 906 305 R0000	50
													10 полюсов	1SNK 906 310 R0000	20
Вилка для ZS4-SP...															
 PG5...	5,2 мм					Темно-серый			1SNK 900 401 R0000	20					
						Оранжевый			Оснащена соединительной шиной			1SNK 900 402 R0000	20		
Клеммы — держатели плавких предохранителей — для 5 x 20 мм предохранителей										Перемычка IP20					
 ZS4-SF...	4 мм ²	6 мм	6,3 А	Серый/темно-серый	Плавкий предохранитель				1SNK 506 410 R0000	50	2 полюса	1SNK 906 302 R0000	50		
				Серый/темно-серый	Плавкие предохранители + индикатор сгоревших предохранителей 24–60 В				1SNK 506 412 R0000	50	4 полюса	1SNK 906 304 R0000	50		
				Серый/темно-серый	Плавкие предохранители + индикатор сгоревших предохранителей 115–250 В				1SNK 506 415 R0000	50	5 полюсов	1SNK 906 305 R0000	50		
				Серый/темно-серый	Плавкие предохранители + индикатор сгоревших предохранителей 115–250 В				1SNK 506 415 R0000	50	10 полюсов	1SNK 906 310 R0000	20		
Клеммы — держатели плавких предохранителей — для 5 x 20 и 5 x 25 мм предохранителей										Торцевой изолятор					
 ZS4-SF1...	4 мм ²	8 мм	6,3 А	Серый/темно-серый	Плавкий предохранитель				1SNK 508 410 R0000	50	Торцевой изолятор				
				Серый/темно-серый	Плавкие предохранители + винты в тестовых гнездах				1SNK 508 411 R0000	50	Темно-серый	1SNK 508 960 R0000	20		
				Серый/темно-серый	Плавкие предохранители + индикатор сгоревших предохранителей 24–60 В				1SNK 508 412 R0000	50					
				Серый/темно-серый	Плавкие предохранители + индикатор сгоревших предохранителей 115–250 В				1SNK 508 414 R0000	50					

Тип	Совместимы с клеммами и торцевыми фиксаторами шириной:				Цвет — Маркировка	Код заказа	Кол-во в упаковке		
	5,2 мм	6 мм	8 мм	> 8 мм					
Карты маркеров								Системы маркировки	
	MC512	•	•	•	•	Белый — Чистая карта	1SNK 140 000 R0000	22	
		•	•	•	•	Белый — Предварительно напечатанная карта (от 1 до 10)	1SNK 140 011 R0000	22	
		•	•	•	•	Белый — Предварительно напечатанная карта (от 1 до 100)	1SNK 145 011 R0000	22	
	MC612	•	•	•	•	Белый — Чистая карта	1SNK 150 000 R0000	22	
		•	•	•	•	Белый — Предварительно напечатанная карта (от 1 до 10)	1SNK 150 011 R0000	22	
		•	•	•	•	Белый — Предварительно напечатанная карта (от 1 до 100)	1SNK 155 011 R0000	22	
	MC812	•	•	•	•	Белый — Чистая карта	1SNK 160 000 R0000	22	
		•	•	•	•	Белый — Предварительно напечатанная карта (от 1 до 10)	1SNK 160 011 R0000	22	
		•	•	•	•	Белый — Предварительно напечатанная карта (от 1 до 100)	1SNK 165 011 R0000	22	

Принтер, использующий технологию термопереноса: HTP500

Оборудование для маркировки HTP500 принтер, использующий технологию термопереноса Системы маркировки

Новинка от АББ

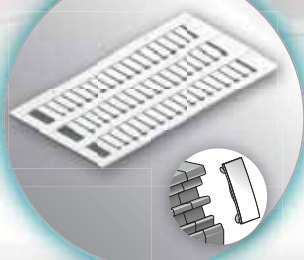
Скорость

- До 5000 маркеров в час
- Загрузочное устройство позволяет печатать до 64 карт маркеров в автоматическом режиме
- Использование маркера возможно сразу после печати (без дополнительной сушки)

Надежность

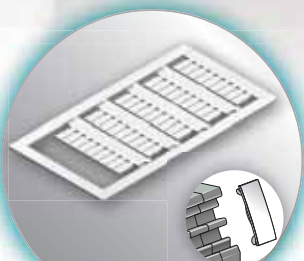
Технология термопереноса:

- Отличное качество печати (300 dpi)
- Отличная стойкость маркировки в различных средах
- Большая поверхность для печати (54 мм x 496 мм)



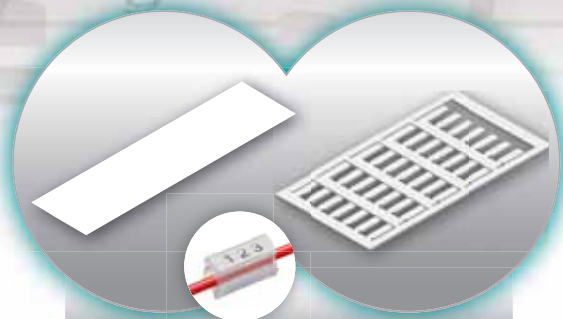
Карта маркеров для клемм АББ

Печать в автоматическом режиме



Карта маркеров для клемм других производителей

Печать в полуавтоматическом режиме



Карты маркеров для проводов и кабелей

Печать в автоматическом и другом режиме

Оборудование для маркировки НТР500 принтер, использующий технологию термопереноса Системы маркировки

Гибкость

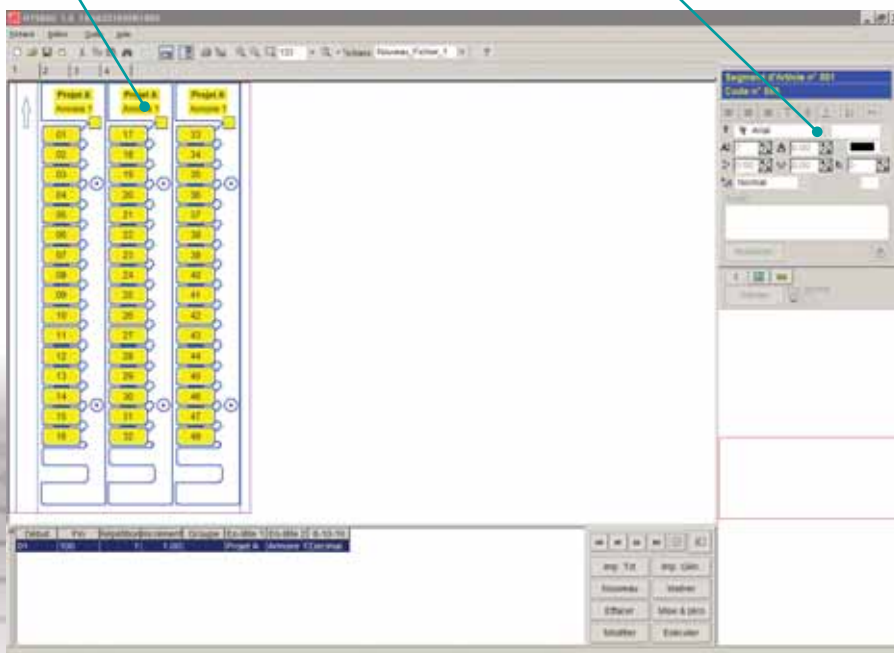
- Печать на множестве типов маркеров и этикеток для различных решений
- Простое и удобное программное обеспечение
- Компактные размеры
- Совместимость с маркерами других производителей

Повышенная функциональность

- Импорт данных из CAD приложений в формате .xls, .txt, .csv.
- ПО совместимо с большинством форматов изображений (.jpg, .gif, .bmp, .etc.)

Предварительный просмотр

Свойства текста

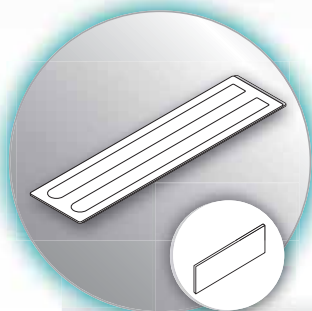


Режимы печати

- автоматический
- полуавтоматический
- ручной

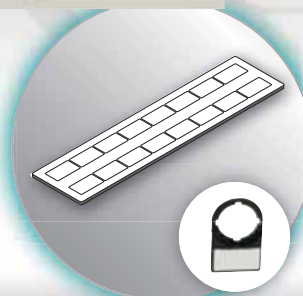
Минимальные требования к конфигурации компьютера

- Операционная система: Windows 2000, XP, NT6, Vista
- CD-Rom
- доступный параллельный или USB порт
- оперативная память 512Mb
- жесткий диск 15 Mb
- разрешение экрана: 800 x 600



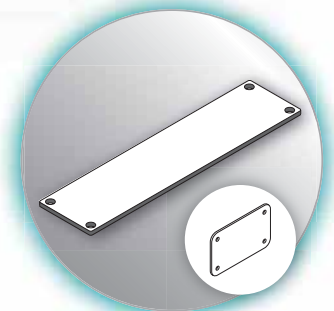
Самоклеющиеся этикетки для маркировки шкафов, боксов и другого оборудования

Печать в ручном режиме



Маркеры для светосигнальной аппаратуры

Печать в ручном режиме



Маркировочная пластина для шкафов и боксов

Печать в ручном режиме

Маркировка для печати на принтере НТР500



Маркировка для клеммных соединений*

Технические характеристики

Материал	Горючесть	Цвет	Максимальное количество размещаемых символов
Поликарбонат	V0	Белый <input type="checkbox"/>	6



RC510TT



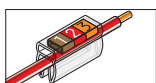
RC610TT



RC810TT

Описание	Тип	Размер маркера, мм	Код заказа	Коли-во маркеров на карту	Упаковка
Чистые маркеры из поликарбоната	RC510TT	5 x 10	1SNA 231 600 R1500	48	22
	RC610TT	6 x 10	1SNA 233 600 R1700	39	22
	RC810TT	8 x 10	1SNA 234 600 R1000	30	22

* Не совместимы с клеммами ADO и с клеммами серии SNK, совместимость с другими клеммами см. на стр. 140 общего каталога «Клеммные соединения», где совместимость RC510TT аналогична RC510, RC610TT — RC610, RC810TT — RC810.



Маркировка для проводов и кабелей

- Маркеры, устанавливаемые в держатели

Технические характеристики

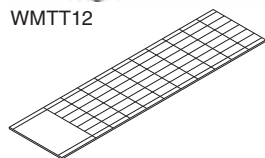
Материал	Горючесть	Цвет	Максимальное количество размещаемых символов
Поликарбонат	V0	Белый <input type="checkbox"/>	12 мм: 7
			18 мм: 10
PVC для PCGS209	V0	Белый <input type="checkbox"/>	



WM12



WMTT12



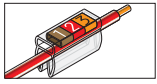
PCGS209

Описание	Размер 1 маркера	Тип	№ для заказа	Упаковка
Карта из 30 маркеров	12 x 4 мм	WMTT12	1SNA 235 093 R1400	32
Карта из 18 маркеров	18 x 4 мм	WMTT18	1SNA 235 094 R1500	32
Карта из 60 маркеров	20 x 9,3 мм	PCGS209	1SNA 235 150 R0500	40

Для печати на принтере НТР500 необходимо использовать:

Описание	Тип	№ для заказа	Упаковка
Универсальная опорная плита для маркеров проводов	НТР500-PL	1SNA 235 704 R0500	1

Маркировка для печати на принтере НТР500



Маркировка для проводов и кабелей

Аксессуары



RING122



RINGT23



RINGT209



SNAP152



SPA1514

RING — Держатель маркера: кольцевой, прозрачный, закрытый

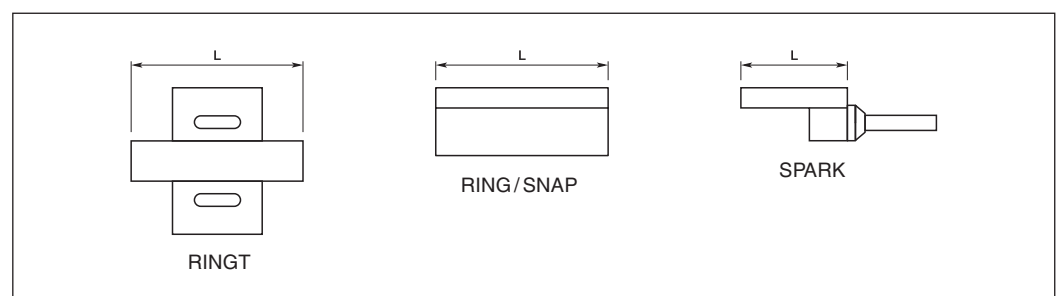
Описание	Длина	Ø провода	Тип	№ для заказа	Упаковка
Держатель маркера, совместимый с маркерами WMTT12	12 мм	Ø 1,5...2,5 мм	RING122	1SNA 235 117 R1000	3000
		Ø 2...4 мм	RING124	1SNA 235 118 R2100	3000
		Ø 4...7 мм	RING127	1SNA 235 119 R2200	2000
		Ø 6...10 мм	RING1210	1SNA 235 120 R2700	2000
Держатель маркера, совместимый с маркерами WMTT18	18 мм	Ø 1,5...2,5 мм	RING182	1SNA 235 123 R1600	3000
		Ø 2...4 мм	RING184	1SNA 235 124 R1700	3000
		Ø 4...7 мм	RING187	1SNA 235 125 R1000	2000
		Ø 6...10 мм	RING1810	1SNA 235 126 R1100	1000
Держатель маркера для толстых трубок совместимый с маркерами WMTT12, WMTT18	23 мм		RINGT23	1SNA 235 137 R1400	200
Держатель маркера для толстых трубок, совместимый с маркерами PCGS209	20 мм		RINGT209	1SNA 235 142 R2100	240

SNAP — Держатель маркера защелкивающий, прозрачный открытый

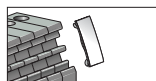
Описание	Длина	Ø провода	Тип	№ для заказа	Упаковка
Держатель маркера, совместимый с маркерами WMTT12	15 мм	Ø 2...3,5 мм	SNAP152	1SNA 235 129 R2400	1000
		Ø 2,8...5 мм	SNAP154	1SNA 235 130 R2100	1000
		Ø 5...8 мм	SNAP157	1SNA 235 131 R1600	500
		Ø 8...10 мм	SNAP1510	1SNA 235 132 R1700	500
Держатель маркера, совместимый с маркерами WMTT18	23 мм	Ø 2...3,5 мм	SNAP232	1SNA 235 133 R1000	500
		Ø 2,8...5 мм	SNAP234	1SNA 235 134 R1100	500
		Ø 5...8 мм	SNAP237	1SNA 235 135 R1200	200
		Ø 8...10 мм	SNAP2310	1SNA 235 136 R1300	200

SNAP — Держатель маркера защелкивающий, прозрачный открытый

Описание	Длина	Сечение проводника	Тип	№ для заказа	Упаковка
Обжимной наконечник- держатель маркера, совместимый с маркерами WMTT12	14 мм	1,5 мм ²	SPA1514	1SNA 235 141 R2000	200



Маркировка для печати на принтере НТР500



Маркеры для клемм других производителей

- Маркер из жесткого поликарбоната, обеспечивающий высокий уровень устойчивости к воздействию внешней среды

Технические характеристики

Материал	Горючесть	Цвет	Максимальное количество размещаемых символов
Поликарбонат	V0	Белый <input type="checkbox"/>	6



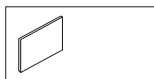
RCP510

Карты с чистым маркерами

Описание	Размеры	Тип	№ для заказа	Упаковка
Карта из 45 маркеров для винтовых клемм WAGO и Phoenix	10 x 5 мм	RCP510	1SNA 235 095 R1600	12
Карта из 45 маркеров для клемм Weidmüller	10 x 5 мм	RCW510	1SNA 235 096 R1700	12
Карта из 45 маркеров для клемм Legrand, Wieland и Telemecanique	10 x 5 мм	RCL510	1SNA 235 097 R1000	12

Для печати на принтере НТР500 необходимо использовать:

Описание	Размеры	Тип	№ для заказа	Упаковка
Опорная плита для маркеров клемм других производителей (печать в полуавтоматическом режиме)	10 x 5 мм	НТР500-PL3	1SNA 235 707 R0000	1



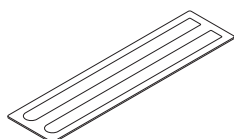
Самоклеящиеся полосы для маркировки оборудования

Технические характеристики

Материал	Горючесть	Цвет
Поливинилхлорид + акриловый самоклеящийся материал	V0	Белый <input type="checkbox"/>

Технические характеристики

Описание	Размеры	Тип	№ для заказа	Упаковка
Карта из двух самоклеящихся полос	215 x 15 мм	PAM21515	1SNA 235 103 R2300	20
	430 x 15 мм	PAM43015	1SNA 235 104 R2400	20
	215 x 20 мм	PAM21520	1SNA 235 105 R2500	20
	430 x 20 мм	PAM43020	1SNA 235 106 R2600	20

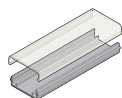


PAM21515

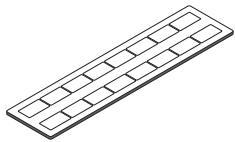
Аксессуары

Описание	Размеры	Тип	№ для заказа	Упаковка
Самоклеящийся профиль держатель маркера	1000 x 15 мм	PAM100015	1SNA 235 146 R2500	35
Прозрачная крышка для профиля PAM	1000 x 15 мм	PCT100015	1SNA 235 147 R2600	35

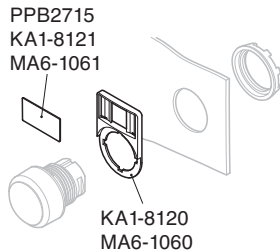
PCT100015
PAM100015



Маркировка для печати на принтере НТР500

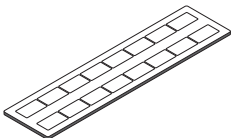


PPB2715

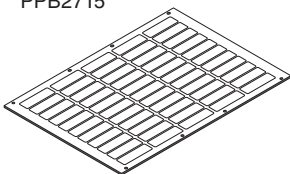
PPB2715
KA1-8121
MA6-1061KA1-8120
MA6-1060

KA1-8120

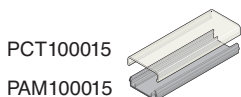
MA6-1060



PPB2715

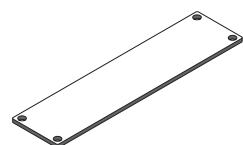


PSP5015



PCT100015

PAM100015



PPT12030

Маркеры для светосигнальной аппаратуры



Технические характеристики

Материал	Горючесть	Цвет
Метилметакрилат для PPB2715	НВ	Черный и белый <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		Серебристый и черный <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

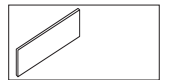
Маркеры

Описание	Размеры	Тип	№ для заказа	Упаковка
Карта из 16 двухсторонних черно-белых маркеров	27 x 15 мм	PPB2715	1SNA 235 111 R1200	12
Серебристо-черный двухсторонний маркер	27 x 15 мм	KA1-8121	1SFA 616 920 R8121	100
Серебристо-черный двухсторонний маркер	27 x 12 мм	MA6-1061	1SFA 611 930 R1061	100

Держатель маркеров

Описание	Размеры	Тип	№ для заказа	Упаковка
Держатель маркера для кнопок, черный	27 x 15 мм	KA1-8120	1SFA 616 920 R8120	100
Держатель маркера для кнопок, черный	27 x 12 мм	MA6-1060	1SFA 611 930 R1060	100

Маркеры для отдельных частей оборудования



Технические характеристики

Материал	Горючесть	Цвет
Метилметакрилат для PPB2715	НВ	Белый <input type="checkbox"/>
Метилметакрилат + акриловый самоклеящийся материал PSP5015	НВ	

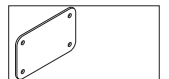
PPB2715 — PSP5015 — Маркеры

Описание	Размер 1 маркера	Тип	№ для заказа	Упаковка
Карта из 16 двухсторонних черно-белых маркеров	27 x 15 мм	PPB2715	1SNA 235 111 R1200	12
Карта из 55 двухсторонних черно-белых маркеров	50 x 15 мм	PSP5015	1SNA 235 109 R0100	2

Аксессуары

Описание	Размеры	Тип	№ для заказа	Упаковка
Самоклеющийся профиль-держатель маркера	1000 x 15 мм	PAM100015	1SNA 235 146 R2500	35
Прозрачная крышка для профиля PCT	1000 x 15 мм	PCT100015	1SNA 235 147 R2600	35

Маркировочные пластины для шкафов и боксов для светосигнальной аппаратуры



- Многослойная пластина для маркировки
- Маркировочная пластина может быть закреплена на внешней стороне электрических шкафов

Технические характеристики

Материал	Горючесть	Цвет
Метилметакрилат для PPT12030	V0	Белый <input type="checkbox"/>
Метилметакрилат для PPT18050	НВ	

Маркировочные пластины

Описание	Размеры	Тип	№ для заказа	Упаковка
Самоклеящиеся маркировочные пластины для шкафов	100 x 60 мм	PAT10060	1SNA 235 114 R1500	15
Маркировочная пластина с отверстиями для установки на внешней стороне шкафов	120 x 30 мм	PPT12030	1SNA 235 115 R1600	50
Маркировочная пластина с отверстиями для установки на внешней стороне шкафов	180 x 50 мм	PPT18050	1SNA 235 116 R1700	30

Система соединения ADO®

- Система ADO® объединяет в себе скорость и абсолютную безопасность монтажа.
- Для производства, где важно минимизировать фактор ошибки оператора

Безопасность и надежность

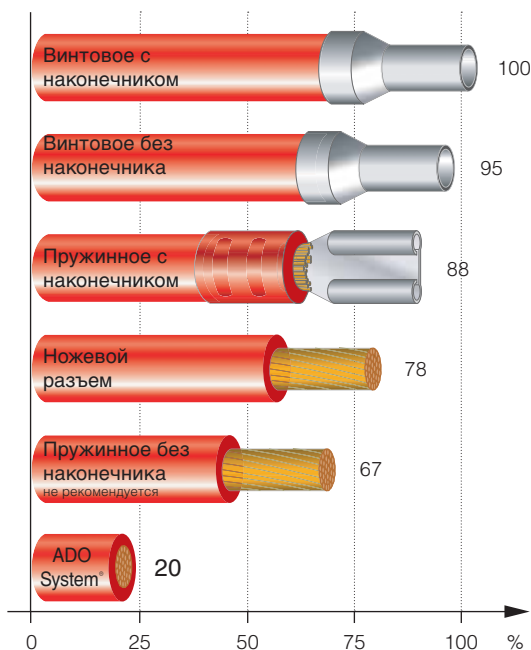
В системе ADO® Вы получаете идеальные соединения, которые не зависят от оператора. Технология прорезания изоляции исключает риски, связанные с подготовкой провода (неправильная длина зачистки, недожатый наконечник) и обеспечивает надежное соединение как с одножильным, так и с многожильным проводником. Все контакты — из луженой меди, поэтому ADO System® отлично противостоит коррозии и обеспечивает низкое переходное сопротивление. Проводник фиксируется в клемме в двух зонах. Токоведущая часть — в конусообразном зажиме, изоляция проводника — в изоляции клеммы (см. рис. 1). Результатом является то, что система ADO® сверхустойчива к вибрациям.

C-образная форма зажима постоянно находится в зоне упругих деформаций. Поэтому вне зависимости, один или два проводника введены в зажим, давление на проводник остается одинаковым постоянно.

Скорость

ADO System® предоставляет клиенту наиболее быстрое соединение. Никакой подготовки провода не требуется.

Сравнение затрат времени на подключение проводника в зависимости от типа подключения



Принцип

Неподготовленный провод проталкивается в зажим с помощью специального инструмента. Две конусообразные направляющие обеспечивают идеальную центровку и прорезают изоляцию с двух сторон до проводника. Проталкиваемый проводник проходит между двумя параллельными направляющими, которые обеспечивают электрический контакт (см. рис. 2).



Рис. 1

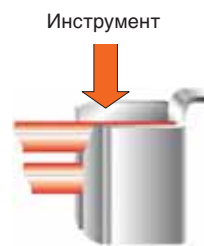


Рис. 2

Особенности

В системе ADO® Вы можете подключать в один зажим два проводника одного сечения с одинаковой изоляцией. Существует несколько версий инструмента для системы ADO®:

- Полуавтоматический (1) (разработан для работы на сборочном участке и внутри шкафа)
- Пневматический (2) (рекомендован для автоматизированных рабочих мест)
- Ручной (3) (подходит для обслуживания и ремонта).

Инструмент не может быть извлечен из клеммника до полного и корректного завершения операции ввода провода, что обеспечивает независимость качества соединения от оператора.





В отличие от других технологий прорезания изоляции ADO System® обеспечивает полную надежность соединений.

Соединение ADO

- Максимальный размер провода — до 6 мм² (винт) и до 4 мм² (ADO)
- Монтаж на симметричную рейку DIN3
- Диапазон рабочих температур — от -55° до +110°
- Не содержат кадмия и галогенов
- Подключение двух проводов в один зажим







Проходные клеммы и клеммы «Земля» ADO — винт

Клемма	Ном. сечение провода	Ширина	Ном. ток	Номер для заказа		Торцевой изолятор		Перемычки IP20	
 D 2,5/5.ADO	1 мм ²	5 мм	13,5 А	Серый Синий Оранжевый Желто-зеленый	1SNA 199 554 R2300 1SNA 199 556 R2500 1SNA 199 555 R2400 1SNA 399 030 R0500	Серый Синий Оранжевый	1SNA 199 336 R2000 1SNA 199 338 R0200 1SNA 199 339 R0300	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 205 955 R0300 1SNA 205 956 R0400 1SNA 205 957 R0500 1SNA 205 958 R1600 1SNA 205 963 R0300
 D 4/6... .ADO	1,5 мм ²	6 мм	17,5 А	Серый Синий Оранжевый Желто-зеленый	1SNA 199 034 R1500 1SNA 199 036 R1700 1SNA 199 035 R1600 1SNA 199 050 R0100	Серый Синий Оранжевый	1SNA 199 336 R2000 1SNA 199 338 R0200 1SNA 199 339 R0300	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 205 974 R0600 1SNA 205 975 R0700 1SNA 205 976 R0000 1SNA 205 977 R0100 1SNA 205 982 R2700
 D 6/8... .ADO	2,5 мм ²	8 мм	24 А	Серый Синий Оранжевый Желто-зеленый	1SNA 199 042 R2500 1SNA 199 044 R2700 1SNA 199 043 R2600 1SNA 199 118 R2600	Серый Синий Оранжевый	1SNA 199 336 R2000 1SNA 199 338 R0200 1SNA 199 339 R0300	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 176 669 R1600 1SNA 176 670 R1300 1SNA 176 671 R0000 1SNA 176 672 R0100 1SNA 176 673 R0200
 D 6/8.ADO3	4 мм ² *	8 мм	32 А	Серый Синий Оранжевый Желто-зеленый	1SNA 399 245 R1500 1SNA 399 319 R1700 1SNA 399 800 R1700 1SNA 399 251 R1300	Серый Синий Оранжевый	1SNA 199 336 R2000 1SNA 199 338 R0200 1SNA 199 339 R0300	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 176 669 R1600 1SNA 176 670 R1300 1SNA 176 671 R0000 1SNA 176 672 R0100 1SNA 176 673 R0200



Проходные клеммы и клеммы «Земля» ADO — ADO

Клемма	Ном. сечение провода	Ширина	Ном. ток	Номер для заказа		Торцевой изолятор		Перемычки IP20	
 D 1/5.ADO	1 мм ²	5 мм	13,5 А	Серый Синий Оранжевый Желто-зеленый	1SNA 199 563 R2400 1SNA 199 565 R2600 1SNA 199 564 R2500 1SNA 399 031 R2200	Серый Синий Желтый	1SNA 199 341 R0500 1SNA 199 338 R0200 1SNA 199 343 R0700	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 205 955 R0300 1SNA 205 956 R0400 1SNA 205 957 R0500 1SNA 205 958 R1600 1SNA 205 963 R0300
 D 1,5/6... .ADO	1,5 мм ²	6 мм	17,5 А	Серый Синий Оранжевый Желто-зеленый	1SNA 199 051 R2600 1SNA 199 053 R2000 1SNA 199 052 R2700 1SNA 199 098 R2600	Серый Синий Желтый	1SNA 199 341 R0500 1SNA 199 338 R0200 1SNA 199 343 R0700	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 205 974 R0600 1SNA 205 975 R0700 1SNA 205 976 R0000 1SNA 205 977 R0100 1SNA 205 982 R2700
 D 2,5/8... .ADO	2,5 мм ²	8 мм	24 А	Серый Синий Оранжевый Желто-зеленый	1SNA 199 059 R0600 1SNA 199 061 R2000 1SNA 199 060 R0300 1SNA 199 091 R1700	Серый Синий Желтый	1SNA 199 341 R0500 1SNA 199 338 R0200 1SNA 199 343 R0700	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 176 669 R1600 1SNA 176 670 R1300 1SNA 176 671 R0000 1SNA 176 672 R0100 1SNA 176 673 R0200
 D 4/8.ADO	4 мм ² *	8 мм	32 А	Серый Синий Оранжевый Желто-зеленый	1SNA 399 244 R1400 1SNA 399 318 R1600 1SNA 399 801 R0400 1SNA 399 250 R2600	Серый Синий Желтый	1SNA 199 341 R0500 1SNA 199 338 R0200 1SNA 199 343 R0700	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 176 669 R1600 1SNA 176 670 R1300 1SNA 176 671 R0000 1SNA 176 672 R0100 1SNA 176 673 R0200

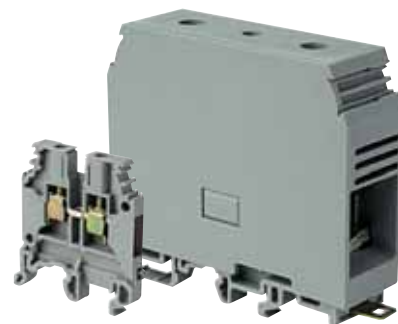
* Только 1 провод

Клеммы для датчиков ADO — ADO

Клемма	Ном. сечение провода	Ширина	Ном. ток	Номер для заказа		Торцевой изолятор		Перемычки IP20	
 D 1/5.C2.ADO	1 мм ²	5 мм	13,5 А	Стандартный: Серый	1SNA3 99 686 R0000	Левый и правый Серый	1SNA3 99 677 R1600	Синий: 10 полюсов 66 полюсов	1SNA 399 684 R0600 1SNA 399 708 R2600
 D 1/5.C3.ADO	1 мм ²	5 мм	13,5 А	Стандартный: Серый	1SNA 399 689 R1300	Левый и правый Серый	1SNA3 99 678 R2700	Красный: 10 полюсов 66 полюсов	1SNA3 99 683 R0500 1SNA 399 707 R1500
 D 1/5.C4.ADO	1 мм ²	5 мм	13,5 А	Стандартный: Серый	1SNA3 99 692 R0600	Левый и правый Серый	1SNA3 99 679 R2000	Желто-зеленый: 10 полюсов 66 полюсов	1SNA3 99 685 R0700 1SNA 399 709 R2700

Винтовой зажим

- Максимальный размер провода — до 240 мм²
- Монтаж на симметричную рейку DIN3 и асимметричную DIN1
- Диапазон рабочих температур от -55° до +110°
- Не содержат кадмия и галогенов
- Подключение провода в наконечнике и без него



Прходные клеммы и клеммы «Земля»

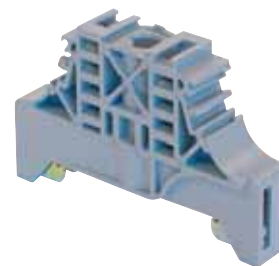
Клемма	Ном. сечение провода	Ширина	Ном. ток	Номер для заказа		Торцевой изолятор		Перемычки IP20	
 MA 2,5/5	2,5 мм ²	5 мм	24 А	Серый Синий Оранжевый Желто-зеленый	1SNA 115 486 R0300 1SNA 125 486 R0500 1SNA 105 075 R2000 1SNA 165 488 R2700	Серый Синий Оранжевый Желтый	1SNA 118 368 R1600 1SNA 128 368 R1000 1SNA 103 126 R1600 1SNA 103 062 R2100	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 176 278 R1600 1SNA 176 279 R1700 1SNA 176 280 R0500 1SNA 176 281 R2200 1SNA 176 282 R2300
 M4/6	4 мм ²	6 мм	32 А	Серый Синий Оранжевый Желто-зеленый	1SNA 115 116 R0700 1SNA 125 116 R0100 1SNA 105 002 R2000 1SNA 165 113 R1600	Серый Синий Оранжевый Желтый	1SNA 118 368 R1600 1SNA 128 368 R1000 1SNA 103 126 R1600 1SNA 103 062 R2100	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 176 663 R0000 1SNA 176 664 R0100 1SNA 176 665 R0200 1SNA 176 666 R0300 1SNA 176 667 R0400
 M6/8	6 мм ²	8 мм	41 А	Серый Синий Оранжевый Желто-зеленый	1SNA 115 118 R1100 1SNA 125 118 R1300 1SNA 105 118 R2000 1SNA 165 114 R1700	Серый Синий Оранжевый Желтый	1SNA 118 368 R1600 1SNA 128 368 R1000 1SNA 103 126 R1600 1SNA 103 062 R2100	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 176 669 R1600 1SNA 176 670 R1300 1SNA 176 671 R0000 1SNA 176 672 R0100 1SNA 176 673 R0200
 M10/10	10 мм ²	10 мм	57 А	Серый Синий Желто-зеленый	1SNA 115 120 R1700 1SNA 125 120 R1100 1SNA 165 115 R1000	Серый Синий Оранжевый	1SNA 118 368 R1600 1SNA 128 368 R1000 1SNA 103 126 R1600	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 176 675 R0400 1SNA 176 676 R0500 1SNA 176 677 R0600 1SNA 176 678 R1700 1SNA 176 679 R1000
 M16/12	16 мм ²	12 мм	85 А	Серый Синий Желто-зеленый	1SNA 115 129 R1400 1SNA 125 129 R1600 1SNA 165 130 R2300	Серый Синий	1SNA 118 618 R0100 1SNA 128 618 R0300	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 179 626 R0600 1SNA 179 628 R1000 1SNA 179 629 R1100 1SNA 179 630 R1600 1SNA 179 631 R0300
 M35/16	35 мм ²	16 мм	125 А	Серый Синий Желто-зеленый	1SNA 115 124 R0700 1SNA 125 124 R0100 1SNA 165 111 R1400	Не требуется*	Не требуется*	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 206 217 R0000 1SNA 206 218 R1100 1SNA 206 219 R1200 1SNA 206 220 R1700 1SNA 206 221 R0400
 D70/22**	70 мм ²	22 мм	192 А	Серый Синий Желто-зеленый	1SNA 400 305 R1000* 1SNA 400 306 R1100* 1SNA 400 772 R1300	Не требуется*	Не требуется*	2 полюса 10 полюсов	1SNK 922 302 R0000 1SNK 922 310 R0000
 D95/26**	95 мм ²	26 мм	232 А	Серый Синий Желто-зеленый	1SNA 400 370 R2400 1SNA 400 371 R1100 1SNA 400 620 R1700	Не требуется*	Не требуется*	2 полюса 10 полюсов	1SNK 926 302 R0000 1SNK 926 310 R0000
 D150/31	150 мм ²	31 мм	309 А	Серый Синий	1SNA 399 715 R0400 1SNA 399 717 R0600	Не требуется*	Не требуется*	2 полюса 3 полюса	1SNA 206 053 R0700 1SNA 206 054 R0000
 D240/36**	240 мм ²	36 мм	415 А	Серый Синий	1SNA 399 704 R1200 1SNA 399 706 R1400	Не требуется*	Не требуется*	2 полюса 3 полюса	1SNA 206 126 R2500 1SNA 206 223 R0600

** Монтаж только на рейку DIN3

* Полностью изолированный клеммник, торцевой изолятор не требуется

Торцевые фиксаторы

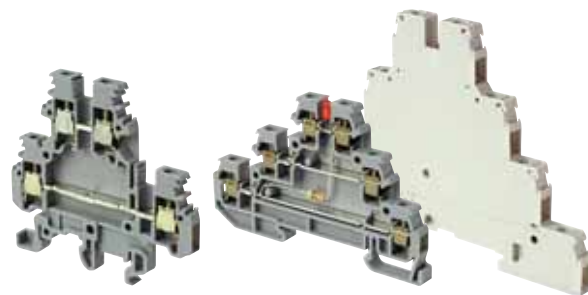
Торцевой фиксатор	Ширина	Номер для заказа		Держатель маркера	
 BAM2 (с винтом)	10 мм	Серый	1SNA 206 351 R1600	Серый	1SNA 399 719 R1000
 BADL (без винта)	9 мм	Серый	1SNA 399 903 R0200	Серый	1SNA 399 719 R1000
 BADH (с винтом, высокий)	12 мм	Серый	1SNA 116 900 R2700	Серый	1SNA 113 084 R0100




Система маркировки для всех клемм

RC410...RC1010	Винт		Пружина		A.D.O.	
RC55, RC65	Винт		Пружина		A.D.O.	

Винтовой зажим



Двух- и трехуровневые клеммы

Клемма	Ном. сечение провода	Ширина	Ном. ток	Номер для заказа		Торцевой изолятор		Перемычки IP20	
 MA 2,5/5.D2	2,5 мм ²	5 мм	24 А	Серый	1SNA 115 490 R1300	Серый	1SNA 118 499 R2300	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 176 736 R2100 1SNA 176 737 R2200 1SNA 176 738 R0300 1SNA 176 739 R0400 1SNA 176 740 R1100
 M 4/6.D2	4 мм ²	6 мм	32 А	Серый	1SNA 115 271 R2200	Серый	1SNA 118 499 R2300	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 179 668 R2000 1SNA 179 669 R2100 1SNA 179 670 R2600 1SNA 179 671 R1300 1SNA 179 672 R1400
 M 6/8.D2	6 мм ²	8 мм	41 А	Серый	1SNA 115 501 R1200	Серый	1SNA 116 656 R2500	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 176 669 R1600 1SNA 176 670 R1300 1SNA 176 671 R0000 1SNA 176 672 R0100 1SNA 176 673 R0200
 D 2,5/6.DA	2,5 мм ²	6 мм	22 А	Серый	1SNA 115 541 R1100*	Серый	1SNA 116 771 R2000	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 178 024 R2500 1SNA 178 025 R2600 1SNA 178 026 R2700 1SNA 178 027 R2000 1SNA 178 032 R2500
 D 4/6.T3	4 мм ²	6 мм	32 А	Серый	1SNA 299 683 R0100*	Не требуется*		2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 173 217 R2600 1SNA 173 218 R0700 1SNA 173 219 R0000 1SNA 173 221 R2200 1SNA 173 226 R2700

* Полностью изолированный клеммник, торцевой изолятор не требуется



Клеммы — держатели плавких предохранителей (5 x 20; 5 x 25; 6,35 x 25,4; 6,35 x 32 мм)

Клемма	Ном. сечение провода	Ширина	Ном. ток	Номер для заказа		Торцевой изолятор		Соединительный мостик «Гребенка»	
 M 4/8.SF*	4 мм ²	8 мм	6,3 А	Серый	1SNA 115 657 R2500	Серый	1SNA 116 951 R1500	10 полюсов	1SNA 173 523 R1100
 M 4/8.SFL*	4 мм ²	6 мм	6,3 А	Серый	1SNA 115 661 R2100	Серый	1SNA 116 951 R1500	10 полюсов	1SNA 173 523 R1100
				Серый	1SNA 115 663 R2300				
 M 4/8.SN	4 мм ²	8 мм	6,3 А	Серый с синим	1SNA 115 659 R0700	Серый	1SNA 116 951 R1500	10 полюсов	1SNA 173 523 R1100
 ML 10/13.SF**	10 мм ²	13 мм	16 А	Черный	1SNA 199 095 R1300	Черный	1SNA 199 635 R2400		

* Для предохранителей 5 x 20 и 5 x 25

** Для предохранителей 6,35 x 25,4 и 6,35 x 32

Силовые клеммы

- Максимальный размер провода — до 300 мм²
- Защитные крышки IP20
- Двойной держатель для рейки DIN 3
- Наконечники «под болт» по стандарту NFC 20130 и DIN 46234
- Различные варианты маркировки
- Монтаж на рейку или плату






Соединение «шпилька — шпилька»

Клемма	Ном. сечение провода	Ширина	Ном. ток	Номер для заказа	Поворотная защитная крышка (только для клемм без крышки)	Перемычка
 D 35/27.FF	35 мм ²	27 мм	125 А	С крышкой: Серый 1SNA 190 033 R1700 Без крышки: Серый 1SNA 190 001 R2000	Серый 1SNA 190 016 R1600	2 полюса 1SNA 205 772 R1300 3 полюса 1SNA 205 773 R1400
 D 70/32.FF	70 мм ²	32 мм	192 А	С крышкой: Серый 1SNA 190 034 R1000 Без крышки: Серый 1SNA 190 002 R2100	Серый 1SNA 190 017 R1700	2 полюса 1SNA 205 774 R1500 3 полюса 1SNA 205 775 R1600
 D 120/42.FF	120 мм ²	42 мм	269 А	С крышкой: Серый 1SNA 190 035 R1100 Без крышки: Серый 1SNA 190 003 R2200	Серый 1SNA 190 018 R2000	2 полюса 1SNA 205 776 R1700 3 полюса 1SNA 205 777 R1000
 D 185/55.FF	185 мм ²	55 мм	353 А	С крышкой: Серый 1SNA 190 036 R1200 Без крышки: Серый 1SNA 190 004 R2300	Серый 1SNA 190 019 R2100	2 полюса 1SNA 205 778 R2100 3 полюса 1SNA 205 779 R2200
 D 300/55.FF	300 мм ²	55 мм	520 А	С крышкой: Серый 1SNA 190 037 R1300 Без крышки: Серый 1SNA 190 005 R2400	Серый 1SNA 190 019 R2100	2 полюса 1SNA 205 778 R2100 3 полюса 1SNA 205 779 R2200

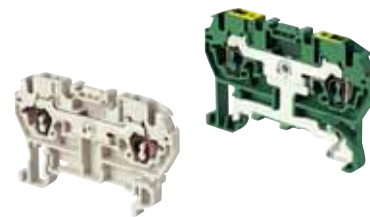


Соединение «шпилька — винтовой зажим»

Клемма	Ном. сечение провода	Ширина	Ном. ток	Номер для заказа	Поворотная защитная крышка (только для клемм без крышки)	Перемычка
 D 35/27.AF	35 мм ²	27 мм	125 А	С крышкой: 1SNA 190 006 R2500 Серый	Серый 1SNA 190 016 R1600	2 полюса 1SNA 205 772 R1300 3 полюса 1SNA 205 773 R1400
 D 70/32.AF	70 мм ²	32 мм	192 А	С крышкой: 1SNA 190 007 R2600 Серый	Серый 1SNA 190 017 R1700	2 полюса 1SNA 205 774 R1500 3 полюса 1SNA 205 775 R1600
 D 120/42.AF	120 мм ²	42 мм	269 А	С крышкой: 1SNA 190 008 R0700 Серый	Серый 1SNA 190 018 R2000	2 полюса 1SNA 205 776 R1700 3 полюса 1SNA 205 777 R1000
 D 185/55.AF	185 мм ²	55 мм	353 А	С крышкой: 1SNA 190 009 R0000 Серый	Серый 1SNA 190 019 R2100	2 полюса 1SNA 205 778 R2100 3 полюса 1SNA 205 779 R2200

Пружинный зажим

- Максимальный размер провода — 35 мм²
- Монтаж на симметричную рейку DIN3
- Диапазон рабочих температур — от -55° до +110°
- Не содержат кадмия и галогенов
- Подключение провода в наконечнике и без него




Проходные клеммы и клеммы «Земля»

Клемма	Ном. сечение провода	Ширина	Ном. ток	Номер для заказа		Торцевой изолятор		Перемычки IP20	
 D 2,5/5.2L	2,5 мм ²	5 мм	24 А	Серый Синий Оранжевый Желто-зеленый	1SNA 290 021 R2700 1SNA 290 023 R2100 1SNA 290 022 R2000 1SNA 290 029 R0700	Серый Оранжевый	1SNA 291 061 R2400 1SNA 291 062 R2500	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 291 102 R2300 1SNA 291 103 R2400 1SNA 291 104 R2500 1SNA 291 105 R2600 1SNA 291 110 R2600
 D 2,5/5.3L	2,5 мм ²	5 мм	24 А	Серый Синий Оранжевый Желто-зеленый	1SNA 290 031 R2100 1SNA 290 033 R2300 1SNA 290 032 R2200 1SNA 290 039 R0100	Серый Оранжевый	1SNA 291 051 R2200 1SNA 291 052 R2300	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 291 102 R2300 1SNA 291 103 R2400 1SNA 291 104 R2500 1SNA 291 105 R2600 1SNA 291 110 R2600
 D 2,5/5.4L	2,5 мм ²	5 мм	24 А	Серый Синий Оранжевый Желто-зеленый	1SNA 290 011 R2500 1SNA 290 013 R2700 1SNA 290 012 R2600 1SNA 290 019 R0500	Серый Оранжевый	1SNA 291 041 R2000 1SNA 291 042 R2100	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 291 102 R2300 1SNA 291 103 R2400 1SNA 291 104 R2500 1SNA 291 105 R2600 1SNA 291 110 R2600
 D 4/6.2L	4 мм ²	6 мм	32 А	Серый Синий Оранжевый Желто-зеленый	1SNA 290 061 R0700 1SNA 290 063 R0100 1SNA 290 062 R0000 1SNA 290 069 R1700	Серый Оранжевый	1SNA 291 061 R2400 1SNA 291 062 R2500	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов	1SNA 291 128 R2400 1SNA 291 129 R2500 1SNA 291 194 R1700 1SNA 291 195 R1000
 D 4/6.3L	4 мм ²	6 мм	32 А	Серый Синий Оранжевый Желто-зеленый	1SNA 290 405 R0600 1SNA 290 407 R0000 1SNA 290 406 R0700 1SNA 290 409 R1200	Серый Оранжевый	1SNA 291 694 R2400 1SNA 291 695 R2500	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов	1SNA 291 128 R2400 1SNA 291 129 R2500 1SNA 291 194 R1700 1SNA 291 195 R1000
 D 4/6.4L	4 мм ²	6 мм	32 А	Серый Синий Оранжевый Желто-зеленый	1SNA 290 410 R0600 1SNA 290 412 R2400 1SNA 290 411 R2300 1SNA 290 414 R2600	Серый Оранжевый	1SNA 291 696 R2600 1SNA 291 697 R2700	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов	1SNA 291 128 R2400 1SNA 291 129 R2500 1SNA 291 194 R1700 1SNA 291 195 R1000
 D 6/8.2L	6 мм ²	8 мм	41 А	Серый Синий Оранжевый Желто-зеленый	1SNA 290 081 R2400 1SNA 290 083 R2600 1SNA 290 082 R2500 1SNA 290 089 R0400	Серый Оранжевый	1SNA 291 161 R2500 1SNA 291 162 R2600	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов	1SNA 291 122 R1600 1SNA 291 123 R1700 1SNA 291 144 R2400 1SNA 291 145 R2500
 D 10/10.2L	10 мм ²	10 мм	57 А	Серый Синий Оранжевый Желто-зеленый	1SNA 290 291 R0300 1SNA 290 293 R0500 1SNA 290 292 R0400 1SNA 290 299 R1300	Серый Оранжевый	1SNA 291 461 R2200 1SNA 291 462 R2300	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов	1SNA 291 472 R2500 1SNA 291 474 R2700 1SNA 291 476 R2100 1SNA 291 478 R0300
 D 16/12.2L	16 мм ²	12 мм	76 А	Серый Синий Желто-зеленый	1SNA 399 581 R2700 1SNA 399 582 R2000 1SNA 399 584 R2200	Серый Синий	1SNA 399 571 R0400 1SNA 399 572 R0500	2 полюса	1SNA 399 563 R0400
 D 35/16.2L	35 мм ²	16 мм	125 А	Серый Синий Желто-зеленый	1SNA 399 617 R0200 1SNA 399 618 R1300 1SNA 399 620 R1100	Не требуется*		2 полюса	1SNA 399 621 R0600

* Полностью изолированный клеммник, торцевой изолятор не требуется

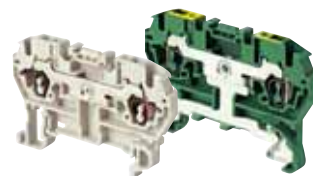


Двухуровневые клеммы

Клемма	Ном. сечение провода	Ширина	Ном. ток	Номер для заказа		Торцевой изолятор		Перемычки IP20	
 D 2,5/5.D2.L	2,5 мм ²	5 мм	20 А	Серый Синий	1SNA 290 161 R0000 1SNA 290 163 R0200	Серый	1SNA 291 441 R2600	2 полюса 3 полюса 4 полюса 5 полюсов 10 полюсов	1SNA 291 102 R2300 1SNA 291 103 R2400 1SNA 291 104 R2500 1SNA 291 105 R2600 1SNA 291 110 R2600

Другие цвета, аксессуары и прочая информация — свяжитесь с ООО «АББ»

Пружинный зажим

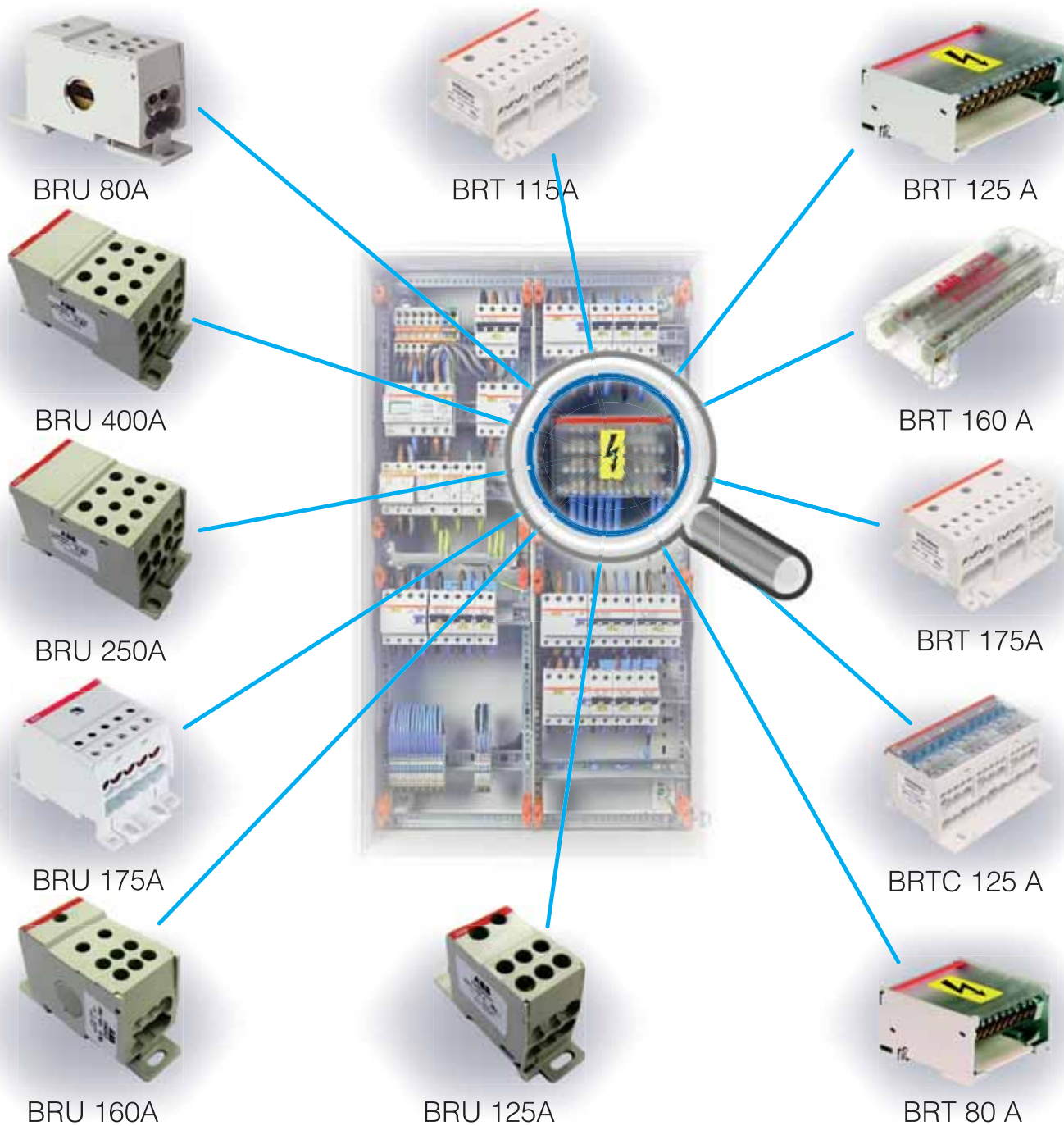


Иные клеммы, проходные и клеммы «Земля» шириной 4 мм

Клемма	Ном. сечение провода	Ширина	Ном. ток	Номер для заказа		Торцевой изолятор		Перемычки IP20	
 D 1,5/4.2L	1,5 мм ²	4 мм	18 А	Серый	1SNA 290 371 R1200	Серый	1SNA 291 061 R2400	2 полюса	1SNA 291 642 R0600
				Синий	1SNA 290 373 R1400	Оранжевый	1SNA 291 062 R2500		
				Оранжевый	1SNA 290 372 R1300				
 D 1,5/4.4L	1,5 мм ²	4 мм	18 А	Серый	1SNA 290 381 R0500	Серый	1SNA 291 041 R2000	2 полюса	1SNA 291 642 R0600
				Синий	1SNA 290 383 R0700	Оранжевый	1SNA 291 042 R2100		
				Оранжевый	1SNA 290 382 R0600				
 D 1,5/4.P.2L	1,5 мм ²	4 мм	180 А/1 с	Желто-зеленый	1SNA 290 379 R2200	Серый	1SNA 291 061 R2400		
						Оранжевый	1SNA 291 062 R2500		
 D 1,5/4.P.4L	1,5 мм ²	4 мм	180 А/1 с	Желто-зеленый	1SNA 290 389 R1500	Серый	1SNA 291 041 R2000		
						Оранжевый	1SNA 291 042 R2100		

Распределительные блоки

Распределительные блоки АББ обладают компактным размером при большом количестве точек распределения и обеспечивают легкость подключения и четкую идентификацию каждого полюса.



Распределительные блоки

Однополюсные



Код заказа	1SNA356208R2500	1SNA356204R1100 ⁽¹⁾	1SNA356200R2100 ⁽¹⁾	1SNA356212R0000 ⁽¹⁾	1SNA179657R1500	1SNA179650R2200
Тип	BRU 80A	BRU 125A	BRU 160A	BRU 175A	BRU 250A	BRU 400A
In (A)	80	125	160	175	250	400
Количество полюсов	1	1	1	1	1	1
Установка	DIN35/плата	DIN35/плата	DIN35/плата	DIN35/плата	DIN35/плата	DIN35/плата
Сечение питающ. кабеля Ø (мм ²)	3x16	10÷35 (слева) 6÷16 (справа)	10÷70	16÷70	35÷120	95÷185
Кол-во отходящих кабелей (мм ²)	4x2.5÷6	4x2.5÷16 (с наконечниками) 6x2.5÷16 (без наконечников)	6x2.5÷16	10x2.5÷16 (с наконечниками) 10x2.5÷16 (без наконечников)	2x2.5÷25 (с наконечниками) 2x2.5÷35, 5x2.5÷16, 4x2.5÷10 (без наконечников)	2x2.5÷25 (с наконечниками) 2x2.5÷35, 5x2.5÷16, 4x2.5÷10 (без наконечников)
Размеры ВxШxГ ⁽²⁾ (мм)	66x27.2x56.5	75x27x57.5	91x35.2x60	61x45x54	96x44.5x59.5	96x44.5x59.5
Кол-во DIN-модулей	1.5	1.5	2	2.5	2.5	2.5
Ном. рабочее напряжение Ue (V)	600	600	600	600	600	600
Степень защиты IP	20	20	20	20	20	20

Трехполюсные

Четырехполюсные



Код заказа	1SNA356209R2600	1SNA356210R2100	1SNA356211R0700	1SNA179534R2200	1SNA179535R2300	1SNA179892R2200
Тип	BRT 115A	BRT 175A	BRTC 125A	BRT 80A	BRT 125A	BRT 160A
In (A)	115	175	125	80	125	160
Количество полюсов	3	3	4	4	4	4
Установка	DIN35/плата	DIN35/плата	DIN35/плата	DIN35/плата	DIN35/плата	DIN35/плата
Сечение питающ. кабеля Ø (мм ²)	10÷35	16÷70	10÷35	16	35	10÷50
Кол-во отходящих кабелей (мм ²)	6x2.5÷16	6x2.5÷16	фаза: 5x1÷6 2x1.5÷10 нейтраль: 6x1.5÷10 4x1.5÷6	8x10	10x16	3x6÷35 8x2.5÷16
Размеры ВxШxГ ⁽²⁾ (мм)	71.5x80x53.5	71.5x80x53.5	74.5x98x60	85x88x60	85x128x60	91x160.5x59.5
Кол-во DIN-модулей	4.5	4.5	5.5	5	7.5	9.5
Ном. рабочее напряжение Ue (V)	600	600	600	600	600	600
Степень защиты IP	20	20	20	20	20	20

⁽¹⁾ возможность параллельного подключения с помощью гребенок (в комплект поставки не входят)

⁽²⁾ приводятся габаритные размеры при установке на рейку DIN3 высотой 15 мм

Промышленные разъемы



Компания АББ производит промышленные вилки и розетки более, чем 50 лет. Среди клиентов мы пользуемся репутацией производителя самого современного и высококачественного оборудования.

Сертификаты ISO 9001 и ISO 14001 гарантируют не только высокое качество продукции, но и обслуживание, которое мы предлагаем.

Новое поколение вилок и розеток компании АББ состоит из широкого ассортимента продуктов в брызгозащищенной (IP44) и водонепроницаемой (IP67) сериях. Мы предлагаем разъемы на ток от 16 А до 125 А. От стандартных вилок до универсальных распределительных устройств «Комби» по заказу клиента, все от единого производителя. Здесь вы найдете отлично сконструированные разъемы, способные удовлетворить любые ваши требования.

- Широкий ассортимент разъемов
- Конструкция, ускоряющая монтаж и повышающая надежность
- Усовершенствованный универсальный кабельный ввод/держатель кабеля
- Простая сборка комбинированных устройств
- Наличие разъемов с рубильником, механической блокировкой, автоматическим выключателем и/или УЗО
- Повышенная стойкость к воздействию химических веществ, ударопрочность, огнестойкость по UL94
- Диапазон температур от $-55\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Калиброванные самоочищающиеся контакты разъемов обеспечивают надежное соединение.

Часы IEC 60309

$I_n = 16\text{--}125\text{ A}$

$U_n = 50\text{--}690\text{ V}$



Часы «несовместимости» всегда точны

Согласно стандарту МЭК (IEC) разъемы на разное напряжение, частоту, ток и с разным числом полюсов соединить невозможно. Диаграмма, изображенная в виде часов, наглядно показывает, как это достигается. Положение гнезда заземления по отношению к направляющей различно для различных напряжений и частот. Направляющая разъема всегда указывает на положение 6 часов. Помимо этого, для того, чтобы легче различать разъемы на различное напряжение, частоту используют кодировку цветом. Кроме того, в зависимости от значений номинального тока, меняются и размеры разъемов. В системе IEC контакты и гнезда по разному располагаются в разъемах с различным числом полюсов и контактов, а земляной контакт и его гнездо больше, чем другие контакты и гнезда. Все это сделано для повышения безопасности.

Вилки и розетки кабельные

Вилки кабельные в брызгозащищенном исполнении IP44

Кабельный ввод: сальник (в комплекте)



Напряжение (50–60Гц)	Ток А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг
2P+E	16	216-P6	2CMA193501R1000	10	0,13
200-250В	32	316-P6	2CMA193506R1000	10	0,21
6ч	63	263 P6	2CMA166742R1000	1	0,60
3P+E	16	416-P6	2CMA193511R1000	10	0,18
380-415В	32	232-P6	2CMA193513R1000	10	0,22
6ч	63	363 P6	2CMA166752R1000	1	0,70
3P+N+E	16	332-P6	2CMA193515R1000	10	0,19
346-415В	32	432-P6	2CMA193519R1000	10	0,24
6ч	63	463 P6	2CMA166764R1000	1	0,75

Вилки кабельные в пылевлагозащищенном исполнении IP67

Кабельный ввод: уплотнительный сальник (в комплекте)



Напряжение (50–60Гц)	Ток А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг
2P+E	16	216 P6W	2CMA166460R1000	1	0,18
200-250В	32	232 P6W	2CMA166722R1000	1	0,28
6ч	63	263 P6W	2CMA166776R1000	1	0,65
	125	2125 P6W	2CMA166810R1000	1	1,20
3P+E	16	316 P6W	2CMA166476R1000	1	0,24
380-415В	32	332 P6W	2CMA166738R1000	1	0,30
6ч	63	363 P6W	2CMA166786R1000	1	0,70
	125	3125 P6W	2CMA166816R1000	1	1,23
3P+N+E	16	416 P6W	2CMA166494R1000	1	0,26
346-415В	32	432 P6W	2CMA166524R1000	1	0,32
6ч	63	463 P6W	2CMA166798R1000	1	0,75
	125	4125 P6W	2CMA166828R1000	1	1,35

Розетки кабельные в брызгозащищенном исполнении IP44

Кабельный ввод: сальник (в комплекте)



Напряжение (50–60Гц)	Ток А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг
2P+E	16	216-C6	2CMA193521R1000	10	0,16
200-250В	32	316-C6	2CMA193523R1000	10	0,26
6ч	63	263 C6	2CMA166840R1000	1	0,80
3P+E	16	416-C6	2CMA193526R1000	10	0,23
380-415В	32	232-C6	2CMA193528R1000	10	0,28
6ч	63	363 C6	2CMA166850R1000	1	0,83
3P+N+E	16	332-C6	2CMA193529R1000	10	0,24
346-415В	32	432-C6	2CMA193531R1000	10	0,30
6ч	63	463 C6	2CMA166862R1000	1	0,88

Розетки кабельные в пылевлагозащищенном исполнении IP67

Кабельный ввод: уплотнительный сальник (в комплекте)



Напряжение (50–60Гц)	Ток А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг
2P+E	16	216 C6W	2CMA166538R1000	1	0,22
200-250В	32	232 C6W	2CMA166584R1000	1	0,35
6ч	63	263 C6W	2CMA166874R1000	1	0,80
	125	2125C6W	2CMA166918R1000	1	1,37
3P+E	16	316 C6W	2CMA166554R1000	1	0,31
380-415В	32	332 C6W	2CMA166604R1000	1	0,38
6ч	63	363 C6W	2CMA166894R1000	1	0,83
	125	3125 C6W	2CMA166924R1000	1	1,14
3P+N+E	16	416 C6W	2CMA166572R1000	1	0,32
346-415В	32	432 C6W	2CMA166618R1000	1	0,41
6ч	63	463 C6W	2CMA166906R1000	1	0,88
	125	4125 C6W	2CMA166936R1000	1	1,53

Розетки для скрытой проводки

Розетки панельные в брызгозащищенном исполнении IP44, прямые, унифицированный фланец



Напряжение (50–60Гц)	Ток А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг
2P+E	16	216 RU6	2CMA193170R1000	10	0,15
200-250В	32	232 RU6	2CMA193242R1000	10	0,21
6ч	63	263 RU6	2CMA167510R1000	1	0,60
3P+E	16	316 RU6	2CMA193178R1000	10	0,18
380-415В	32	332 RU6	2CMA193250R1000	10	0,22
6ч	63	363 RU6	2CMA167520R1000	1	0,69
3P+N+E	16	416 RU6	2CMA193187R1000	10	0,20
346-415В	32	432 RU6	2CMA193259R1000	10	0,24
6ч	63	463 RU6	2CMA167532R1000	1	0,76

Розетки панельные в пылевлагозащищенном исполнении IP67, прямые, унифицированный фланец



Напряжение (50–60Гц)	Ток А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг
2P+E	63	263 RU6W	2CMA167374R1000	1	0,64
200-250В 6ч	125	2125 RU6W	2CMA167133R1000	1	0,85
3P+E	63	363 RU6W	2CMA167384R1000	1	0,69
380-415В 6ч	125	3125 RU6W	2CMA167136R1000	1	1,00
3P+N+E	63	463 RU6W	2CMA167396R1000	1	0,76
346-415В 6ч	125	4125 RU6W	2CMA167142R1000	1	1,14

Розетки панельные в брызгозащищенном исполнении IP44, угловые, унифицированный фланец



Напряжение (50–60Гц)	Ток А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг
2P+E	16	216 RAU6	2CMA193218R1000	10	0,19
200-250В	32	232 RAU6	2CMA193266R1000	10	0,25
6ч	63	263 RAU6	2CMA167408R1000	1	0,60
3P+E	16	316 RAU6	2CMA193226R1000	10	0,22
380-415В	32	332 RAU6	2CMA193274R1000	10	0,26
6ч	63	363 RAU6	2CMA167418R1000	1	0,63
3P+N+E	16	416 RAU6	2CMA193235R1000	10	0,24
346-415В	32	432 RAU6	2CMA193283R1000	10	0,28
6ч	63	463 RAU6	2CMA167430R1000	1	0,69

Розетки панельные в брызгозащищенном исполнении IP44, угловые, минимизированный фланец



Напряжение (50–60Гц)	Ток А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг
2P+E	16	216 RAM6	2CMA170004R1000	10	0,21
200-250В 6ч	32	232 RAM6	2CMA170027R1000	10	0,21
3P+E	16	316 RAM6	2CMA170012R1000	10	0,22
380-415В 6ч	32	332 RAM6	2CMA170035R1000	10	0,22
3P+N+E	16	416 RAM6	2CMA170021R1000	10	0,24
346-415В 6ч	32	432 RAM6	2CMA170044R1000	10	0,24

Розетки панельные в пылевлагозащищенном исполнении IP67, угловые, унифицированный фланец



Напряжение (50–60Гц)	Ток А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг
2P+E	16	216 RAU6W	2CMA166996R1000	1	0,12
200-250В	32	232 RAU6W	2CMA166948R1000	1	0,19
6ч	63	263 RAU6W	2CMA167442R1000	1	0,60
3P+E	16	316 RAU6W	2CMA167012R1000	1	0,15
380-415В	32	332 RAU6W	2CMA166964R1000	1	0,21
6ч	63	363 RAU6W	2CMA167452R1000	1	0,63
3P+N+E	16	416 RAU6W	2CMA167030R1000	1	0,18
346-415В	32	432 RAU6W	2CMA166982R1000	1	0,26
6ч	63	463 RAU6W	2CMA167464R1000	1	0,69

Розетки и вилки для монтажа на поверхность

Розетки в брызгозащищенном исполнении IP44 для монтажа на поверхность

Кабельный ввод: мембранный сальник (в комплекте) + продавливаемое отверстие в основании



Напряжение (50–60Гц)	Ток А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг
2P+E	16	216 RS6	2CMA193098R1000	10	0,19
200-250В	32	232 RS6	2CMA193122R1000	10	0,30
6ч	63	263 RS6	2CMA167476R1000	1	0,95
3P+E	16	316 RS6	2CMA193106R1000	10	0,24
380-415В	32	332 RS6	2CMA193130R1000	10	0,32
6ч	63	363 RS6	2CMA167498R1000	1	0,99
3P+N+E	16	416 RS6	2CMA193115R1000	10	0,25
346-415В	32	432 RS6	2CMA193139R1000	10	0,34
6ч	63	463 RS6	2CMA167484R1000	1	1,05

Розетки в пылевлагозащищенном исполнении IP67 для монтажа на поверхность

Кабельный ввод: уплотнительный сальник (в комплект не входит), метрическое отверстие



Напряжение (50–60Гц)	Ток А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг	
2P+E	16	216 RS6W	2CMA167149R1000	1	0,34	
200-250В	32	232 RS6W	2CMA167172R1000	1	0,41	
6ч	63	263 RS6W	2CMA167306R1000	1	1,35	
		125	2125 RS6W	2CMA167246R1000	1	4,00
3P+E	16	316 RS6W	2CMA167157R1000	1	0,37	
380-415В	32	332 RS6W	2CMA167180R1000	1	0,43	
6ч	63	363 RS6W	2CMA167316R1000	1	1,45	
		125	3125 RS6W	2CMA167252R1000	1	4,10
3P+N+E	16	416 RS6W	2CMA167166R1000	1	0,40	
346-415В	32	432 RS6W	2CMA167189R1000	1	0,48	
6ч	63	463 RS6W	2CMA167328R1000	1	1,55	
		125	4125 RS6W	2CMA167264R1000	1	4,25

Розетки пылевлагозащищенные для монтажа на поверхность, IP67

Резьбовой кабельный ввод, удаляемые заглушки сверху и снизу. Сальник в комплект не входит.



Напряжение (50–60Гц)	Ток А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг
2P+E	16	CUHV 216-6	2CMA178727R1000	10	0,21
200-250В	32	CUHV 232-6	2CMA178742R1000	10	0,31
6ч	63	CUHV 263-6	2CMA178840R1000	2	1,35
3P+E	16	CUHV 316-6	2CMA178731R1000	10	0,24
380-415В	32	CUHV 332-6	2CMA178743R1000	10	0,33
6ч	63	CUHV 363-6	2CMA178842R1000	2	1,45
3P+N+E	16	CUHV 416-6	2CMA178740R1000	10	0,27
346-415В	32	CUHV 432-6	2CMA178769R1000	10	0,37
6ч	63	CUHV 463-6	2CMA178847R1000	2	1,55

Вилки брызгозащищенные для монтажа на поверхность, IP44

Кабельный ввод: мембранный сальник (в комплекте) + продавливаемое отверстие в основании



Напряжение (50–60Гц)	Ток А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг
2P+E	16	216 BS6	2CMA193290R1000	10	0,15
200-250В	32	232 BS6	2CMA193314R1000	10	0,25
6ч	63	263 BS6	2CMA167544R1000	1	0,80
3P+E	16	316 BS6	2CMA193298R1000	10	0,19
380-415В	32	332 BS6	2CMA193322R1000	10	0,27
6ч	63	363 BS6	2CMA167554R1000	1	0,85
3P+N+E	16	416 BS6	2CMA193307R1000	10	0,20
346-415В	32	432 BS6	2CMA193331R1000	10	0,29
6ч	63	463 BS6	2CMA167566R1000	1	0,90

**Вилки пылевлагозащищенные для монтажа на поверхность, IP67**

Кабельный ввод: уплотнительный сальник (в комплект не входит), метрическое отверстие

Напряжение (50–60Гц)	Ток А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг
2P+E	16	216 BS6W	2CMA167044R1000	1	0,36
200-250В	32	232 BS6W	2CMA167090R1000	1	0,44
6ч	63	263 BS6W	2CMA167340R1000	1	1,20
	125	2125 BS6W	2CMA167276R1000	1	4,00
3P+E	16	316 BS6W	2CMA167060R1000	1	0,41
380-415В	32	332 BS6W	2CMA167104R1000	1	0,46
6ч	63	363 BS6W	2CMA167350R1000	1	1,30
	125	3125 BS6W	2CMA167282R1000	1	4,10
3P+N+E	16	416 BS6W	2CMA167078R1000	1	0,43
346-415В	32	432 BS6W	2CMA167122R1000	1	0,48
6ч	63	463 BS6W	2CMA167362R1000	1	1,40
	125	4125 BS6W	2CMA167294R1000	1	4,25

**Вилки пылевлагозащищенные для монтажа на поверхность, IP67**

Кабельный ввод:удаляемые заглушки сверху и снизу. Сальник в комплект не входит.

Напряжение (50–60Гц)	Ток А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг
2P+E	125	CIHV 2125-6	2CMA178950R1000	1	4,00
200-250В 6ч					
3P+E	63	CIHV 363-6	2CMA178945R1000	2	1,30
380-415В 6ч	125	CIHV 3125-6	2CMA178951R1000	1	4,10
3P+N+E	63	CIHV 463-6	2CMA178948R1000	2	1,40
346-415В 6ч	125	CIHV 4125-6	2CMA178954R1000	1	4,25



Напряжение (50–60Гц)	Ток А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг
Розетки для скрытого монтажа					
2P+E	16	CUED 216-6	2CMA178698R1000	10	0,17
200-250В 6ч					
3P+N+E	16	CUED 416-6	2CMA178699R1000	10	0,21
346-415В 6ч					
Розетки для монтажа на поверхность					
2P+E	16	CUED 216-6+RD216	2CMA178695R1000	10	0,25
200-250В 6ч					
3P+N+E	16	CUED 416-6+RD	2CMA178696R1000	10	0,31
346-415В 6ч					

Розетки с механической блокировкой и выключателем

Розетки брызгозащищенные с блокировкой и выключателем вертикальные, IP44, термопласт PBT



Напряжение (50–60Гц)	Ток А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг
2P+E	16	216 MVS6	2CMA167646R1000	1	0,63
200-250В	32	232 MVS6	2CMA167692R1000	1	0,69
6ч	63	263 MVS6	2CMA162328R1000	1	3,50
3P+E	16	316 MVS6	2CMA167654R1000	1	0,67
380-415В	32	332 MVS6	2CMA167700R1000	1	0,72
6ч	63	363 MVS6	2CMA162336R1000	1	3,50
3P+N+E	16	416 MVS6	2CMA167663R1000	1	0,70
346-415В	32	432 MVS6	2CMA167709R1000	1	0,76
6ч	63	463 MVS6	2CMA162345R1000	1	3,60

Розетки брызгозащищенные с блокировкой и выключателем горизонтальные, IP44, термопласт PBT



Напряжение (50–60Гц)	Ток А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг
2P+E	16	216 MHS6	2CMA167623R1000	1	0,55
200-250В	32	232 MHS6	2CMA167669R1000	1	0,60
6ч	63	263 MHS6	2CMA167715R1000	1	2,00
3P+E	16	316 MHS6	2CMA167631R1000	1	0,58
380-415В	32	332 MHS6	2CMA167677R1000	1	0,63
6ч	63	363 MHS6	2CMA167721R1000	1	2,00
3P+N+E	16	416 MHS6	2CMA167640R1000	1	0,61
346-415В	32	432 MHS6	2CMA167686R1000	1	0,66
6ч	63	463 MHS6	2CMA167727R1000	1	2,10

Розетки пылевлагозащищенные с блокировкой и выключателем горизонтальные, IP67, термопласт PBT



Напряжение (50–60Гц)	Ток А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг
2P+E	16	216 MHS6W	2CMA167801R1000	1	0,55
200-250В	32	232 MHS6W	2CMA167848R1000	1	0,60
6ч	63	263 MHS6W	2CMA167894R1000	1	2,00
3P+E	16	316 MHS6W	2CMA167809R1000	1	0,58
380-415В	32	332 MHS6W	2CMA167856R1000	1	0,63
6ч	63	363 MHS6W	2CMA167899R1000	1	2,00
3P+N+E	16	416 MHS6W	2CMA167818R1000	1	0,61
346-415В	32	432 MHS6W	2CMA167865R1000	1	0,66
6ч	63	463 MHS6W	2CMA167905R1000	1	2,10

Розетки с блокировкой и выключателем вертикальные, IP44, алюминий



Напряжение (50–60Гц)	Ток А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг
2P+E	63	263 MM6	2CMA168031R1000	1	2,20
200-250В 6ч	125	2125 MM6	2CMA168047R1000	1	7,70
3P+E	16	316 MM6	2CMA167975R1000	1	1,30
380-415В	32	332 MM6	2CMA167993R1000	1	1,42
6ч	63	363 MM6	2CMA168036R1000	1	2,22
	125	3125 MM6	2CMA168048R1000	1	7,90
3P+N+E	16	416 MM6	2CMA167984R1000	1	1,32
346-415В	32	432 MM6	2CMA168002R1000	1	1,48
6ч	63	463 MM6	2CMA168042R1000	1	2,35
	125	4125 MM6	2CMA168053R1000	1	8,10

Розетки с блокировкой, выключателем и автоматом или УЗО



Розетки с блокировкой, выключателем и автоматом, IP67

Напряжение, В (50–60Гц)	Ток, А	Тип	Код заказа	Упаковка	Вес 1шт., кг
2P+E	16	216 MPM6W	2CMA167949R1000	1	1,74
200-250В	32	232 MPM6W	2CMA168008R1000	1	1,8
3P+E	16	316 MPM6W	2CMA167957R1000	1	1,77
380-415В	32	332 MPM6W	2CMA168016R1000	1	1,81
3P+N+E	16	416 MPM6W	2CMA167966R1000	1	1,79
346-415В	32	432 MPM6W	2CMA168025R1000	1	1,83



Розетки с блокировкой, выключателем и УЗО (30mA), IP67

Напряжение, В (50–60Гц)	Ток, А	Тип	Код заказа	Упаковка	Вес 1шт., кг
2P+E	16	216 MPR6W	2CMA168058R1000	1	1,74
200-250В	32	232 MPR6W	2CMA168081R1000	1	1,8
3P+E	16	316 MPR6W	2CMA168066R1000	1	1,77
380-415В	32	332 MPR6W	2CMA168089R1000	1	1,81
3P+N+E	16	416 MPR6W	2CMA168075R1000	1	1,79
346-415В	32	432 MPR6W	2CMA168098R1000	1	1,83

Розетки с автоматом или УЗО



Розетки с автоматом, IP67

Напряжение, В (50–60Гц)	Ток, А	Тип	Код заказа	Упаковка	Вес 1шт., кг
2P+E	16	216 RPM6W	2CMA168197R1000	1	1,16
200-250В	32	232 RPM6W	2CMA168220R1000	1	1,22
3P+E	16	316 RPM6W	2CMA168205R1000	1	1,19
380-415В	32	332 RPM6W	2CMA168228R1000	1	1,23
3P+N+E	16	416 RPM6W	2CMA168214R1000	1	1,21
346-415В	32	432 RPM6W	2CMA168237R1000	1	1,25



Розетки с УЗО (30mA), IP67

Напряжение, В (50–60Гц)	Ток, А	Тип	Код заказа	Упаковка	Вес 1шт., кг
2P+E	16	216 RPR6W	2CMA168324R1000	1	1,16
200-250В	32	232 RPR6W	2CMA168347R1000	1	1,22
3P+E	16	316 RPR6W	2CMA168332R1000	1	1,19
380-415В	32	332 RPR6W	2CMA168355R1000	1	1,23
3P+N+E	16	416 RPR6W	2CMA168341R1000	1	1,21
346-415В	32	432 RPR6W	2CMA168364R1000	1	1,25

Промышленные разъемы взрывозащищенные АTEX группа II, категория 3D (пыль), Ex II 3D, IP67

Вилки взрывозащищенные АTEX группа II (наземное применение), категория 3D (пыль), зона 22, IP67



Напряжение, В (50–60Гц)	Ток, А	Тип	Код заказа	Упаковка	Вес 1шт., кг
2P+E 200-250В	16	216 P6Ex3D	2CMA163700R1000	1	0,18
	32	232 P6Ex3D	2CMA163705R1000	1	0,28
	63	263 P6Ex3D	2CMA163710R1000	1	0,65
	125	2125 P6Ex3D	2CMA163715R1000	1	1,2
3P+E 380-415В	16	316 P6Ex3D	2CMA163701R1000	1	0,24
	32	332 P6Ex3D	2CMA163706R1000	1	0,3
	63	363 P6Ex3D	2CMA163711R1000	1	0,7
	125	3125 P6Ex3D	2CMA163716R1000	1	1,23
3P+N+E 346-415В	16	416 P6Ex3D	2CMA163702R1000	1	0,26
	32	432 P6Ex3D	2CMA163707R1000	1	0,32
	63	463 P6Ex3D	2CMA163712R1000	1	0,75
	125	4125 P6Ex3D	2CMA163717R1000	1	1,35

Розетки с выключателем и блокировкой взрывозащищенные АTEX группа II, категория 3D (пыль), IP67



Напряжение (50–60Гц)	Ток, А	Тип	Код заказа	Количество в упаковке	Вес 1шт./кг
2P+E 200-250В	16	216 MVS6Ex3D	2CMA163720R1000	1	1,75
	32	232 MVS6Ex3D	2CMA163725R1000	1	1,87
	63	263 MVS6Ex3D	2CMA163730R1000	1	3,5
	125	2125 MVS6Ex3D	2CMA163735R1000	1	4,4
3P+E 380-415В	16	316 MVS6Ex3D	2CMA163721R1000	1	1,79
	32	332 MVS6Ex3D	2CMA163726R1000	1	1,91
	63	363 MVS6Ex3D	2CMA163731R1000	1	3,5
	125	3125 MVS6Ex3D	2CMA163736R1000	1	4,4
3P+N+E 346-415В	16	416 MVS6Ex3D	2CMA163722R1000	1	1,83
	32	432 MVS6Ex3D	2CMA163727R1000	1	1,95
	63	463 MVS6Ex3D	2CMA163732R1000	1	3,6
	125	4125 MVS6Ex3D	2CMA163737R1000	1	4,5

Устройства и аксессуары

Фазоинверторы, 16 и 32А, IP44



Напряжение, В (50–60Гц)	Ток, А	Тип	Код заказа	Упаковка	Вес 1шт., кг
вилки 16 и 32А, IP44 с устройством изменения чередования фаз					
3P+N+E 346-415В	16	416 PFV	2CMA168131R1000	кабельная вилка / 1	0,19
	16	416 BSFV6	2CMA168169R1000	вилка на поверхность / 1	0,2
	16	416 BUFV	2CMA168159R1000	панельная вилка / 1	0,14
вилки 16 и 32А, IP44, фиксированное изменение чередования фаз					
3P+N+E 346-415В	16	416 FV6	2CMA168129R1000	переходник / 1	0,4
	32	432 FV6	2CMA168130R1000	переходник / 1	0,6
вилка-тестер 16 и 32А, IP44 с определителем чередования фаз					
3P+N+E 346-415В	16	416 FP6	2CMA168541R1000	тестер фаз / 1	0,14
	32	432 FP6	2CMA168542R1000	тестер фаз / 1	0,2

Переходники и разветвители 16А, IP44

Напряжение, В (50–60Гц)	Ток, А	Тип	Код заказа	Упаковка	Вес 1шт., кг
----------------------------	-----------	-----	------------	----------	-----------------

Переходники

переходники CEE 16А — Schuko 10/16А кабельные

2P+E	230	16	216 Schuko	2CMA170196R1000	10	0,14
3P+N+E	415/230	16	416 Schuko	2CMA170195R1000	10	0,18

переходник CEE 16А — Schuko 10/16А, монтаж на поверхность

3P+N+E	415/230	16	CUE 416-6+R/UJP	2CMA178301R1000	10	0,34
--------	---------	----	-----------------	-----------------	----	------

Разветвители на поверхность

разветвители CEE 16А вилка — 3 розетки

2P+E	230	16	216 T6	2CMA168121R1000	1	0,64
3P+E	415/380	16	316 T6	2CMA168122R1000	1	0,78
3P+N+E	415/230	16	416 T6	2CMA168124R1000	1	0,89

разветвители CEE 16А вилка — 1 CEE розетка + 2 розетки Schuko

3P+N+E	415/230	16	416T6MIX	2CMA170193R1000	1	1
--------	---------	----	----------	-----------------	---	---

Разветвители на кабеле

разветвитель на кабеле CEE 16А вилка — 3 розетки Schuko

3P+N+E	415/230	16	416P6TRIO	2CMA170185R1000	1	1
--------	---------	----	-----------	-----------------	---	---

разветвитель на кабеле CEE 16А вилка — 3 розетки Schuko

2P+E	230/230	16	216P6TRIO	2CMA170186R1000	1	1,5
------	---------	----	-----------	-----------------	---	-----

разветвитель на кабеле CEE 400В 16А вилка — 3 розетки CEE 230В 16А

3P+N+E	415/230	16	416P6/216R6	2CMA170191R1000	1	2
--------	---------	----	-------------	-----------------	---	---

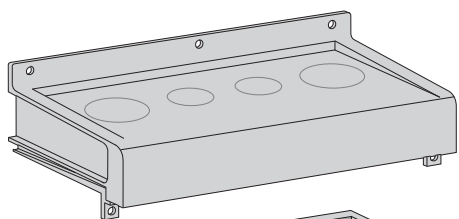
разветвитель на кабеле CEE 400В 16А вилка — 3 розетки CEE 400В 16А

3P+N+E	400/400	16	416P6/416R6	2CMA170192R1000	1	2,5
--------	---------	----	-------------	-----------------	---	-----

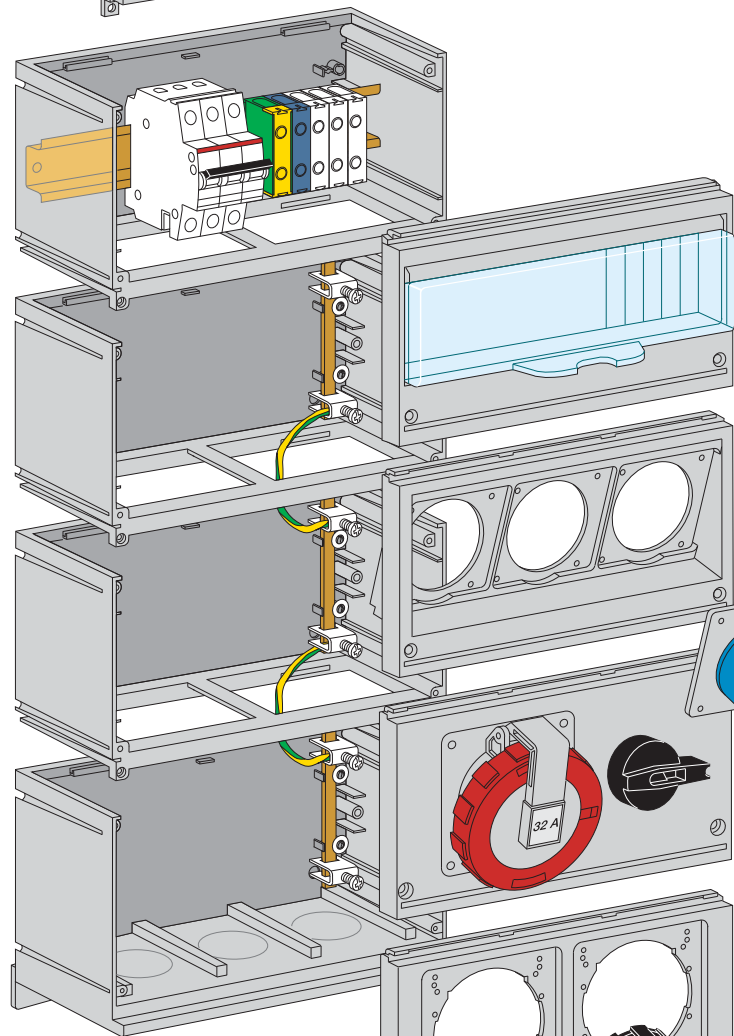
разветвитель на кабеле CEE 400В 16А вилка — 1 розетка CEE 400В 16А + 2 розетки Schuko

3P+N+E	400/400	16	416P6/DUO+C	2CMA170265R1000	1	1,5
--------	---------	----	-------------	-----------------	---	-----

Универсальность как стандарт — модульные распределительные устройства Комби



Комби-боксы могут быть как заказаны в сборе, так и набраны из отдельных комплектующих; ими являются секции: основная FMCE 40 и промежуточная FMCE 45, различные лицевые панели и заглушки.



При разработке оборудования мы предусмотрели небольшое число различных лицевых панелей. Это существенно упрощает процедуру заказа изделия, но в то же время не ограничивает функциональные возможности.



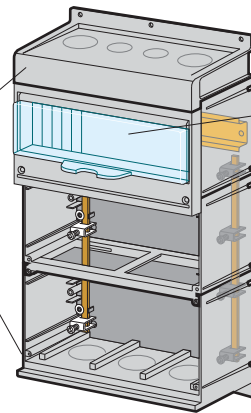
Отверстия в лицевых панелях рассчитаны на установку не только безопасных разъемов, но и других компонентов (например, разъемов ЛВС, кнопок, индикаторных ламп и др.) или для будущего расширения функциональных возможностей. Для удобства подключения клеммная колодка может размещаться в нескольких оптимальных позициях. Благодаря модульной конструкции Комби, функциональные возможности системы можно расширить путем установки дополнительных модулей. Временно неиспользуемые модули можно закрыть специальными заглушками. Ввод кабеля можно сделать как сверху, так и снизу, что позволяет оптимизировать внутреннюю разводку. Конструкция очень проста и безопасна.

Концепция модульных распределительных устройств Комби — комплектующие детали для сборки

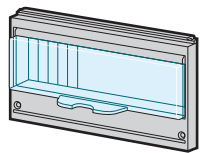
Комплектующие Комби-боксы являются складскими позициями.

Пример.
1 DIN (13 модулей)
+ 2 пустых ряда

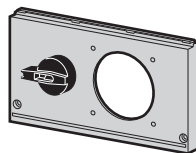
Тип	Код заказа	Описание
FMCE 40	2CMA191077R1000	Нижняя секция с дном и верхней крышкой (основная)



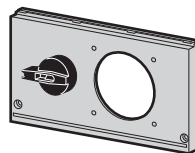
Тип	Код заказа	Описание
FMCE 52	2CMA191089R1000	Передняя панель и крышка (Для этой детали планируется замена) с DIN-рейкой
FMCE 45	2CMA191082R1000	Средняя секция
FMCE 45	2CMA191082R1000	Средняя секция



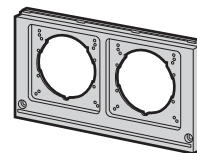
FMCE 52
2CMA191089R1000
Передняя панель и крышка для секции с DIN-элементами с DIN-рейкой на 13 модулей в комплекте.



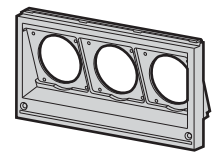
FMCE 49
2CMA191086R1000
1 ряд
1 место
Крышка для установки одного разъема с блокировочным выключателем, 32 А



FMCE 48
2CMA191085R1000
1 ряд
1 место
Крышка для установки одного разъема с блокировочным выключателем, 16 А

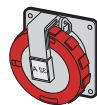


FMCE 46
2CMA191083R1000
1 ряд
1 место
Крышка с двумя отверстиями для разъемов



FMCE 47
2CMA191084R1000
1 ряд
1 место
Крышка с двумя отверстиями для разъемов

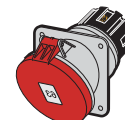
Переднюю панель FMCE 52 в дальнейшем планируется производить в нескольких исполнениях с различной шириной окна в зависимости от количества применяемых модульных устройств.



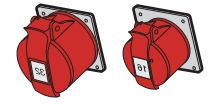
32RAU...W
1 место
Разъем IEC 60309-2
32 А



16RAU...W
1 место
Разъем IEC 60309-2
16 А



63RAU
1 место
Разъем IEC 60309-2
63 А

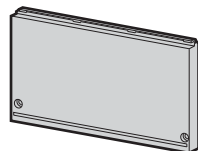


16RU & 32RU
1 место
Разъем IEC 60309-2
16 или 32 А

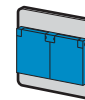
Аксессуары



FMCE 41
99090041
KIG втулка для ввода кабеля диаметром 18-48 мм



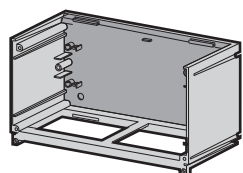
FMCE 42
2CMA191079R1000
1 ряд
Заглушка для одной неиспользованной секции



FMCE 51
2CMA191088R1000
2x10/16А
Двойная розетка Schuko, IP44
1 место



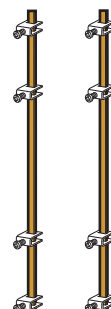
FMCE 50
2CMA191087R1000
1x10/16А
Одинарная розетка Schuko, IP54
1 место



FMCE 45
2CMA191082R1000
Промежуточная однорядная секция высотой 130 мм для увеличения высоты бокса Комби ШхВхГ 250x130x160 мм



FMCE 67
2CMA191103R1000
Соединительные клеммы, 2x16 мм² (медь) 1x35 мм² (медь) 3 фазы, N, E



FMCE 43
2CMA191080R1000
Шины N+E
В комплект 1 пары входит 8 зажимов, длина = 2 ряда.



FMCE 53
2CMA191090R1000
Заглушка на одно место для неиспользуемого разъема



FMCE 54
2CMA191091R1000
Заглушка на одно место для неиспользуемого разъема

Модули Комби Пластик

(заказ в сборе)

Рабочее напряжение 230/400 В~



Корпус Ударопрочный термопластик
Степень защиты IP44, брызгозащищенный
Размеры Согласно таблице или заказу
Разъемы Комби Пластик предназначен как для розеток Schuko, так и для промышленных разъемов на 16А, 32А и 63А по стандарту МЭК (IEC) с механической блокировкой или без нее.
Кабельный вход 4 продавливаемых отверстия на верхней панели 2 x 38 мм и 2 x 29 мм. На нижней панели 3 x 47 мм.
Сечение кабеля Медный 2 x 16 мм²
Лицевая панель для секции с модульными устройствами Для автоматов и УЗО, (максимально 12 модулей). ДИН-рейка на задней панели. Высота установки ДИН-рейки позволяет вести разводку за ней. Крышка запирается.

IP 44 Термопласт, 16А

Розетки	Размеры Ш x В x Г, (мм)	Тип	Код заказа	УЗО 30 мА	Автомат
2x10А/16А (Schuko)	250x170x160	MP16	2СМА168999R1000	-	-
1x16А,3P+N+E (IEC 60309-2)				-	-
2x10А/16А (Schuko)	250x300x160	MP16/1	2СМА168998R1000	-	1 P
1x16А,3P+N+E (IEC 60309-2)				-	3 P
2x10/16А (Schuko)	250x300x160	MPR16	2СМА168997R1000	Да	-
1x16А,3P+N+E (IEC 60309-2)				Да	3 P
4x10/16А (Schuko)	250x430x160	MP16/3	2СМА168996R1000	-	2x1 P
3x16А,3P+N+E (IEC 60309-2)				-	2x3 P
4x10/16А (Schuko)	250x430x160	MPR16/3	2СМА168995R1000	Да	2x1 P
3x16А,3P+N+E (IEC 60309-2)				Да	2x3 P

IP 44 Термопласт, 32А

Розетки	Размеры Ш x В x Г, (мм)	Тип	Код заказа	УЗО 30 мА	Автомат
2x10/16А (Schuko)	250x300x160	MP32	2СМА168994R1000	-	2x1 P
1x32А,3P+N+E (IEC 60309-2)				-	3 P
1x10/16А (Schuko)	250x300x160	MP32/1	2СМА168993R1000	-	1x1 P
2x32А,3P+N+E (IEC 60309 -2)				-	2x3 P
5x10/16А (Schuko)	250x430x160	MP32/2	2СМА168992R1000	-	2x1 P
1x16А,3P+N+E (IEC 60309 -2)				-	3 P
1x32А,3P+N+E (IEC 60309 -2)				-	3 P
4x10/16А (Schuko)	250x430x160	MPR32	2СМА168991R1000	Да	2x1 P
1x16А,3P+N+E (IEC 60309 -2)				Да	3 P
1x32А,3P+N+E (IEC 60309 -2)				-	3 P

Блок с розетками для строительных площадок 16, 32 А термопласт, IP44



Комплектация	Размеры Ш x В x Г, (мм)	Тип	Код заказа
Ввод: вилка 3P+N+E, 16А, 400В Выходы: розетки IEC 2x16А, 3P+N+E,400В; розетки Schuko 4x16А,230В, IP54 с автоматами: 2x1P,16А; УЗО 25А, 30мА	255x310x100	BPC16	2СМА170266R1000
Ввод: вилка 3P+N+E, 32А, 400В Выходы: розетка IEC 16А, 3P+N+E,400В с автоматом 3P 16А; розетка IEC 32А, 3P+N+E,400В; розетки Schuko 4x16А, 230В, IP54 с автоматами: 2x1P,16А; УЗО 40А, 30мА	255x310x100	BPC32	2СМА170268R1000

Модули Комби Металл

(заказ в сборе)

Рабочее напряжение 230/400 В~



Корпус	Алюминий, передняя панель — гальванизированная сталь
Степень защиты	IP44, брызгозащищенный
Размеры	Согласно таблице или заказу
Разъемы	Комби Металл предназначен как для розеток типа Schuko, так и для промышленных разъемов на 16А, 32А и 63А по стандарту МЭК (IEC) с механической блокировкой или без нее.
Кабельный вход	Отверстия для фланца FL 21 на верхней и нижней панели. Фланцы в комплект поставки не входят.
Сечение кабеля	Медный 2 x 16 мм ²
Лицевая панель для секции с модульными устройствами	Для автоматов и УЗО, (максимально 12 модулей/ряд), ДИН-рейка на задней панели. Высота установки ДИН-рейки позволяет вести разводку за ней. Крышка запирается

IP44 Алюминий/Сталь, 16А

Розетки	Размеры Ш x В x Г, (мм)	Тип	Код заказа	УЗО 30 мА	Автомат
2x10/16А (Schuko) 1x16А,3P+N+E (IEC 60309-2)	250x314x172	M16/1	2CMA179348R1000	-	1 P 3 P
2x10/16А (Schuko) 1x16А,3P+N+E (IEC 60309-2)	250x314x172	M16/2 JFB	2CMA179349R1000	Да Да	1 P 3 P

IP 44 Алюминий/Сталь, 32А

Розетки	Размеры Ш x В x Г, (мм)	Тип	Код заказа	УЗО 30 мА	Автомат
4x10/16А (Schuko) 1x16А,3P+N+E (IEC 60309-2) 1x32А,3P+N+E (IEC 60309-2)	250x574x179	M32/1	2CMA179350R1000	-	2 x 1 P 3 P 3 P
4x10/16А (Schuko) 1x16А,3P+N+E (IEC 60309-2) 1x32А,3P+N+E (IEC 60309-2)	250x574x179	M32/2JFB	2CMA179351R1000	Да Да Да	2 x 1 P 3 P 3 P

IP 44 Алюминий/Сталь, 63А

Розетки	Размеры Ш x В x Г, (мм)	Тип	Код заказа	УЗО 30 мА	Автомат
4x10/16А (Schuko) 1x16А,3P+N+E (IEC 60309-2) 1x32А,3P+N+E (IEC 60309-2) 1x63А,3P+N+E (IEC 60309-2)	250x704x188	M63/1	2CMA179352R1000	-	2 x 1 P 3 P 3 P 3 P
4x10/16А (Schuko) 1x16А,3P+N+E (IEC 60309-2) 1x32А,3P+N+E (IEC 60309-2) 1x63А,3P+N+E (IEC 60309-2)	250x704x188	M63/2JFB	2CMA179353R1000	Да Да Да Да	2 x 1 P 3 P 3 P 3 P

Указатель для выбора промышленных разъемов

Пример: 4 16 P 6 W



Количество полюсов	
2P+E	2
3P+E	3
3P+N+E	4

Номинальный ток	
16 A	16
32 A	32
63 A	63
125 A	125

Тип	
Вилки кабельные	P
Розетки кабельные	C
Розетки для монтажа на поверхность	RS
Розетки для монтажа на поверхность (возможность разводки)	RL
Розетки с выключателем и блокировкой	
- горизонтальные	MHS
- вертикальные	MVS
- алюминиевые	MM
- с автоматом	MPM
- с УЗО, 30 мА	MPR
Розетки для монтажа на поверхность	
- с автоматом	RPM
- с УЗО, 30 мА	RPR
Розетки для скрытого монтажа	
- минимальный фланец, прямой	R
- унифицированный фланец, прямой	RU
- минимальный фланец, угловой	RAM
- унифицированный фланец, угловой	RAU
Вилки для установки на поверхность	BS
Вилки для скрытого монтажа	
- минимальный фланец, прямой	B
- унифицированный фланец, прямой	BU
- унифицированный фланец, угловой	BAU
Трехлучевой адаптер	T
Соединительное устройство	A
Определитель порядка чередования фаз	FP
Устройство изменения чередования фаз	FV

Другие типы

CUHV	Розетки для монтажа на поверхность, водонепроницаемые
CUED	Розетки 16 А, для монтажа на поверхность, брызгозащищенное
CIHV	Вилки для монтажа на поверхность, водонепроницаемые
CPEF	Вилки с встроенным устройством изменения чередования фаз 16 и 32 А
CLF	Блокирующие устройства для вилок
CUIT	Розетки, для скрытой проводки, сверхнизкое напряжение
CUIST	Розетки, для скрытой проводки, углового типа, сверхнизкое напряжение
CUGT	Розетки для монтажа на поверхность, сверхнизкое напряжение
CIGT	Вилки для монтажа на поверхность, сверхнизкое напряжение
CST	Розетки кабельные, сверхнизкое напряжение
CPT	Вилки кабельные, сверхнизкое напряжение
BPC	Бокс с розетками для строительных площадок
UJ	Розетки Schuko алюминиевые
UJP	Розетки Schuko пластиковые
GP	Защитная крышка
CUE416-6+ R/UJP	Розетки для монтажа на поверхность 3P+N+E, 16 А, 6 ч и Schuko 16А



Степень защиты

Без отметок	IP44, Брызгозащищенное исполнение
W	IP67, Пылевлагозащищенное исполнение
WH	IP67, Пылевлагозащищенное исполнение для тяжелых режимов работы
Ex3D	IP67, Взрывозащищенное исполнение II 3D (пыль)

Номинальные рабочие напряжения

Положение контакта заземления согласно МЭК 60309-2	Цветовая кодировка в соответствии с нормативом МЭК, IEC 60309-1, -2			
	час	2P+Земля	3P+Земля	3P+N+Земля
Все, не указанные напряжения	1	<input type="checkbox"/> Другие напряжения (не указ. ниже)	<input type="checkbox"/> Другие напряжения (не указ. ниже)	<input type="checkbox"/> Другие напряжения (не указ. ниже)
Военное использование, и т. д.	2	<input checked="" type="checkbox"/> >50В >300-500 Гц 16, 32А	<input checked="" type="checkbox"/> >50В >300-500 Гц 16, 32А	<input checked="" type="checkbox"/> >50В >300-500 Гц 16, 32 А
Только 3-фазное для рефрижераторных контейнеров (стандарт ISO)	3	<input type="checkbox"/> >50-250В DC	<input type="checkbox"/> 380В 50 Гц, 440В 60 Гц, 16, 32 А	<input type="checkbox"/> 220/380В 50 Гц, 250/440В 60 Гц 16, 32 А
Британский стандарт для ручного инструмента и т. д.	4	<input type="checkbox"/> 100-130В 50/60 Гц	<input type="checkbox"/> 100-130В 60/60 Гц	<input type="checkbox"/> 57/100-75/130В 50/60 Гц
	5	<input type="checkbox"/> 277В 60 Гц	<input type="checkbox"/> 600-690В 50/60 Гц	<input type="checkbox"/> 347/600-400/690В 50/60 Гц
Наиболее распространенные напряжения в Европе	6	<input checked="" type="checkbox"/> 200-250В 50/60 Гц	<input checked="" type="checkbox"/> 380-415В 50/60 Гц	<input checked="" type="checkbox"/> 200/346-240/415В 50/60 Гц
	7	<input type="checkbox"/> 480-500В 50/60 Гц	<input type="checkbox"/> 480-500В 50/60 Гц	<input type="checkbox"/> 480-500В 50/60 Гц
Включая Норвежский стандарт	8	<input type="checkbox"/> >250В DC	<input type="checkbox"/> Не используется	<input type="checkbox"/> Не используется
	9	<input type="checkbox"/> 380-415В 50/60 Гц	<input type="checkbox"/> 200-250В 50/60 Гц	<input type="checkbox"/> 120/208-144/250В 50/60 Гц
В основном морские установки	10	<input type="checkbox"/> Не используется	<input type="checkbox"/> >50В >100-300 Гц 16, 32А	<input type="checkbox"/> Не используется
	11	<input type="checkbox"/> Не используется	<input type="checkbox"/> 440-460В 60 Гц	<input type="checkbox"/> 250/440-265/460В 60 Гц
Питание от изолирующего трансформатора	12	<input type="checkbox"/> Питание от изолирующего трансформатора	<input type="checkbox"/> Не используется	<input type="checkbox"/> Не используется

Интеллектуальные инсталляционные системы KNX



KNX — первая в мире стандартизированная система автоматизации жилых и офисных зданий, соответствующая международному стандарту (ISO/МЭК 14543-3), европейским стандартам (CENELEC EN 50090, CEN EN 13321-1 и 13321-2), китайскому стандарту (GB/Z 20965) и стандарту США (ANSI/ASHRAE 135).

Технология KNX пришла на смену классическим решениям и представляет собой логическое развитие традиционных и современных требований к электроустановкам зданий. Наряду с эффективным выполнением стандартных функций, новая интеллектуальная установочная система предлагает широкий спектр дополнительных возможностей, неосуществимых без использования шинной структуры.

KNX устанавливает взаимосвязи между всеми компонентами электроустановки, объединяя их в сетевую систему и обеспечивая тем самым прозрачность и доступность данных по всему оборудованию. В этой системе все пользователи связываются через единственный шинный кабель. Это позволяет объединить всё многообразие функциональных подсистем здания в единое решение.

Шинные системы KNX можно использовать как в жилых, так и в офисных зданиях.

Компания АББ предлагает проектировщикам, системным интеграторам и монтажникам электрооборудования широкую линейку оборудования ABB i-bus® KNX, которая отвечает самым высоким требованиям к современным электроустановкам зданий.

Области применения:

- Освещение
- Управление микроклиматом
- Затенение
- Безопасность
- Управление потреблением электроэнергии
- Эксплуатация
- Диспетчеризация
- Связь с другими системами

ABB i-bus® KNX соответствует международным стандартам KNX и является ведущей мировой технологией интеллектуального управления зданием.

ABB i-bus® KNX Блоки электропитания

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Блок питания, 160 мА, MDRS

Блок питания со встроенным дросселем, подает напряжение на устройства, подключенные к системе ABB i-bus®. Быстрая диагностика исправного и неисправного состояния по светодиодным индикаторам. Идеально подходит для небольших систем или для подачи электроэнергии на основные и локальные линии.

SV/S 30.160.5	2CDG 110 085 R0011	26	4
---------------	--------------------	----	---



Блок питания, 320 мА, MDRS

Блок питания со встроенным дросселем для подачи и регулирования напряжения в небольших системах ABB i-bus®. Быстрая диагностика исправного и неисправного состояния по светодиодным индикаторам.

SV/S 30.320.5	GH Q631 0038 R0111	26	4
---------------	--------------------	----	---



Блок питания, 640 мА, MDRS

Блок питания со встроенным дросселем для подачи и контроля напряжения в системе ABB i-bus®. Быстрая диагностика исправного и неисправного состояния по светодиодным индикаторам. Устройство имеет дополнительный выход 30 В пост. тока для питания второй линии, подключенной через отдельный дроссель.

SV/S 30.640.5	GH Q631 0048 R0111	26	6
---------------	--------------------	----	---



Дроссель, MDRS

Это устройство может применяться совместно с SV/S 30.640.5 для питания второй линии. Встроенная кнопка сброса для отключения напряжения шины и установки в исходное состояние компонентов шины. Подключение через соединительные клеммы.

DR/S 4.1	2CDG 110 029 R0011	26	2
----------	--------------------	----	---



Блок питания для ввода в эксплуатацию, 28 В пост. тока, 30 А

Предназначен для временного питания устройств KNX во время ввода в эксплуатацию. Евроразъем и втычная клемма обеспечивают быстрое подключение устройств в ручном режиме (например, FCA/S).

NTI/Z 28.30.1	2CDG 110 096 R0011	26	-
---------------	--------------------	----	---



Источник бесперебойного питания, 640 мА, MDRS

Источник бесперебойного питания со встроенным дросселем для подачи и контроля напряжения в системе ABB i-bus®. Светодиодные индикаторы готовности к работе и уровня зарядки аккумуляторной батареи. Через сухой переключающий контакт информация о неисправном состоянии источника питания может быть передана для аварийной сигнализации. При нормальной работе сети электропитания можно заряжать аккумуляторный модуль или до двух аккумуляторных батарей. Аккумуляторные батареи питают систему ABB i-bus® при исчезновении напряжения электросети.

SU/S 30.640.1	GH Q631 0049 R0111	26	8
---------------	--------------------	----	---

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Источник бесперебойного питания, 12 В пост. тока, 2 А, MDRS



Предназначен для бесперебойного электропитания сверхнизким напряжением 12 В пост. тока (SELV) с максимальным выходным током 2 А. Особо удобен для применения в качестве источника питания компонентов систем безопасности или в качестве вспомогательного источника питания устройств KNX. Аккумуляторные батареи обеспечивают питание при исчезновении напряжения в электросети.

NTU/S 12.2000.1	2CDG 110 070 R0011	26	8
-----------------	--------------------	----	---



Аккумуляторный модуль, 12 В пост. тока, MDRS

Герметичный модуль свинцово-кислотной аккумуляторной батареи для поддержания напряжения в системе ABB i-bus® (в течение не менее 10 минут при полной нагрузке) в случае нарушения энергоснабжения совместно с источником бесперебойного электропитания SU/S 30.640.1. Подключение осуществляется с помощью стандартных 4-жильных кабелей.

AM/S 12.1	GH Q631 0062 R0111	26	8
-----------	--------------------	----	---



Кабельный набор

Для подключения герметичных свинцово-кислотных аккумуляторных батарей SAK7, SAK12 и SAK17 к источнику бесперебойного питания EIB SU/S 30.640.1. При подключении только одной аккумуляторной батареи используется основной комплект кабелей KS/K 4.1 со встроенным датчиком температуры. При параллельном подключении двух аккумуляторных батарей для подключения первой батареи используется основной кабель KS/K 4.1, а для подключения второй батареи – дополнительный кабель KS/K 2.1. Не допускается параллельное подключение более двух аккумуляторных батарей.

KS/K 4.1	Основной	GH Q630 1910 R0001	20	-
KS/K 2.1	Дополнительный	GH Q630 1910 R0011	20	-



Герметичные свинцово-кислотные аккумуляторы, 12 В пост. тока

Для поддержания напряжения в системе ABB i-bus® в случае нарушения энергоснабжения. Используются совместно с источником бесперебойного питания SU/S 30.640.1. Допускается подключение параллельно до двух аккумуляторных батарей (только одного типа). Для подключения к SU/S 30.640.1 должны использоваться кабельные наборы KS/K 4.1 и KS/K 2.1.

SAK7	7 Ач	GH V924 0001 V0011	50	-
SAK12	12 Ач	GH V924 0001 V0012	50	-
SAK17	17 Ач	GH V924 0001 V0013	50	-



Блоки электропитания, MDRS

Блоки электропитания могут использоваться в качестве дополнительного источника питания в системах KNX или других системах SELV. Эти устройства обеспечивают подачу регулируемого выходного напряжения, равного 12 В пост. тока или 24 В пост. тока при максимальном выходном токе, равном 1,6 или 0,8 А. Блоки имеют защиту от перегрузки, выходы блоков способны выдерживать длительное состояние короткого замыкания. Светодиодные индикаторы указывают на наличие входного и выходного напряжения.

NT/S 12.1600	12 В пост. тока, 1,6 А	GH Q605 0056 R0002	20	4
NT/S 24.800	24 В пост. тока, 0,8 А	GH Q605 0057 R0002	20	4

MDRS = Модульный компонент, устанавливаемый на DIN-рейку, SM = Открытый монтаж, FM = Скрытый монтаж, LF = Осветительная арматура, *PG = Ценовая группа, *MW = Количество модулей шириной 18 мм

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
	Шинный коплер, FM Для подключения: кнопок, датчиков присутствия, датчиков движения, терморегуляторов, интерфейсов RS 232 или USB FM, инфракрасных интерфейсов, таймеров.	6120 U-102-500	6120-0-0065	26 -
	Шинный коплер, FM Для 1-местного монтажного основания Busch priOn® и комнатных терморегуляторов 6124-xxx-102-500 и 6128-xxx-102-500.	6120/12-500	6120-0-0069	26 -
	Шинный коплер питания, FM, Busch-priOn® Для 1-, 2- и 3-местного монтажного основания Busch priOn®. Требуется отдельное питание. Соединение KNX используется исключительно для обмена данными по шине.	6120/13-500	6120-0-0072	26 -
	Коплер линейный, MDRC Линейный коплер используется в крупных системах для соединения линий или областей KNX. Линии или участки гальванически изолированы друг от друга. Таблица фильтров ограничивает трафик между линиями или областями. Подключение LK/S 4.1 к магистральной линии и подлинии осуществляется при помощи соединительных клемм. В пределах линии LK/S 4.1 также может использоваться как линейный усилитель (повторитель).	LK/S 4.1	2CDG 110 027 R0011	26 2
	IP маршрутизатор, MDRC IP маршрутизатор служит интерфейсом между системами KNX и сетями IP. Он может применяться в качестве высокоскоростного коплера линии или области, либо использовать локальную сеть (LAN) для скоростного трафика между линиями/областями. Устройства KNX можно программировать через LAN при помощи ETS 3.0. Данное устройство использует протокол KNXnet/IP, разработанный Ассоциацией KNX (Маршрутизация и туннелирование). IP адрес может быть фиксированным или назначаться сервером DHCP. Для питания устройства требуется источник постоянного напряжения от 12 до 30 В.	IPR/S 2.1	2CDG 110 061 R0011	26 2
	IP интерфейс, MDRC Этот интерфейс между системами KNX и сетями IP служит для программирования устройства KNX совместно с ETS 3.0 или для трафика через LAN (например, для визуализации). Данное устройство использует протокол EIBnet/IP, разработанный Ассоциацией KNX (Маршрутизация и туннелирование). IP адрес может быть фиксированным или назначаться сервером DHCP. Для питания устройства требуется источник постоянного напряжения от 12 до 30 В.	IPS/S 2.1	2CDG 110 098 R0011	26 2

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
	IP коммутатор, Master, MDRC Master IP коммутатор для систем MDRC. Служит для создания сети, объединяющей до 5 оконечных устройств. При подключении Slave IP коммутатора (ISS/S) сеть может быть расширена до 10 оконечных устройств. Один из портов является портом Gigabit Ethernet, который может использоваться для связи с вышестоящей системой.	ISM/S 5.1	2CDG 120 034 R0011	20 6
	IP коммутатор, Slave, MDRC Slave IP коммутатор для систем MDRC. Служит для создания сети, объединяющей до 5 оконечных устройств. Может подключаться к Master IP коммутатору, тем самым расширяя сеть до 10 оконечных устройств. Slave коммутатор используется только совместно с Master коммутатором.	ISS/S 5.1	2CDG 120 035 R0011	20 6
	Модуль IP подключения, MDRC Модуль IP подключения состоит из модульного разъема RJ-45 и монтажного адаптера для крепления к рейке.	IPM/S 1.1	2CDG 120 036 R0011	20 1
	USB интерфейс, MDRC USB интерфейс обеспечивает подключение системы ABB i-bus® к ПК через USB порт для программирования и диагностики с помощью ПО ETS3. Индикация соединения и передачи данных осуществляется с помощью светодиодов.	USB/S 1.1	2CDG 110 008 R0011	26 2

MDRC = Модульный компонент, устанавливаемый на DIN-рейку, SM = Открытый монтаж, FM = Скрытый монтаж, LF = Осветительная арматура, *PG = Ценовая группа, **MW = Количество модулей шириной 18 мм

ABB i-bus® KNX Системные компоненты и интерфейсы

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



USB интерфейс, FM

USB интерфейс обеспечивает соединение ABB i-bus® с ПК для программирования и диагностики через USB порт и шинный коплер 6120 U-102-50x.

future® linear				
6123 USB-81	антрацит	6133-0-0191	26	—
6123 USB-82	саванна/слоновая кость	6133-0-0179	26	—
6123 USB-83	серебристый алюминий	6133-0-0193	26	—
6123 USB-84	давос/альпийский белый	6133-0-0180	26	—
6123 USB-884 Новинка!	белый бархат	6133-0-0202	26	—
6123 USB-885 Новинка!	черный бархат	6133-0-0203	26	—
solo®				
6123 USB-82	саванна/слоновая кость	6133-0-0179	26	—
6123 USB-84	давос/альпийский белый	6133-0-0180	26	—
6123 USB-87	тоскана/пурпурно-красный	6133-0-0183	26	—
6123 USB-803	метеор/серый металлик	6133-0-0199	26	—
6123 USB-815	сахара/желтый	6133-0-0198	26	—
carat				
6123 USB-81	антрацит	6133-0-0191	26	—
6123 USB-82	саванна/слоновая кость	6133-0-0179	26	—
6123 USB-84	давос/альпийский белый	6133-0-0180	26	—
pur stainless steel				
6123 USB-866	нержавеющая сталь	6133-0-0195	26	—



USB интерфейс, FM

USB интерфейс обеспечивает соединение системы ABB i-bus® с ПК для программирования и диагностики через USB порт и шинный коплер 6120 U-102-50x.

alpha				
6133 USB-20	платина	6133-0-0173	26	—
6133 USB-21	бронза	6133-0-0174	26	—
6133 USB-22G	слоновая кость/белый	6133-0-0168	26	—
6133 USB-24	альпийский белый матовый	6133-0-0175	26	—
6133 USB-24G	алебастр/альпийский белый	6133-0-0176	26	—
6133 USB-260	палладий	6133-0-0171	26	—
6133 USB-266	титан	6133-0-0172	26	—

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Интерфейс RS 232, FM

Интерфейс обеспечивает соединение системы ABB i-bus® с ПК для программирования и диагностики через порт RS 232 и шинный коплер 6120 U-102-50x.

future® linear				
6123-81	антрацит	6133-0-0188	26	—
6123-82	саванна/слоновая кость	6133-0-0143	26	—
6123-83	серебристый алюминий	6133-0-0192	26	—
6123-84-500	давос/альпийский белый	6133-0-0164	26	—
6123-884 Новинка!	белый бархат	6133-0-0205	26	—
6123-885 Новинка!	черный бархат	6133-0-0204	26	—
solo®				
6123-82	саванна/слоновая кость	6133-0-0143	26	—
6123-84-500	давос/альпийский белый	6133-0-0164	26	—
6123-87	тоскана/пурпурно-красный	6133-0-0147	26	—
6123-803	метеор/серый металлик	6133-0-0197	26	—
6123-815	сахара/желтый	6133-0-0196	26	—
carat				
6123-81	антрацит	6133-0-0188	26	—
6123-82	саванна/слоновая кость	6133-0-0143	26	—
6123-84-500	давос/альпийский белый	6133-0-0164	26	—
pur stainless steel				
6123-866	нержавеющая сталь	6133-0-0194	26	—



Интерфейс RS 232, FM

Интерфейс обеспечивает соединение системы ABB i-bus® с ПК для программирования и диагностики через порт RS 232 и шинный коплер 6120 U-102-50x.

alpha				
6133-20-101	платина	6133-0-0157	26	—
6133-21-101	бронза	6133-0-0158	26	—
6133-22G-101	слоновая кость/белый	6133-0-0152	26	—
6133-24-101-500	альпийский белый матовый	6133-0-0163	26	—
6133-24G-101	алебастр/альпийский белый	6133-0-0160	26	—
6133-260-101	палладий	6133-0-0155	26	—
6133-266-101	титан	6133-0-0156	26	—



Оптоволоконный интерфейс, MDRC

Устройство применяется для объединения двух секций линии ABB i-bus® с использованием оптоволоконного канала передачи данных. Идеально подходит для установки связи на больших расстояниях или для защиты от грозовых разрядов и перенапряжений при прокладке кабеля между зданиями. Для обеспечения канала передачи данных необходимо два таких устройства.

LL/S 1.1	GH Q605 0053 R0001	20	4
----------	--------------------	----	---

MDRC = Модульный компонент, устанавливаемый на DIN-рейку, SM = Открытый монтаж, FM = Скрытый монтаж, LF = Осветительная арматура, *PG = Ценовая группа, **MW = Количество модулей шириной 18 мм

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----

**Модуль диагностики и защиты, MDRC**

Обеспечивает быструю диагностику состояния шины и отображает трафик с помощью светодиода. Неисправность шины отображается нормально открытыми и нормально закрытыми контактами. Данный модуль также подавляет переходные перенапряжения и броски напряжения, возникающие на шине обеспечивая, тем самым, защиту системы ABB i-bus®.

DSM/S 1.1		2CDG 110 060 R0011	26	2
-----------	--	--------------------	----	---

**Соединительные провода**

Для соединения устройств с шинными клеммами. Перемычки для соединения устройств по вертикали или по горизонтали.

VB/K 100.1	горизонтальный, 100 мм	GH Q630 1908 R0003	20	2
VB/K 200.1	горизонтальный, 200 мм	GH Q630 1908 R0001	20	4
VB/K 270.1	вертикальный, 270 мм	GH Q630 1908 R0002	20	–

**Гребенчатые шины**

Для соединения источника питания с входными клеммами таких устройств как: SD/S, SA/S, 6197. Облегчают монтаж и гарантируют безопасное соединение. Гребенчатые шины PS 1/4/6 готовы к немедленному использованию. Шины PS 1/60/6 можно отрезать на требуемую длину и закрыть торцевыми заглушками.

PS 1/4/6-KNX	1-фазная, 4 контакта	2CDG 924 003 R0011	20	–
PS 1/60/6-KNX	1-фазная, 60 контактов	2CDG 924 004 R0011	20	–
PS-END 1-S	Торцевая заглушка	2CDL 000 001 R0001	5	–

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----

**Шинные клеммы**

Для подключения шинных устройств к шине ABB i-bus®, а также для создания контуров или ответвления шинного кабеля. Имеются черная/красная расцветки для использования в качестве шинных клемм и белая/желтая расцветки для использования в качестве соединительной клеммы.

BUSKLEMME	черный/красный	GH Q630 1901 R0001	20	–
KLEMME	белый/желтый	GH Q630 1902 R0001	20	–

**Разрядник для защиты от перенапряжений**

Защищает устройства шины ABB i-bus® от перенапряжений.

USE 1		GH Q631 0009 R0001	20	–
-------	--	--------------------	----	---

ABB i-bus® KNX Автоматизация помещений

Обзор коммутационных характеристик

	SA/M 2.6.1	SA/M 2.16.1	SD/M 2.6.2	LR/M 1.6.2	UD/M 1.300.1	ES/M 2.230.1	ES/M 2.24.1
Выходы							
Цели нагрузки	2 релейных выхода	2 релейных выхода с сухими контактами	2 релейных выхода	1 релейный выход	Полупроводниковый выход для фазо-импульсного регулирования	2 полупроводниковых выхода для резистивных нагрузок: импульсный ток: макс. 1 А, непрерывный ток: макс. 700 мА	
Номинальное напряжение U_n	250 / 440 В пер. тока	250 / 440 В пер. тока	250 / 440 В пер. тока	250 / 440 В пер. тока			
Номинальный ток I_n	6 А	16 А	6 А	6 А			
Выходы управления			2 x 1...10 В пост. тока (пассивн.)	1 x 1...10 В пост. тока (пассивн.)			
Макс. ток управления			30 мА	30 мА	Макс. вых. мощность 300 ВА при 230 В пер. тока, 150 ВА при 127 В пер. тока; Мин. вых. мощность 2 ВА		
Макс. длина кабеля			100 м	100 м			
Коммутация нагрузок и отключающая способность							
Категория применения AC3 ($\cos \varphi = 0,45$) в соответствии с EN 60 947-4-1	10 А / 230 В	8 А / 230 В	10 А / 230 В	10 А / 230 В			
Категория применения AC1 ($\cos \varphi = 0,45$) в соответствии с EN 60 947-4-1	16 А / 230 В	16 А / 230 В	16 А / 230 В	16 А / 230 В			
Коммутируемая нагрузка (люминесцентные лампы) в соответствии с EN 60669.	6 А / 250 В (70 мкф)	16 А / 250 В (70 мкф)	6 А / 250 В (70 мкф)	6 А / 250 В (70 мкф)			
Минимальная коммутационная способность	100 мА / 12 В 100 мА / 24 В	100 мА / 12 В 100 мА / 24 В	100 мА / 12 В 100 мА / 24 В	100 мА / 12 В 100 мА / 24 В			
Коммутационная способность по постоянному току (резистивная нагрузка)	6 А / 24 В пост. тока	6 А / 24 В пост. тока	6 А / 24 В пост. тока	6 А / 24 В пост. тока			
Осветительные нагрузки при 230 В пер. тока							
– Лампы накаливания	1380 Вт	2300 Вт	1380 Вт	1380 Вт			
Люминесцентные лампы T5/T8							
– Нескомпенсированные	1380 Вт	2300 Вт	1380 Вт	1380 Вт			
– Параллельно скомпенсированные	1380 Вт	1500 Вт	1380 Вт	1380 Вт			
– Парное подключение	1380 Вт	1500 Вт	1380 Вт	1380 Вт			
Низковольтные галогенные лампы							
– Индуктивные трансформаторы	1200 Вт	1200 Вт	1200 Вт	1200 Вт			
– Электронные трансформаторы	1380 Вт	1500 Вт	1380 Вт	1380 Вт			
– Галогенные лампы 230 В	1380 Вт	2300 Вт	1380 Вт	1380 Вт			
Энергосберегающие лампы							
– Нескомпенсированные	1100 Вт	1100 Вт	1100 Вт	1100 Вт			
– Параллельно скомпенсированные	1100 Вт	1100 Вт	1100 Вт	1100 Вт			
Ртутные лампы							
– Нескомпенсированные	1380 Вт	2000 Вт	1380 Вт	1380 Вт			
– Параллельно скомпенсированные	1380 Вт	2000 Вт	1380 Вт	1380 Вт			
Коммутационная способность							
– Макс. импульсный ток I_p (150 мкс)	400 А	400 А	400 А	400 А			
– Макс. пиковый ток I_p (250 мкс)	320 А	320 А	320 А	320 А			
– Макс. пиковый ток I_p (600 мкс)	200 А	200 А	200 А	200 А			
Кол-во ЭПРА (T5/T8, один элемент)							
– 18 Вт (например, ABB EVG 1x18 CF)	23	23	23	23			
– 24 Вт (ABB EVG-T5 1x24 CY)	23	23	23	23			
– 36 Вт (ABB EVG 1x36 CF)	14	14	14	14			
– 58 Вт (ABB EVG 1x58 CF)	11	11	11	11			
– 80 Вт (Helvar EL 1x80 SC)	10	10	10	10			

Технические характеристики можно найти в соответствующих руководствах по эксплуатации на сайте: www.abb.de/knx

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------



2CDG 073 075 S0009
2CDG 073 125 F0009

Комнатный контроллер

Комнатный контроллер управляет всеми функциями в помещении, действуя как центральное устройство. Благодаря своей модульной конструкции, контроллер может адаптироваться к требуемым функциональным характеристикам. Локальный монтаж позволяет значительно сократить время, затрачиваемое на сборку и ввод в эксплуатацию. Структурированный кабельный ввод обеспечивает простоту и гибкость изменения функций – как на этапе проектирования, так и на этапе эксплуатации.

Отличительные особенности:

- Высота 50 мм: оптимальна для установки под фальшполом или в подвесных потолках.
- Комнатный контроллер распознается как одно шинное устройство.
- Прочный корпус, класс защиты IP 54.
- Ручной режим для непосредственного тестирования работоспособности даже при отсутствии напряжения на шине.
- Комплексная функциональность программного обеспечения.



2CDG 071 123 F0009

Комнатный контроллер, базовый блок для 8 модулей, SM

Базовый блок RC/A 8.2 вмещает до 8 установочных модулей и контролирует их работу. В любой разъем базового блока можно вставить модуль любого типа. Вставленный модуль опознается автоматически. Работа в ручном режиме позволяет выполнять непосредственную проверку работоспособности даже в том случае, когда напряжение на шине отсутствует.

RC/A 8.2	2CDG 110 106 R0011	26	–
----------	--------------------	----	---



2CDG 071 073 S0009

Комнатный контроллер, базовый блок для 4 модулей, SM

Базовый блок вмещает до 4 установочных модулей и контролирует их работу. Базовый блок комнатного контроллера RC/A 4.2 распознается как шинное устройство. В любой разъем базового блока можно вставить модуль любого типа. Имеет запускаемую вручную функцию самотестирования.

RC/A 4.2	2CDG 110 104 R0011	26	–
----------	--------------------	----	---



2CDG 071 006 F0004

Модули бинарного входа, 4-канальные

Каждый модуль имеет 4 входа. Имеется 3 типа модулей для подключения 115/230 В, 12/24 В (постоянного или переменного тока) или со сканированием контактов.

BE/M 4.230.1	230 В	2CDG 110 005 R0011	26	–
BE/M 4.24.1	12/24 В	2CDG 110 006 R0011	26	–
BE/M 4.12.1	Сканирование контактов	2CDG 110 007 R0011	26	–



2CDG 071 009 F0004

Модуль бинарного выхода, 2-канальный, 6 А

Для коммутации нагрузок до 16 А при максимальном непрерывном токе 6 А.

SA/M 2.6.1	2CDG 110 002 R0011	26	–
------------	--------------------	----	---



2CDG 071 103 S0009

Модуль бинарного выхода, 2-канальный, 16 А, с сухими контактами

Для коммутации двух нагрузок до 16 А. Переключаемое напряжение не зависит от базового блока и подводится напрямую к модулю.

SA/M 2.16.1	2CDG 110 100 R0011	26	–
-------------	--------------------	----	---

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------



2CDG 071 008 F0004

Модули приводов жалюзи, 2-канальные

Для управления двумя независимыми приводами штор или жалюзи. Имеются два типа модулей для приводов 115/230 В пер. тока или 24 В пост. тока.

JA/M 2.230.1	230 В пер. тока	2CDG 110 003 R0011	26	–
JA/M 2.24.1	24 В пост. тока	2CDG 110 004 R0011	26	–



2CDG 071 104 S0009

Активатор/светорегулятор, 2-канальный, 6 АХ

Модуль позволяет включать и регулировать яркость двух групп светильников, подключенных к ЭПРА за счет управляющего напряжения 1...10 В. Обладает расширенными коммутационными возможностями (заменяет активатор/светорегулятор SD/M 2.6.1).

НОВИНКА

SD/M 2.6.2	2CDG 110 107 R0011	26	–
------------	--------------------	----	---



2CDG 071 105 S0009

Модуль управления освещением, 1-канальный, 6 АХ

Модуль позволяет включать и регулировать яркость группы светильников за счет управляющего напряжения 1...10 В. Устройство может использоваться для постоянного контроля уровня освещенности при подключении датчика освещенности LF/U 2.1. (Заменяет LR/M 1.6.1)

НОВИНКА

LR/M 1.6.2	2CDG 110 108 R0011	26	–
------------	--------------------	----	---



2CDG 071 016 F0008

Датчик освещенности, FM

Используется для постоянного контроля освещенности, применяется вместе с контроллером освещения LR/S x.16.1 Light Controller. В комплект поставки входят различные цилиндрические фотозлемнты, соединительные клеммы и крышки для установки на датчик в помещении.

НОВИНКА

LF/U 2.1	2CDG 110 089 R0011	26	–
----------	--------------------	----	---



2CDG 071 431 F0004

Модуль-светорегулятор, 1-канальный, 300 ВА, универсальный

Для управления интенсивностью освещения ламп накаливания, рассчитанных на напряжение 230 В или низковольтных галогенных ламп мощностью до 300 ВА. Модуль автоматически распознает подключение нагрузки и ее тип, и оптимизирует управление под данную нагрузку. Минимальная нагрузка составляет 2 Вт.

UD/M 1.300.1	2CDG 110 012 R0011	26	–
--------------	--------------------	----	---



2CDG 071 132 F0004

Активатор электронный, бинарный выход, 2-канальный

Для управления работой систем обогрева и охлаждающих потолочных кондиционеров с помощью приводов с термоэлектрическим клапаном. Устройство имеет 2 канала с защитой от перегрузки и помех. Выпускается два типа модулей для напряжения 115/230 В или 24 В (переменного или постоянного тока).

ES/M 2.230.1	115/230 В	2CDG 110 013 R0011	26	–
ES/M 2.24.1	24 В	2CDG 110 014 R0011	26	–

ABB i-bus® KNX Автоматизация помещений

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------

Главный контроллер Room Master

Контроллеры Room Master являются устройствами KNX с различными комбинациями входов и выходов. Количество, технические данные и функции этих входов и выходов подобраны так, чтобы контроллер можно было применить для управления всем оборудованием в жилой комнате или небольшой квартире. Контроллер Room Master применяется в гостиничных номерах, больничных палатах, многоквартирных домах или студенческих общежитиях. Компактный Room Master отвечает всем основным требованиям для управления:

- Освещением
- Отоплением/кондиционированием
- Затемнением (рольставни, жалюзи или шторы с RM/S 2.1)
- Нагрузками через управляемые электрические розетки

Возможно расширение функций: например, добавление возможности светорегулирования через шину ABB i-bus® KNX.

	RM/S 1.1	RM/S 2.1	Прикладные возможности
Бинарные входы через сканирование контактов	8	18	Для подключения клавишных или кнопочных выключателей (вкл/откл. освещения, откр/закр. жалюзи, вкл/откл. вытяжного вентилятора в ванной комнате, вкл/откл. ведущего контроллера и т. д.) или датчиков (оконные и дверные контакты, датчики воды, датчики конденсата, считыватели карточек доступа в гостиницах и т. д.)
Переключающие выходы			
20 А (16 А реакт.)	1	3	Вкл./откл. вентилятора в ванной комнате, коммутация электрических розеток
16 А (10 А реакт.)	2	1	Вкл./откл. дополнительных ТЭНов в фанкойлах, освещения
6 А	3	12	Управление 3-скоростным вентилятором фанкойла, освещением
0,5 А, электронный	4	4	Управление клапанами (отопление, охлаждение)
6 А, переключающий контакт	–	1	Управление жалюзи или рольставнями

Инновационная концепция Room Master RM/S 2.1 облегчает поддержание заданных условий в помещении по данным, поступающим на бинарные входы контроллера или по шине KNX через групповой адрес. При настройке условий в помещении, эти параметры приводятся в соответствие заданным (например, освещение, энергоснабжение розеток, положение рольставней, отопление или вентиляция).

В контроллере Room Master производится обмен данными между входами и выходами. Для обмена данными внутри контроллера не требуется групповой адрес, что предотвращает ненужный трафик по шине.

Стандартная конфигурация Room Master RM/S 2.1 включает 8 предварительно сформированных состояний помещения. Отличительные особенности: все стандартные функции управления активируются сразу после подключения контроллера RM/S 2.1, то есть он способен немедленно приступить к контролю условий в помещении/квартире.

Дополнительную информацию о контроллере Room Master можно найти на сайте www.abb.de/knx.



Контроллер Room Master, комплектация Basic, MDRC

RM/S 1.1 2CDG 110 094 R0011 26 8



Контроллер Room Master, комплектация Premium, MDRC

RM/S 2.1 2CDG 110 095 R0011 26 12



Комнатный терморегулятор фанкойла, с дисплеем, SM

Посылает значения уставок на активатор фанкойла или устройство с соответствующими выходами (например, Room Master).

Интуитивно-понятный интерфейс позволяет любому пользователю индивидуально устанавливать температуру внутри помещения и скорость вентилятора. На большом ЖК дисплее отображается фактическая и заданная температура, текущий режим работы и скорость вентилятора.

6138/11-83-500	серебристый алюминий	6138-0-0005	26	–
6138/11-84-500	давос/альпийский	6138-0-0003	26	–
	белый			

MDRC = Модульный компонент, устанавливаемый на DIN-рейку, SM = Открытый монтаж, FM = Скрытый монтаж, LF = Осветительная арматура, *PG = Ценовая группа, **MW = Количество модулей шириной 18 мм

ABB i-bus® KNX Входы

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Бинарные входы 10–230 В пер./пост. тока, MDRC

НОВИНКА

Для регистрации сигналов переменного/ постоянного тока в диапазоне напряжений от 12 до 230 В. Состояние входов отображается с помощью желтых светодиодов. Бинарные входы позволяют регистрировать входные сигналы. Каждый канал имеет кнопку управления для работы в ручном режиме. Питание устройств осуществляется от шины ABB i-bus®, дополнительные блоки электропитания не требуются. В продаже с ноября 2010 г.

BE/S 4.230.2.1	4-канальный	2CDG 110 091 R0011	26	2
BE/S 8.230.2.1	8-канальный	2CDG 110 093 R0011	26	4



Бинарные входы Сканирование контактов, MDRC

НОВИНКА

Для опроса контактов, на которых отсутствует напряжение, с помощью генерируемого самим устройством реперного напряжения. Состояние входов отображается с помощью желтых светодиодов. Бинарные входы позволяют регистрировать независимые входные сигналы. Каждый канал имеет кнопку управления для работы в ручном режиме. Питание устройств осуществляется от шины ABB i-bus®, дополнительные блоки электропитания не требуются. В продаже с ноября 2010 г.

BE/S 4.20.2.1	4-канальный	2CDG 110 090 R0011	26	2
BE/S 8.20.2.1	8-канальный	2CDG 110 092 R0011	26	4



Бинарные входы 230 В пер./пост. тока, MDRC

Производство прекращено

Позволяют регистрировать 4 или 8 сигналов 230 В пер./пост. тока. Состояние входа отображается светодиодом при нажатии кнопки и может имитироваться вручную при вводе в эксплуатацию или в целях диагностики.

BE/S 4.230.1	4-канальный	2CDG 110 051 R0011	26	2
BE/S 8.230.1	8-канальный	2CDG 110 054 R0011	26	4



Бинарные входы 24 В пер./пост. тока, MDRC

Производство прекращено

Позволяют регистрировать 4 или 8 сигналов 24 В пер./пост. тока. Состояние входа отображается светодиодом при нажатии кнопки и может имитироваться вручную при вводе в эксплуатацию или в целях диагностики.

BE/S 4.24.1	4-канальный	2CDG 110 052 R0011	26	2
BE/S 8.24.1	8-канальный	2CDG 110 055 R0011	26	4



Бинарные входы, Сканирование контактов, MDRC

Производство прекращено

Для опроса 4 или 8 сухих контактов с помощью генерируемого самим устройством реперного напряжения. Состояние входа отображается светодиодом при нажатии кнопки и может имитироваться вручную при вводе в эксплуатацию или в целях диагностики.

BE/S 4.20.1	4-канальный	2CDG 110 053 R0011	26	2
BE/S 8.20.1	8-канальный	2CDG 110 056 R0011	26	4

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Универсальный интерфейс, FM

Универсальный интерфейс имеет 2 или 4 канала, которые могут быть параметрированы в качестве входов или выходов с помощью программного обеспечения ETS. К данному устройству могут подключаться стандартные кнопочные выключатели, дополнительные контакты, светодиоды и электронное реле ER/U. Длина соединительных кабелей может быть увеличена до 10 м. Устройство формирует напряжение для сканирования контактов и напряжение, необходимое для питания светодиодов, которые подключены через встроенные резисторы.

US/U 2.2	2-канальный	GH Q631 0074 R0111	26	-
US/U 4.2	4-канальный	GH Q631 0070 R0111	26	-



Аналоговый вход, 4-канальный, MDRC

Используется для регистрации и обработки 4 независимых входных аналоговых сигналов в соответствии со стандартом EC 60381 (0 – 1 В, 0 – 5 В, 0 – 10 В, 1 – 10 В, 0 – 20 мА, 4 – 20 мА, 0 – 1000 Ом, PT 100 по двухпроводной схеме с гальванической развязкой). Встроенный блок питания генерирует постоянное напряжение 24 В для внешних датчиков (потребление до 300 мА). Для питания устройства требуется сетевое напряжение 115...230 В с частотой 50/60 Гц.

AE/S 4.2		2CDG 110 030 R0011	26	4
----------	--	--------------------	----	---



Аналоговый вход, 2-канальный, SM

Данное устройство используется для регистрации аналоговых входных сигналов. Продуманная конструкция корпуса обеспечивает простое и быстрое подключение проводки и датчиков. Для регистрации температуры, освещенности, уровня жидкости и т. д. используются стандартные входные сигналы: 1 – 10 В, 0(4) – 20 мА, 0 – 1 В, PT 100, PT 1000 и т. д. Для питания активных датчиков необходим источник вспомогательного напряжения.

AE/A 2.1		2CDG 110 086 R0011	26	-
----------	--	--------------------	----	---



Метеостанция, 4-канальная, MDRC

К данному устройству могут подключаться все стандартные метеорологические датчики, определяющие скорость и направление ветра, факт выпадения и количество осадков, освещенность, интенсивность света, наступление сумерек, атмосферное давление, влажность и температуру.

Встроенный блок питания генерирует постоянное напряжение 24 В для внешних датчиков (до 300 мА). Для питания может использоваться переменное напряжение 115–230 В, 50/60 Гц.

Прикладное программное обеспечение метеостанции позволяет задавать параметры измерения основных погодных условий и быстро программировать датчики.

WS/S 4.1		2CDG 110 032 R0011	26	4
----------	--	--------------------	----	---



Метеорологический блок, MDRC

Метеорологический блок WZ/S 1.1 используется для регистрации и обработки метеоданных, поступающих от метеорологических датчиков. Метеорологические датчики передают на этот блок такие данные как: интенсивность света и уровень освещенности по трем направлениям, сведения о дожде, температуре, наступлении дня/ночи, скорости ветра, дате и времени (через радиоприемник DCF). Имеется 4 блока памяти, которые могут хранить до 24 числовых значений. Метеорологический блок WZ/S 1.1 может использоваться только с метеорологическим датчиком WES/A, который он обеспечивает питанием. Для питания устройства требуется переменное напряжение 115...230 В с частотой 50/60 Гц.

WZ/S 1.1		2CDG 110 034 R0011	26	4
----------	--	--------------------	----	---



Метеорологический датчик, SM

НОВИНКА

Метеорологический датчик WES/A 2.1 регистрирует наступление сумерек, освещенность по трем направлениям, выпадение осадков в виде дождя, температуру, информацию о наступлении дня/ночи, скорости ветра, даты и времени (через радиоприемник). Наличие дополнительного трансформатора для подогрева не требуется.

WES/A 2.1		2CDG 120 033 R0011	20	-
-----------	--	--------------------	----	---

MDRC = Модульный компонент, устанавливаемый на DIN-рейку, SM = Открытый монтаж, FM = Скрытый монтаж, LF = Осветительная арматура, *PG = Ценовая группа, **MW = Количество модулей шириной 18 мм

ABB i-bus® KNX Выходы

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



2CDC 071 018 F0005

Активатор, 6 A MDRC

Использует сухие контакты для включения 4, 8 и 12 независимых электрических нагрузок в 2, 4 или 6 групп по 2 контакта в каждой. Активаторы 6 А-АС3 специально предназначены для коммутации резистивных, индуктивных и емкостных нагрузок.

SA/S 4.6.1	4-канальный	2CDG 110 036 R0011	26	2
SA/S 8.6.1	8-канальный	2CDG 110 037 R0011	26	4
SA/S 12.6.1	12-канальный	2CDG 110 038 R0011	26	6



2CDC 071 013 F0005

Активатор, 10 A MDRC

Использует сухие контакты для коммутации 2, 4, 8 и 12 независимых электрических нагрузок. Имеется ручной режим управления каждым выходом и функция отображения коммутационного состояния. Устройства 10А-АС1 специально предназначены для коммутации резистивных, индуктивных и емкостных нагрузок, таких как люминесцентные лампы в соответствии со стандартом EN 60669.

SA/S 2.10.1	2-канальный	2CDG 110 039 R0011	26	2
SA/S 4.10.1	4-канальный	2CDG 110 040 R0011	26	4
SA/S 8.10.1	8-канальный	2CDG 110 041 R0011	26	8
SA/S 12.10.1	12-канальный	2CDG 110 042 R0011	26	12



2CDC 071 054 F0005

Активатор, 16 A MDRC

Использует сухие контакты для коммутации 2, 4, 8 и 12 независимых электрических нагрузок. Имеется ручной режим управления каждым выходом и функция отображения коммутационного состояния. Устройства 16А-АС1 специально предназначены для коммутации резистивных, индуктивных и емкостных нагрузок.

SA/S 2.16.1	2-канальный	2CDG 110 062 R0011	26	2
SA/S 4.16.1	4-канальный	2CDG 110 063 R0011	26	4
SA/S 8.16.1	8-канальный	2CDG 110 064 R0011	26	8
SA/S 12.16.1	12-канальный	2CDG 110 082 R0011	26	12

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



2CDC 071 057 S0005

Активатор, 12-канальный, 16 AX, С-нагрузка, MDRC

Использует сухие контакты для коммутации 12 независимых электрических нагрузок.

Имеется ручной режим работы и функция отображения коммутационного состояния контактов. Устройства 16АХ-АС3 (С-нагрузка) специально предназначены для коммутации нагрузок с большими пусковыми токами, например, светильников с балластом или люминесцентных ламп (АХ) в соответствии со стандартом EN 60669.

SA/S 12.16.5	2CDG 110 046 R0011	26	12
--------------	--------------------	----	----



2CDC 071 017 S0010

Активатор с измерением силы тока, 16/20 AX, С-нагрузка

НОВИНКА

Использует сухие контакты для коммутации 2, 4 или 8 независимых электрических нагрузок с большими пусковыми токами. Этот активатор отличается высокой точностью измерения силы тока в каждом выходе, что используется для контроля подключенных цепей. Имеется ручной режим управления каждым выходом и функция отображения коммутационного состояния. Устройства 16/20А (С-нагрузка) специально предназначены для коммутации нагрузок с большими пусковыми токами, например, светильников с балластом или люминесцентных ламп (АХ) в соответствии со стандартом EN 60669. Имеется возможность копирования и обмена настройками выходов с помощью программного обеспечения ETS (см. стр. 12).

SA/S 2.16.6.1	2-канальный	2CDG 110 112 R0011	26	2
SA/S 4.16.6.1	4-канальный	2CDG 110 113 R0011	26	4
SA/S 8.16.6.1	8-канальный	2CDG 110 114 R0011	26	8



2CDC 071 068 F0005

Активатор, 12-канальный, 20 AX, С-нагрузка, MDRC

Использует сухие контакты для коммутации 12 независимых электрических нагрузок. Имеется ручной режим управления каждым выходом и функция отображения коммутационного состояния. Устройства 20 АХ специально предназначены для коммутации нагрузок с большими пусковыми токами, например, светильников с балластом или люминесцентных ламп (АХ) в соответствии со стандартом EN 60669.

SA/S 12.20.1	2CDG 110 050 R0011	26	12
--------------	--------------------	----	----



2CDC 071 021 S0010

Активатор с измерением потребления электроэнергии, 3-канальный, 16/20 AX, MDRC


НОВИНКА

Регистрирует потребление электроэнергии в цепи подключенных нагрузок. Используется для контроля различных электрических параметров, может отключать второстепенные нагрузки в периоды пикового потребления. Тремя выходными каналами можно управлять в ручном режиме, имеется возможность отображения текущего коммутационного состояния. Активатор с измерением потребления электроэнергии используется для коммутации резистивных, индуктивных и емкостных нагрузок. Его коммутационная способность соответствует коммутационной способности устройства SA/S X.16.6.1. Дополнительную информацию см. на стр. 40.

SE/S 3.16.1	2CDG 110 136 R0011	26	4
-------------	--------------------	----	---

ABB i-bus® KNX Выходы

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW * **
 SK 0079 B95	Активатор, 1-канальный, 10 A, LF Использует сухой контакт для коммутации 1 электрической нагрузки. Возможно также переключение между положениями ВКЛ./ОТКЛ. с помощью обычных кнопок.	6151-0-0021	26 -
 SK 0079 B95	Активатор, 2-канальный/контроллер жалюзи, 1-канальный, 10 A, LF Активатор: использует сухой контакт для коммутации 1 электрической нагрузки. Возможно также переключение между положениями ВКЛ./ОТКЛ. с помощью обычных кнопок. Контроллер жалюзи: используется для управления работой привода жалюзи. Возможно также управление перемещением жалюзи вверх/вниз и установкой жалюзи в промежуточное положение при помощи обычных переключателей жалюзи.	6152-0-0029	26 -
 SK 0013 B99	Активатор, 2-канальный/контроллер жалюзи, 1-канальный, 10 A, SM Контроллер жалюзи управляет одной группой, состоящей из двух приводов жалюзи, перемещая жалюзи вверх/вниз и устанавливая жалюзи в промежуточное положение. Активатор: управляет двумя независимыми цепями.	6151-0-0153	26 -
 SK 0014 B99	Комбинированный активатор, SM Комбинированный активатор может самостоятельно использоваться как 4-канальный активатор, либо как два 2-канальных контроллера жалюзи, либо как комбинированный 2-канальный активатор и один 2-канальный контроллер жалюзи. Одновременно с этим он может использоваться в качестве распределительной коробки. Устройство может быть запитано от 3-фазной сети.	6151-0-0138	26 -
 2CDC 071 242 F0003	Активатор/датчик, 1-канальный, 10 A, FM Устройство используется для коммутации электрических цепей. Местное управление работой устройства осуществляется с помощью кнопок. Отправка телеграмм может осуществляться с помощью серийного управляющего элемента.	6151-0-0187	26 -

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW * **
 2CDC 071 156 F0006	Аналоговый активатор, 4-канальный, MDRC Аналоговый активатор имеет 4 аналоговых выхода и преобразует телеграммы KNX в аналоговые выходные сигналы. Тип выходного сигнала (тока или напряжения) задается независимо для каждого выхода с помощью ПО. Модуль аналогового активатора AAM/S позволяет увеличить количество аналоговых выходов до восьми. Для работы устройства требуется внешний блок питания с напряжением 24 В.	2CDG 120 005 R0011	20 4
 2CDC 230 005 F0006	Модуль аналогового активатора, 4-канальный, MDRC Модуль аналогового активатора AAM/S увеличивает количество аналоговых выходов аналогового активатора AA/S 4.1 до восьми. Тип выходного сигнала (тока или напряжения) задается независимо для каждого выхода с помощью ПО. Для работы устройства требуется внешний блок питания с напряжением 24 В.	2CDG 120 006 R0011	20 4

MDRC = Модульный компонент, устанавливаемый на DIN-рейку, SM = Открытый монтаж, FM = Скрытый монтаж, LF = Осветительная арматура, *PG = Ценовая группа, **MW = Количество модулей шириной 18 мм

ABB i-bus® KNX Управление жалюзи

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Контроллер жалюзи в стандартном исполнении, 4-канальный, 230 В пер. тока, MDRC

Для управления 4 независимыми приводами жалюзи или маркиз, включая функции вверх/вниз, шаг/стоп.

RA/S 4.230.1		GH Q631 0076 R0111	26	4
--------------	--	--------------------	----	---



Контроллер жалюзи, 2-канальный, 230 В пер. тока, MDRC

Для управления 2 независимыми группами, по 2 привода жалюзи или рольставень в каждой, включая функции вверх/вниз, шаг/стоп, перемещение в требуемое положение. Поддержание микроклимата помещения обеспечивается солнцезащитой и регулированием отопления/кондиционирования.

JA/S 2.230.1		GH Q631 0071 R0111	26	4
--------------	--	--------------------	----	---



Контроллер жалюзи, 230 В пер. тока, MDRC

Для управления 4 или 8 независимыми приводами жалюзи или маркиз, включая функции включения/выключения вверх/вниз, шаг/стоп, перемещение в требуемое положение. Поддержание микроклимата помещения обеспечивается солнцезащитой и регулированием отопления/кондиционирования.

JA/S 4.230.1	4-канальный	GH Q631 0072 R0111	26	4
JA/S 8.230.1	8-канальный	GH Q631 0063 R0111	26	8



Контроллер жалюзи с ручным управлением, 230 В пер. тока, MDRC

Для управления 4 или 8 независимыми приводами жалюзи или маркиз, включая функции вверх/вниз, шаг/стоп, перемещение в требуемое положение. Поддержание микроклимата помещения обеспечивается солнцезащитой и регулированием отопления/кондиционирования. Непосредственное управление в ручном режиме возможно при подачи питания от главной сети или от шины.

JA/S 4.230.1M	4-канальный	GH Q631 0064 R0111	26	4
JA/S 8.230.1M	8-канальный	GH Q631 0078 R0111	26	8



Контроллер жалюзи, 4-канальный, 24 В пост. тока, MDRC

Для управления 4 или 8 независимыми приводами жалюзи или маркиз, включая функции вверх/вниз, шаг/стоп, перемещение в требуемое положение. Поддержание микроклимата помещения обеспечивается солнцезащитой и регулированием отопления/кондиционирования.

JA/S 4.24.1		GH Q631 0073 R0111	26	4
-------------	--	--------------------	----	---

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Контроллер жалюзи с ручным управлением, SMI, 4-канальный, MDRC

Устройство управляет до 16 стандартными интерфейсами электродвигателя (SMI) для жалюзи и штор по 4 независимым каналам. Исключительно высокий уровень точности установки шторы и отображение занимаемого ею положения достигается за счет цифрового управления приводом. Сигналы состояния (неисправность электродвигателя, направление перемещения) также могут передаваться с привода SMI через шину.

JA/S 4.SMI.1M		2CDG 110 028 R0011	26	4
---------------	--	--------------------	----	---



Модуль управления жалюзи, MDRC

Управляет работой активаторов жалюзи и штор, в соответствии с положением солнца на небосводе. Модуль управления жалюзи реализует функции антибликовой защиты и учета изменения направления солнечного света в течение дня не менее, чем для 4-х фасадов. Автоматическое затемнение может быть реализовано в любом здании, а климатический контроль поддерживается широким диапазоном настроек параметров с помощью ПО ETS.

JSB/S 1.1		GH Q631 0084 R0111	26	2
-----------	--	--------------------	----	---



Активатор, 2-канальный/Контроллер Жалюзи, 1-канальный, 10 А, LF

Производство прекращено

Активатор: Использует сухой контакт для коммутации 1 электрической нагрузки. Возможно также переключение между положениями ВКЛ./ОТКЛ. с помощью обычных кнопок.

Контроллер жалюзи: для управления работой привода жалюзи. Возможно также управление перемещением жалюзи вверх/вниз или установкой жалюзи в промежуточное положение при помощи обычных переключателей жалюзи.

6152 EB 101-500		6152-0-0029	26	-
-----------------	--	-------------	----	---



Активатор, 2-канальный/Контроллер Жалюзи, 1-канальный, 10 А, SM

Производство прекращено

Контроллер жалюзи управляет одной группой, состоящей из двух приводов жалюзи, перемещая жалюзи вверх/вниз или устанавливая жалюзи в промежуточное положение. Активатор: управляет двумя независимыми цепями.

6172 AG 101-500		6151-0-0153	26	-
-----------------	--	-------------	----	---



Комбинированный активатор, SM

Производство прекращено

Комбинированный активатор может самостоятельно использоваться как 4-канальный активатор, либо как два 2-х местных контроллера жалюзи, либо как комбинированный 2-канальный активатор и один 2-канальный контроллер жалюзи. Одновременно с этим он может использоваться в качестве распределительной коробки. Устройство может быть запитано от 3-фазной сети.

6173 AG 101-500		6151-0-0138	26	-
-----------------	--	-------------	----	---

MDRC = Модульный компонент, устанавливаемый на DIN-рейку, SM = Открытый монтаж, FM = Скрытый монтаж, LF = Осветительная арматура, *PG = Ценовая группа, **MW = Количество модулей шириной 18 мм

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------



2CDC 071 262 F0005

Шлюз DALI, 1-канальный, MDRC

Устройство используется для сопряжения систем DALI и KNX, оснащено встроенным источником питания. Имеется возможность подключения до 128 устройств DALI (2 x 64). Включение/отключение, светорегулирование и управление по сигналу датчика освещенности возможно для 64 устройств. Остальные 64 устройства работают в режиме приема широкоэвещательного сигнала управления. Такие функции системы DALI, как управление сценами или индикация неисправностей, могут программироваться и активироваться с помощью системы KNX.

DG/S 1.1	2CDG 110 026 R0011	26	4
----------	--------------------	----	---



2CDC 071 121 F0008

Шлюз DALI, 1-канальный, для управления группой устройств, MDRC

Устройство используется для сопряжения систем DALI и KNX, оснащено встроенным источником питания. До 16 устройств DALI могут быть собраны в 16 групп светильников. Для каждой группы возможно включение/отключение, светорегулирование и управление по сигналу датчика освещенности. Возможны световые эффекты: сцены и последовательное включение. Могут быть запрограммированы аварийные сообщения, передаваемые через систему KNX в случае неисправности.

DG/S 1.16.1	2CDG 110 103 R0011	26	4
-------------	--------------------	----	---



2CDC 071 131 F0004

Контроллер освещения DALI, 8-канальный, MDRC

Для включения и светорегулирования 16 независимых групп светильников. Возможно подключение до 64 устройств DALI. Устройство может использоваться совместно с 8 датчиками освещенности LF/U 2.1. Могут быть запрограммированы аварийные сообщения, передаваемые через систему KNX в случае неисправности. Удобные органы управления и дисплей для отображения состояния.

НОВИНКА

DLR/S 8.16.1M	2CDG 110 101 R0011	26	6
---------------	--------------------	----	---



2CDC 071 018 F0008

Датчик освещенности, FM

Датчик используется для постоянного контроля уровня освещенности при подключении к контроллеру освещения LR/S x.16.1. В комплект поставки входят различные цилиндрические фотоэлементы, соединительные клеммы и крышки для установки на датчик в помещении.

LF/U 2.1	2CDG 110 089 R0011	26	-
----------	--------------------	----	---

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------



2CDC 821 001 F0005

Активатор DALI, 2-канальный, 16 AX, C-нагрузка, MDRC

Использует сухие контакты для коммутации 2 независимых электрических нагрузок. Устройства специально предназначены для коммутации резистивных, индуктивных и емкостных нагрузок с большими пусковыми токами. Устройство имеет интерфейс DALI в соответствии со стандартом IEC 60929. Управление осуществляется с помощью сигналов управления DALI. Оба канала работают как два независимых устройства DALI.

DSA/S 2.16.1	2CDG 110 009 R0011	26	4
--------------	--------------------	----	---



2CDC 071 004 F0007

Активатор выключателя/светорегулятор, 16 A, MDRC

Используется для управления включением/отключением и 2, 4 или 8 независимых групп светильников с электронными балластами при помощи аналогового сигнала напряжением 1 – 10 В. В каждом канале питания балласта может быть включено/отключено с помощью реле нагрузки (16 A – AC1). Имеется ручной режим управления каждым выходом и функция отображения коммутационного состояния. Устройство имеет широкий диапазон применений благодаря программным опциям.

SD/S 2.16.1	2-канальный	2CDG 110 079 R0011	26	2
SD/S 4.16.1	4-канальный	2CDG 110 080 R0011	26	4
SD/S 8.16.1	8-канальный	2CDG 110 081 R0011	26	6



2CDC 071 019 F0008

Контроллер освещения, 16 A, MDRC

Устройство позволяет осуществлять коммутацию и светорегулирование 2 или 4 независимых групп светильников с электронными балластами. В комбинации с датчиком освещенности LF/U 2.1 оно может использоваться для постоянного управления освещением. Для точного определения условий освещенности к контроллеру можно подключить 2 или 4 датчика освещенности.

LR/S 2.16.1	2-канальный	2CDG 110 087 R0011	26	4
LR/S 4.16.1	4-канальный	2CDG 110 088 R0011	26	6



2CDC 071 018 F0008

Датчик освещенности, FM

Используется для постоянного контроля освещенности, применяется вместе с контроллером освещения LR/S x.16.1. В комплект поставки входят различные цилиндрические фотоэлементы, соединительные клеммы и крышки для установки на датчик в помещении.

LF/U 2.1	2CDG 110 089 R0011	26	-
----------	--------------------	----	---



SK 0073 B95

Активатор выключателя/светорегулятор, 1-канальный, LF

Для коммутации и светорегулирования ламп с электронным балластом. Возможно также переключение между положениями ВКЛ./ОТКЛ. и светорегулирование с помощью обычных кнопок.

Производство прекращено

6153 EB-500	6153-0-0027	26	-
-------------	-------------	----	---



SK 0128 B02

Активатор выключателя/светорегулятор/датчик, 1-канальный, 10 A, FM

Для коммутации и светорегулирования ламп с электронным балластом при помощи аналогового сигнала управления 1 – 10 В. Номинальный ток: 10 AX при $\cos \phi = 0,5$.

Производство прекращено

6114 U-500	6151-0-0177	26	-
------------	-------------	----	---

ABB i-bus® KNX Освещение и датчики освещенности

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------



Универсальный светорегулятор, 2-канальный, 300 ВА, MDRC

Для коммутации и светорегулирования ламп накаливания, галогенных ламп 230 В или низковольтных галогенных ламп, с индуктивными или электронными трансформаторами (автоматическое распознавание нагрузки). Максимальная нагрузка 2 x 300 ВА или 1 x 500 ВА при рабочей температуре до 45°C, минимальная нагрузка 2 Вт. Оба выхода независимы друг от друга и могут получать электропитание от разных фаз. Расширенная рабочая программа с возможностями управления сценами и управления по времени.

UD/S 2.300.2	2CDG 110 074 R0011	26	4
--------------	--------------------	----	---



Универсальный светорегулятор, 4-канальный, 210 ВА, MDRC

Многоканальный универсальный светорегулятор Предназначен для управления лампами накаливания, галогенными лампами 230 В или низковольтными галогенными лампами, с обычными или электронными трансформаторами, а также светорегулируемыми энергосберегающими лампами. Светодиодные индикаторы состояния выходов. Возможна автономная работа при отсутствии напряжения на шине или в незапрограммированном состоянии.

6197/12-500	6197-0-0025	33	8
-------------	-------------	----	---



Универсальный светорегулятор, 4-канальный, 315 ВА, MDRC

Многоканальный универсальный светорегулятор Предназначен для управления лампами накаливания, галогенными лампами 230 В или низковольтными галогенными лампами, с обычными или электронными трансформаторами, а также светорегулируемыми энергосберегающими лампами. Для увеличения нагрузочной способности каналы могут быть включены параллельно с помощью проводных перемычек. Светодиодные индикаторы состояния выходов. Возможна автономная работа при отсутствии напряжения на шине или в незапрограммированном состоянии.

6197/13-500	6197-0-0026	33	8
-------------	-------------	----	---



Универсальный светорегулятор, 6-канальный, 315 ВА, MDRC

Многоканальный универсальный светорегулятор Предназначен для управления лампами накаливания, галогенными лампами 230 В или низковольтными галогенными лампами, с обычными или электронными трансформаторами, а также светорегулируемыми энергосберегающими лампами. Для увеличения нагрузочной способности каналы могут быть включены параллельно с помощью проводных перемычек. Светодиодные индикаторы состояния выходов. Возможна автономная работа при отсутствии напряжения на шине или в незапрограммированном состоянии. Поставляется с сентября 2010 г.

6197/14-500	6197-0-0027	33	12
-------------	-------------	----	----



Универсальный светорегулятор, 4-канальный, 600 ВА, MDRC

Многоканальный универсальный светорегулятор Предназначен для управления лампами накаливания, галогенными лампами 230 В или низковольтными галогенными лампами, с обычными или электронными трансформаторами, а также светорегулируемыми энергосберегающими лампами. Для увеличения нагрузочной способности каналы могут быть включены параллельно с помощью проводных перемычек. Светодиодные индикаторы состояния выходов. Возможна автономная работа при отсутствии напряжения на шине или в незапрограммированном состоянии. Поставляется с сентября 2010 г.

6197/15-500	6197-0-00287	33	12
-------------	--------------	----	----

MDRC = Модульный компонент, устанавливаемый на DIN-рейку, SM = Открытый монтаж, FM = Скрытый монтаж, LF = Осветительная арматура, *PG = Ценовая группа, **MW = Количество модулей шириной 18 мм

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------



Блок управления для универсального светорегулятора, 2-канальный, MDRC

Производство прекращено

Для управления 18 универсальными светорегуляторами 6593-102-500 (2 группы по 9 устройств). Имеется два дополнительных бинарных входа для управления с помощью внешних кнопок.

6197/11-102-500	6198-0-0102	26	2
-----------------	-------------	----	---



Универсальный светорегулятор, MDRC

Предназначен для управления лампами накаливания, галогенными лампами 230 В или низковольтными галогенными лампами, с обычными или электронными трансформаторами совместно с блоком управления и усилителем 6584-500, однако не предназначен для управления люминесцентными лампами. Под управлением ведущего светорегулятора 6583-500 управляет нагрузкой с суммарной мощностью до 3000 Вт/ВА с усилителем 6584-500 (макс. 6 шт.).

6583-500	Ведущий светорегулятор, 500 ВА, 230 В, 50/60 Гц	6590-0-0178	19	2
----------	---	-------------	----	---

6584-500	Усилитель, 420 ВА, 230 В, 50/60 Гц	6590-0-0179	19	2
----------	------------------------------------	-------------	----	---



Универсальный светорегулятор, 1-канальный, 400 ВА, LF

Предназначен для коммутации и светорегулирования ламп накаливания и галогенных ламп 230 В. Возможно также переключение между положениями ВКЛ./ОТКЛ. и светорегулирование с помощью обычных нажимных кнопок.

6155 EB-101-500	6151-0-0062	26	-
-----------------	-------------	----	---



Блок управления для LUXCONTROL, MDRC

Производство прекращено

Этот контроллер используется для управления работой устройств Luxcontrol (DSI) с цифровым режимом регулировки освещенности, сопряженными с ЭПРА или трансформаторами. В цепь освещения может входить до 50 устройств с электронным балластом.

SL/S 50.1	GH Q605 0051 R0001	20	4
-----------	--------------------	----	---



Датчик освещенности, 3-канальный, MDRC

Для включения освещения в зависимости от интенсивности дневного света. Это устройство можно использовать в качестве прибора, включающего освещение при наступлении сумерек (1...10 люкс) или при определенном уровне освещенности (100...2000 люкс). Датчик освещенности входит в комплект поставки этого устройства.

HS/S 3.1	GH Q605 0063 R0001	20	2
----------	--------------------	----	---

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



SK 0088 B01

Датчик присутствия, FM

Датчик предназначен для включения/отключения освещения и агрегатов ОВКВ при определенном уровне освещенности или при обнаружении движения. Он также управляет светорегулированием при использовании с шинными коплерами 6120 U-102-500, 6110 U-101-500, 6114 U-500. Устанавливается на потолок, возможен скрытый или открытый монтаж в коробке для открытого монтажа датчика присутствия 6885-xxx.

6131-74-102-500	альпийский белый	6132-0-0156	26	–
6131-183-102-500	серебристый алюминий	6132-0-0158	26	–



SK 0089 B01

Коробка для открытого монтажа датчика присутствия

Коробка для открытого монтажа предназначена для установки приборов скрытого монтажа в комбинации с датчиком присутствия.

6885-500	альпийский белый	6899-0-0282	29	–
6885-183-500	серебристый алюминий	6899-0-0297	29	–



2CDC 071 242 F0003

Активатор/коплер, 1-канальный, 10 А, FM

Производство прекращено

Устройство используется для коммутации электрических цепей. Местное управление устройством осуществляется с помощью кнопок. Отправка телеграмм может осуществляться с помощью серийного управляющего элемента.

6110 U-101-500		6151-0-0187	26	–
----------------	--	-------------	----	---



2CDC 071 260 F0005

Профессиональный датчик движения Busch-Wächer® 220 EIB, SM

Профессиональный охранный датчик открытого монтажа со встроенным шинным коплером и углом обзора 220°. Предназначен для обнаружения движения, оснащен сумеречным датчиком с регулируемым порогом включения и задержкой отключения. Дальность обнаружения движения: 16 м. Степень защиты: IP 55, Диапазон температур: от –25 °C до 55 °C.

6179 AGM-204-500	белый	6132-0-0160	26	–
6179 AGM-208-500	серебристый	6132-0-0162	26	–



6887-204

Угловой переходник для датчика движения

Переходник открытого монтажа для установки профессионального датчика движения Busch-Wächer® 220 EIB на углах зданий.

6887-204-500	белый	6899-0-0292	29	–
--------------	-------	-------------	----	---

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



2CDC 071 340 F0003

Датчик движения с мультилинзой Busch Watchdog® 180 FM Sensor Comfort II

Посылает команды на включение при обнаружении движения, устанавливается совместно с шинными коплерами 6120 U-102-500, 6109 U-500, 6110 U-101-500 и 6114 U-500. Имеет опцию переключения режима работы: вкл/авто/откл.

future® linear				
6122-81	антрацит	6132-0-0153	26	–
6122-82	саванна/слоновая кость	6132-0-0140	26	–
6122-83	серебристый алюминий	6132-0-0163	26	–
6122-84-500	давос/альпийский белый	6132-0-0148	26	–
6122-884	Новинка! белый бархат	6132-0-0243	26	–
6122-885	Новинка! черный бархат	6132-0-0245	26	–
solo®				
6122-82	саванна/слоновая кость	6132-0-0140	26	–
6122-84-500	давос/альпийский белый	6132-0-0148	26	–
6122-87	тоскана/пурпурно-красный	6132-0-0144	26	–
6122-803	метеор/серый металллик	6132-0-0242	26	–
6122-815	сахара/желтый	6132-0-0241	26	–
carat				
6122-81	антрацит	6132-0-0153	26	–
6122-82	саванна/слоновая кость	6132-0-0140	26	–
6122-84-500	давос/альпийский белый	6132-0-0148	26	–
pur stainless steel				
6122-866	нержавеющая сталь	6132-0-0165	26	–



2CDC 071 341 F0003

Датчик движения Busch Watchdog® 180 FM Sensor Comfort II

Посылает команды на включение при обнаружении движения, устанавливается совместно с шинными коплерами 6120 U-102-500, 6109 U-500, 6110 U-101-500 и 6114 U-500. Имеет опцию переключения режима работы: вкл/авто/откл.

alpha				
6132-20-102	платина	6132-0-0105	26	–
6132-21-102	бронза	6132-0-0113	26	–
6132-22G-102	слоновая кость/белый	6132-0-0131	26	–
6132-24-102-500	белый бархат	6132-0-0124	26	–
6132-24G-102	алебастр/альпийский белый	6132-0-0115	26	–
6132-260-102	палладий	6132-0-0134	26	–
6132-266-102	титан	6132-0-0135	26	–
impuls				
6132-74-102	альпийский белый	6132-0-0120	26	–
6132-79-102	шампань металллик	6132-0-0123	26	–



2CDC 071 341 F0003

Датчик движения с мультилинзой Busch Watchdog® 180 FM Sensor Comfort II

Посылает команды на включение при обнаружении движения, устанавливается совместно с шинными коплерами 6120 U-102-500, 6109 U-500, 6110 U-101-500 и 6114 U-500. Имеет опцию переключения режима работы: вкл/авто/откл.

alpha				
6132-24-102M-500	белый бархат	6132-0-0112	26	–
6132-24G-102M	алебастр/альпийский белый	6132-0-0110	26	–
impuls				
6132-74-102M	альпийский белый	6132-0-0111	26	–

ABB i-bus® KNX Отопление и кондиционирование

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Активатор Fan Coil, MDRC

Fan-coil активаторы фанкойлов LFA/S 1.1 и LFA/S 2.1 были разработаны специально для использования с воздуходувами и вентиляторами под управлением системы KNX. Они способны автоматически или при помощи программного обеспечения ES/S управлять 3-5 скоростными вентиляторами и двумя термоэлектрическими приводами клапанов. В комбинации с комнатным терморегулятором они обеспечивают экономически эффективное решение по управлению оборудованием ОВКВ.

LFA/S 1.1	1-канальный	2CDG 110 077 R0011	26	2
LFA/S 2.1	2-канальный	2CDG 110 078 R0011	26	4



Активатор Fan Coil, MDRC

Предназначен для управления системой отопления и вентиляции, оснащен 2 электронными выходами для управления приводами термоэлектрических или моторизованных клапанов и 3 выходами для управления многоскоростными вентиляторами. Имеется переключающий выход для коммутации дополнительной нагрузки (до 16 А), например, вспомогательного ТЭНа. Имеется два бинарных входа для подключения оконного датчика и датчика уровня конденсата, через которые сигналы датчиков передаются в систему KNX. Интуитивно-понятное ручное управление облегчает ввод в эксплуатацию.

FCA/S 1.1M		2CDG 110 084 R0011	26	4
------------	--	--------------------	----	---



Комнатный терморегулятор Fan Coil с дисплеем, SM

Посылает сигнал управления на привод вентилятора фанкойла или устройство с соответствующими выходами (например, Room Master). Интуитивно-понятный интерфейс позволяет любому пользователю индивидуально устанавливать температуру внутри помещения и скорость вентилятора. На большом ЖК дисплее отображается фактическая и заданная температура, текущий режим работы и скорость вентилятора.

6138/11-83-500	серебристый алюминий	6138-0-0005	26	-
6138/11-84-500	давос/альпийский белый	6138-0-0003	26	-



Контроллер Fan Coil, MDRC

Предназначен для управления приводами моторизованных и термоэлектрических клапанов, а также многоскоростными вентиляторами. Функционирует как автономное устройство или в комбинации с датчиком температуры TS/K. Имеется два бинарных входа для подключения сигнальных контактов 24 В пер. тока оконных датчиков и датчиков уровня конденсата. Для контроллера Fan Coil требуется питание 230 В.

FC/S 1.1		2CDG 120 001 R0011	20	6
----------	--	--------------------	----	---



Датчик температуры для контроллера Fan Coil

TS/K 1.1		2CDG 120 002 R0011	20	-
----------	--	--------------------	----	---

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Электронный активатор, 4-канальный, 1 А, MDRC

НОВИНКА

Данное устройство предназначено для бесшумного управления приводами термоэлектрических клапанов (например, TSA/K, 24 В...230 В пер./пост. тока) агрегатов отопления и кондиционирования. Выходы активатора защищены от короткого замыкания и перегрузки. Удобные органы управления и дисплей для отображения состояния. Предусмотрена программируемая автоматическая очистка клапана для поддержания необходимого расхода.

ES/S 4.1.2.1		2CDG 110 058 R0011	26	4
--------------	--	--------------------	----	---



Электронный активатор, 4-канальный, MDRC

Производство прекращено

Данное устройство имеет 4 канала для бесшумного управления приводами термоэлектрических клапанов агрегатов отопления и кондиционирования (например, TSA/K, 24 В...230 В пер./пост. тока). Предусмотрена программируемая автоматическая очистка клапана для поддержания необходимого расхода.

ES/S 4.1.1		GH Q631 0061 R0111	26	4
------------	--	--------------------	----	---



Активатор привода клапанов, 6-канальный, 24 В, SM

Совместно с терморегулятором устройство контролирует до 13 приводов термоэлектрических клапанов (24 В), до 4 приводов на канал. Предназначен регулирования расхода в контурах отопления. Симисторные выходы обеспечивают малошумное включение/отключение приводов клапанов. Трансформатор оборудован разъемом, облегчающим подключение к электросети (230 В).

VAA/A 6.24.1		2CDG 120 032 R0011	20	-
--------------	--	--------------------	----	---



Электронное реле, 1-канальное, FM

Данное устройство в комбинации с универсальным интерфейсом US/U и комнатным терморегулятором используется для бесшумного управления приводами термоэлектрических клапанов агрегатов отопления и кондиционирования (например, TSA/K, 24 В...230 В пер./пост. тока).

ER/U 1.1		GH Q631 0044 R0111	26	-
----------	--	--------------------	----	---



Универсальный интерфейс, FM

Имеет 2 или 4 канала, которые с помощью ПО ETS можно сконфигурировать в качестве входов или выходов. К устройству можно подключить обычные кнопки, вспомогательные контакты, светодиоды и электронное реле ER/U. Соединительные кабели могут быть удлинены до 10 м. Устройство формирует напряжение для сканирования контактов и напряжение, необходимое для питания светодиодов.

US/U 2.2	2-канальный	GH Q631 0074 R0111	26	-
US/U 4.2	4-канальный	GH Q631 0070 R0111	26	-



Активатор отопления, 1-канальный, FM

Для управления 5 приводами термоэлектрических клапанов. 1 электронный выход (бесшумный) 24 В – 230 В пер. тока, макс. 1 А. Два бинарных входа для сухих контактов. Максимальная длина соединительных кабелей 10 м.

6164 U-500		6151-0-0168	26	-
------------	--	-------------	----	---

MDRC = Модульный компонент, устанавливаемый на DIN-рейку, SM = Открытый монтаж, FM = Скрытый монтаж, LF = Осветительная арматура, *PG = Ценовая группа, **MW = Количество модулей шириной 18 мм

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



2CDC 071 358 F0004

Привод электродвигателя клапана

Привод электродвигателя для клапанов представляет собой электромеханический пропорциональный сервопривод для управления клапанами отопления. Сервопривод устанавливается на корпус клапанов. Для установки на стандартные корпуса клапанов поставляются переходники VA10, VA78. Плавное регулирование положения привода осуществляется комнатным терморегулятором системы KNX. Текущее положение клапана отображается с помощью 5 светодиодов. Привод клапана имеет два бинарных входа для контакта присутствия и/или оконного датчика и для дополнительного сигнального контакта.

ST/K 1.1		2CDG 120 004 R0011	20	–
----------	--	--------------------	----	---



2CDC 071 219 F0005

Приводы термоэлектрических клапанов

Для открывания и закрывания клапанов в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. В обоих исполнениях (230 В и 24 В) устройства имеют брызгозащищенный корпус и оборудовано кабелем (1 м). Для установки этих устройств используются переходники клапанов VA/Z xx.1.

TSA/K 230.1	230 В	2CDG 120 007 R0011	20	–
TSA/K 24.1	24 В	2CDG 120 008 R0011	20	–



2CDC 071 078 F0006

Переходники клапанов

Для установки термоэлектрических приводов TSA/K на корпус клапанов.

Для клапанов, выпускаемых компаниями:

VA/Z 10.1	Dumser, Chronatherm, Vescal, KaMo	2CDG 120 009 R0011	20	–
VA/Z 50.1	Honeywell, ReichCazzaniga, Landis & Gyr. и MNG	2CDG 120 010 R0011	20	–
VA/Z 78.1	Danfoss RA	2CDG 120 011 R0011	20	–
VA/Z 80.1	Heimeier, Herb, Onda, Schlösser (с 1993), Oventrop	2CDG 120 012 R0011	20	–

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----

**Комнатный терморегулятор с сенсором Busch priOn®**

Информацию об опциях комнатного регулятора с сенсором Busch-priOn® см. на стр. 31.

**Комнатный терморегулятор с дисплеем, FM**

Комнатный терморегулятор для шинных контроллеров ABB i-bus KNX 6120/12 и 6120/13. Элемент управления с комнатным терморегулятором. Для управления стандартными устройствами позиционирования или аналоговыми устройствами позиционирования (контроллерами непрерывного действия) совместно, например с 6164 U – 500.

Применяется для регулирования (ПИ, ШИМ или двухпозиционного) в системах отопления и кондиционирования и управляет активаторами Fan Coil (до 5 скоростей). Обеспечивает ручное регулирование скорости вентилятора.

future® linear				
6124-81-102	антрацит	6134-0-0173	26	–
6124-82-102	саванна/слоновая кость	6134-0-0174	26	–
6124-83-102	серебристый алюминий	6134-0-0175	26	–
6124-84-500-102	давос/альпийский белый	6134-0-0177	26	–
6124-884-102 Новинка!	белый бархат	6134-0-0239	26	–
6124-885-102 Новинка!	черный бархат	6134-0-0272	26	–
solo®				
6124-82-102	саванна/слоновая кость	6134-0-0174	26	–
6124-84-500-102	давос/альпийский белый	6134-0-0177	26	–
6124-87-102	тоскана/пурпурно-красный	6134-0-0180	26	–
6124-803-102	метеор/серый металлик	6134-0-0236	26	–
6124-815-102	сахара/желтый	6134-0-0235	26	–
carat				
6124-81-102	антрацит	6134-0-0173	26	–
6124-82-102	саванна/слоновая кость	6134-0-0174	26	–
6124-84-500-102	давос/альпийский белый	6134-0-0177	26	–
pur stainless steel				
6124-866-102	нержавеющая сталь	6134-0-0183	26	–
Busch-axcent®				
6124-84-500-102	давос/альпийский белый	6134-0-0177	26	–

ABB i-bus® KNX Отопление и кондиционирование

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Комнатный терморегулятор с дисплеем и сенсором, 2-клавишный, FM

Комнатный терморегулятор для шинных коплетов ABB i-bus KNX 6120/12 и 6120/13. Элемент управления с комнатным терморегулятором. Для управления стандартными устройствами позиционирования или аналоговыми устройствами позиционирования (контроллерами непрерывного действия) совместно, например с 6164 U – 500.

Применяется для регулирования (ПИ, ШИМ или двухпозиционного) в системах отопления и кондиционирования и управляет активаторами Fan Coil (до 5 скоростей). Обеспечивает ручное регулирование скорости вентилятора.

При оборудовании дополнительно кнопкой возможно переключение между 2-клавишным сенсором и терморегулятором.

future® linear				
6128-81-102	антрацит	6134-0-0184	26	–
6128-82-102	саванна/слоновая кость	6134-0-0185	26	–
6128-83-102	серебристый алюминий	6134-0-0186	26	–
6128-84-500-102	давос/альпийский белый	6134-0-0188	26	–
6128-884-102	Новинка! белый бархат	6134-0-0243	26	–
6128-885-102	Новинка! черный бархат	6134-0-0273	26	–
solo®				
6128-82-102	саванна/слоновая кость	6134-0-0185	26	–
6128-84-500-102	давос/альпийский белый	6134-0-0188	26	–
6128-87-102	тоскана/пурпурно-красный	6134-0-0191	26	–
6128-803-102	метеор/серый металл	6134-0-0238	26	–
6128-815-102	сахара/желтый	6134-0-0237	26	–
carat				
6128-81-102	антрацит	6134-0-0184	26	–
6128-82-102	саванна/слоновая кость	6134-0-0185	26	–
6128-84-500-102	давос/альпийский белый	6134-0-0188	26	–
pur stainless steel				
6128-866-102	нержавеющая сталь	6134-0-0194	26	–
Busch-axcent®				
6128-84-500-102	давос/альпийский белый	6134-0-0188	26	–



Сенсор Busch triton®, 3-клавишный, с терморегулятором, FM

Для управления стандартными устройствами позиционирования или аналоговыми устройствами позиционирования (контроллерами непрерывного действия). Для регулирования (ПИ, ШИМ или двухпозиционного) в системах отопления и кондиционирования. Имеет функцию сенсорного переключателя (включение/отключение/светорегулирование/шторы/передача данных/вентиляция). Комнатный терморегулятор скрытого монтажа/ 3-клавишный сенсор для шинного коплета 6120 U-10x-50x. Универсальный элемент управления с дисплеем и функцией комнатного терморегулятора.

alpha				
6326-20-101	платина	6300-0-1215	26	–
6326-21-101	бронза	6300-0-1216	26	–
6326-22G-101	слоновая кость/белый	6300-0-1343	26	–
6326-24-101	белый бархат	6300-0-1217	26	–
6326-24G-101	алебастр/альпийский белый	6300-0-1218	26	–
6326-260-101	палладий	6300-0-1277	26	–
impuls				
6326-79-101	шампань металл	6300-0-1227	26	–
future® linear				
6326-83-101	серебристый алюминий	6300-0-1336	26	–

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Сенсор Busch triton®, 5-клавишный, с терморегулятором, FM

Для управления стандартными устройствами позиционирования или аналоговыми устройствами позиционирования (контроллерами непрерывного действия). Для регулирования (ПИ, ШИМ или двухпозиционного) в системах отопления и кондиционирования. Имеет функцию сенсорного переключателя (включение/отключение/светорегулирование/шторы/передача данных/вентиляция). Комнатный терморегулятор скрытого монтажа/ 5-клавишный сенсор для шинного коплета 6120 U-10x-50x. Универсальный элемент управления с дисплеем и функцией комнатного терморегулятора.

alpha				
6327-20	платина	6300-0-1228	26	–
6327-21	бронза	6300-0-1229	26	–
6327-22G-101	слоновая кость/белый	6300-0-1344	26	–
6327-24	белый бархат	6300-0-1230	26	–
6327-24G	алебастр/альпийский белый	6300-0-1231	26	–
6327-260	палладий	6300-0-1282	26	–
impuls				
6327-79	шампань металл	6300-0-1240	26	–
future® linear				
6327-83	серебристый алюминий	6300-0-1337	26	–



Комнатный терморегулятор, FM

Используется совместно с шинным коплетом 6120 U-102-500 для управления стандартными устройствами позиционирования или аналоговыми устройствами позиционирования (контроллерами непрерывного действия). Для регулирования (ПИ, ШИМ или двухпозиционного) в системах отопления и кондиционирования.

alpha				
6134-20-102	платина	6134-0-0135	26	–
6134-21-102	бронза	6134-0-0136	26	–
6134-22G-102	слоновая кость/белый	6134-0-0143	26	–
6134-24-102-500	белый бархат	6134-0-0142	26	–
6134-24G-102	алебастр/альпийский белый	6134-0-0138	26	–
6134-260-102	палладий	6134-0-0146	26	–
6134-266-102	титан	6134-0-0147	26	–



Комнатный терморегулятор коммерческого применения, FM

Для управления стандартными устройствами позиционирования или аналоговыми устройствами позиционирования (контроллерами непрерывного действия), не имеет ручного режима работы. Используется для регулирования (ПИ, ШИМ или двухпозиционного) в системах отопления и кондиционирования совместно с шинным коплетом 6120 U-10x-50x или бинарным входом 6109 U-500. Используется только вместе с центральными платами 2114-xxx или 6541-xxx, за исключением 6541-20, -21, -260 и -266.

6134/10	6134-0-0149	26	–
---------	-------------	----	---



Бинарный вход, 5-канальный, SM

Используется с комнатным терморегулятором скрытого монтажа 6134/10 (коммерческим) и предназначен для подключения до 5 сухих контактов. Максимальная длина кабеля: 10 м. Устройство само формирует напряжение для сканирования входов.

6109 U-500	6156-0-0056	26	–
------------	-------------	----	---

MDRC = Модульный компонент, устанавливаемый на DIN-рейку, SM = Открытый монтаж, FM = Скрытый монтаж, LF = Осветительная арматура, *PG = Ценовая группа, **MW = Количество модулей шириной 18 мм

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



2CDC 071 327 F0004

Накладка для комнатного терморегулятора коммерческого применения

Для комнатного терморегулятора коммерческого применения.

future® linear				
6541-81	антрацит	6599-0-2882	19	–
6541-82	саванна/слоновая кость	6599-0-2832	19	–
6541-83	серебристый алюминий	6599-0-2885	19	–
6541-84	давос/альпийский белый	6599-0-2835	19	–
6541-884	белый бархат	6599-0-2962	19	–
6541-885	черный бархат	6599-0-2967	19	–
solo®				
6541-82	саванна/слоновая кость	6599-0-2832	19	–
6541-84	давос/альпийский белый	6599-0-2835	19	–
6541-87	тоскана/пурпурно-красный	6599-0-2844	19	–
6541-803	метеор/серый металл	6599-0-2940	19	–
6541-815	сахара/желтый	6599-0-2936	19	–
carat				
6541-81	антрацит	6599-0-2882	19	–
6541-82	саванна/слоновая кость	6599-0-2832	19	–
6541-84	давос/альпийский белый	6599-0-2835	19	–
pur stainless steel				
6541-866	нержавеющая сталь	6599-0-2924	19	–
Busch-axcent®				
6541-84	давос/альпийский белый	6599-0-2835	19	–



2CDC 071 328 F0004

Накладка для комнатного терморегулятора коммерческого применения

Для комнатного термостата коммерческого применения.

alpha				
6541-22G	слоновая кость/белый	6599-0-2795	19	–
6541-24	белый бархат	6599-0-1557	19	–
6541-24G	алебастр/альпийский белый	6599-0-2332	19	–
impuls				
6541-74	альпийский белый	6599-0-2076	19	–
6541-79	шампань металл	6599-0-2142	19	–



2CDC 071 346 F0003

Накладка для комнатного терморегулятора, коммерческого

Для комнатного термостата, коммерческого использования.

Busch Duro 2000 SI				
2114-212	белый (серия SI)	6599-0-1193	19	–
Reflex SI				
2114-214	альпийский белый (серия SI)	6599-0-0195	19	–

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



SK 0088 B01

Датчик присутствия, FM

Датчик предназначен для включения/отключения освещения и агрегатов ОВКВ при определенном уровне освещенности или при обнаружении движения. Он также управляет светорегулированием при использовании с шинными коллерами 6120 U-102-500, 6110 U-101-500, 6114 U-500. Устанавливается на потолке, возможен скрытый или открытый монтаж в коробке для открытого монтажа датчика присутствия 6885-xxx.

6131-74-102-500	альпийский белый	6132-0-0156	26	–
6131-183-102-500	серебристый алюминий	6132-0-0158	26	–



SK 0089 B01

Коробка для открытого монтажа датчика присутствия

Коробка для открытого монтажа предназначена для установки приборов скрытого монтажа в комбинации с датчиком присутствия.

6885-500	альпийский белый	6899-0-0282	29	–
6885-183-500	серебристый алюминий	6899-0-0297	29	–

ABB i-bus® KNX Контроллеры, логические элементы и таймеры

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Логический модуль, MDRC

Логический модуль может использоваться для решения широкого круга задач по управлению оборудованием, предусмотренным проектом. Одновременно могут выполняться не менее трех из перечисленных ниже функций: логический шлюз, фильтр, задержка по времени, множитель, определитель мин./макс. величины, температурный компаратор, переключатель значений, контроль предельных значений, преобразователь формата, генератор световых сцен, увеличение/уменьшение величин, лестничный выключатель.

LM/S 1.1		GH Q631 0080 R0111	26	2
----------	--	--------------------	----	---



Блок прикладных функций, логические операции, MDRC

Блок прикладных функций, логические операции, позволяет составлять сложные логические функции простым комбинированием различных логических элементов и шлюзов при помощи графического интерфейса пользователя. Интерфейс пользователя является ETS приложением и не требует дополнительного программного обеспечения. Устройство содержит 50 логических элементов, 50 шлюзов, 30 модулей таймеров и 10 компараторов.

ABL/S 2.1		2CDG 110 073 R0011	26	2
-----------	--	--------------------	----	---



Блок прикладных функций, время, MDRC

Блок прикладных функций, время, содержит программу годового таймера с 15-ю ежедневными программами (800 событий), еженедельный календарный план, рассчитанный на планирование 100 особых дней. В дополнении к этому, блок позволяет осуществлять управление не менее, чем 300 элементами в составе 30 макрогрупп, которые можно приводить в действие с помощью одной команды. Таким образом, при каждом наступившем событии возможно выполнение определенной последовательности действий. Используя программное обеспечение PZM 2.0, можно легко настроить таймер, не используя для этого программное обеспечение ETS.

ABZ/S 2.1		2CDG 110 072 R0011	26	2
-----------	--	--------------------	----	---



Таймер, 2-канальный, MDRC

Обеспечивает коммутацию нагрузок по заданной недельной программе. Каждый канал может включать или отключать группу нагрузок, либо передавать значение уровня освещенности на светорегуляторы. 24 ячеек памяти с конфигурируемым блочным формированием рабочих дней.

SW/S 2.5		GH Q605 0062 R0001	20	2
----------	--	--------------------	----	---



Таймер, 4-канальный, MDRC

Обеспечивает коммутацию, заданную по времени в ежедневной, еженедельной и годовой программе управления электрическими нагрузками, через шину ABB i-bus®. Время и дата передаются для синхронизации других устройств на шине ABB i-bus®. Каждый канал может включать или отключать группу нагрузок, либо передавать значение уровня освещенности на светорегуляторы. Программирование времени коммутации осуществляется на таймере или с помощью ПК с подключенной картой памяти PK/E и устройством программирования PS/E.

SW/S 4.5		GH Q605 0061 R0001	20	6
----------	--	--------------------	----	---

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Таймер с радиоуправлением, 4-канальный, MDRC

Таймер с радиоуправлением получает сигнал точного времени от передатчика DCF 77 (необходима антенна FA/A). Время и дата передаются для синхронизации других устройств на шине ABB i-bus®. Таймер с радиоуправлением обеспечивает коммутацию, заданную по времени в ежедневной, еженедельной и годовой программе для групп электрической нагрузки через шину ABB i-bus®. Каждый канал может включать или отключать группу нагрузок, либо передавать значение уровня освещенности на светорегуляторы. Программирование времени коммутации осуществляется на таймере или с помощью ПК с подключенной картой памяти PK/E и устройством программирования PS/E.

FW/S 4.5		GH Q605 0060 R0001	20	6
----------	--	--------------------	----	---



Антенна для таймера с радиоуправлением, SM

Антенна для подключения к таймеру FW/S 4.5 с радиоуправлением DCF. Сигналы точного времени от передатчика DCF 77 могут приниматься в радиусе около 1000 км от Франкфурта.

FA/A 2.1		GH Q605 0031 R0021	20	-
----------	--	--------------------	----	---



Набор для программирования

В комплект устройства программирования входит CD ROM с программным обеспечением Obelisk для создания программ коммутации для таймеров SW/S 4.5 и FW/S 4.5, карта памяти PK/E для переноса программ коммутации и для обеспечения сохранности данных, программный адаптер для подключения карты памяти к ПК (RS 232) и руководство по эксплуатации.

PS/E 1.1	Устройство программирования	GH Q600 1942 R0001	20	-
PK/E 1.1	Карта памяти	GH Q600 1943 R0001	20	-



Таймер с дисплеем и сенсором, 2-клавишный, FM

Универсальный элемент управления с двумя каналами, обеспечивает коммутацию по времени, заданную в еженедельной программе. Настройка каналов осуществляется с помощью программного обеспечения и/или в ручном режиме непосредственно на таймере. Таймер с дисплеем, двумя каналами с 4 датруемыми объектами в каждом, астрономической функцией. Имеет функцию сенсорного переключателя (функция включение/отключение/светорегулирование/шторы/передача данных/световые сцены/вентиляция).

future® linear				
6128/10-81-101	антрацит	6136-0-0169	26	-
6128/10-82-101	саванна/слоновая кость	6136-0-0170	26	-
6128/10-83-101	серебристый алюминий	6136-0-0171	26	-
6128/10-84-500-101	давос/альпийский белый	6136-0-0178	26	-
6128/10-884-101	Новинка! белый бархат	6136-0-0194	26	-
6128/10-885-101	Новинка! черный бархат	6136-0-0193	26	-
solo®				
6128/10-82-101	саванна/слоновая кость	6136-0-0170	26	-
6128/10-84-500-101	давос/альпийский белый	6136-0-0178	26	-
6128/10-87-101	тоскана/пурпурно-красный	6136-0-0175	26	-
6128/10-803-101	метеор/серый металллик	6136-0-0191	26	-
6128/10-815-101	сахара/желтый	6136-0-0190	26	-
carat				
6128/10-81-101	антрацит	6136-0-0169	26	-
6128/10-82-101	саванна/слоновая кость	6136-0-0170	26	-
6128/10-84-500-101	давос/альпийский белый	6136-0-0178	26	-
pur stainless steel				
6128/10-866-101	нержавеющая сталь	6136-0-0179	26	-

MDRC = Модульный компонент, устанавливаемый на DIN-рейку, SM = Открытый монтаж, FM = Скрытый монтаж, LF = Осветительная арматура, *PG = Ценовая группа, **MW = Количество модулей шириной 18 мм

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------



Универсальный концентратор входов/выходов, 32-канальный, MDRC

Используется для подключения нажимных клавиш или сигнальных ламп например, в операционном/дисплейном табло. Концентратор имеет 32 канала, которые можно независимым образом параметризовать, как входы/выходы с помощью программного обеспечения ETS. Для работы устройства требуется дополнительный внешний источник питания 12 или 24 В пост. тока (например, NT/S 24.800).

UK/S 32.2	2CDG 110 071 R0011	26	4
-----------	--------------------	----	---



Универсальный интерфейс, 12-канальный, FM

Универсальный интерфейс имеет 12 каналов, которые можно параметризовать, как входы или выходы. К нему могут подключаться обычные кнопки и светодиоды, например, дисплея и панели управления. Длина соединительных кабелей может быть увеличена до 10 м. Напряжение для сканирования контактов и напряжение необходимое для питания светодиодов, подаются от данного устройства; светодиоды подключаются через встроенные резисторы.

US/U 12.2	2CDG 110 065 R0011	26	-
-----------	--------------------	----	---



Сенсорная панель Busch-ComfortTouch

Свободно программируемый сенсорный дисплей IP/KNX, который используется для управления с отображением трехмерной графики, а также в информационно-рекламных целях. Прост в использовании благодаря интуитивной навигации. Может комбинироваться с различными по дизайну декоративными рамками и рейками из стильного современного материала. Отображает поэтажные планы помещений, трехмерную графику и экраны управления. Сенсорный дисплей 9" с разрешением 800 x 480 пикселей.

8136-500	8136-0-0002	34	-
----------	-------------	----	---

Модуль ABB i-bus KNX для сенсорной панели Busch-ComfortTouch

Для создания клеммной колодки для подключения сенсорной панели Busch ComfortPanel к локальной шине.

6186 UP-500	6186-0-0021	34	-
-------------	-------------	----	---



Декоративная рамка для панелей Busch-ComfortTouch

Изготовлена из стильного материала.

8136/20-500	черное стекло	8136-0-0004	34	-
8136/23-500	белое стекло	8136-0-0006	34	-

Модуль камеры для сенсорной панели Busch-ComfortTouch

Модуль камеры для сенсорной панели изготовлен из чистого хрома. Предназначен для расширения ее функций, позволяя записывать движущееся изображение. Крепится сверху на сенсорную панель Busch-ComfortPanel®. Линза камеры закрыта механически открываемой защитной крышкой. Регулировка угла наклона камеры осуществляется соответствующим механизмом. Угол наклона +/-70°. Оборудован защитой от кражи. Размеры (ВхШхГ): 22 мм x 300 мм x 26 мм.

НОВИНКА

8136/30-500	хром	8136-0-0012	34	-
8136/31-500	алюминий	8136-0-0014	34	-

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------

Накладная рейка для панелей Busch-ComfortTouch

Изготовлена из стильного материала.



8136/40-500	хром	8136-0-0016	34	-
8136/41-500	алюминий	8136-0-0018	34	-

Настенная монтажная коробка для сенсорной панели Busch-ComfortTouch

Предназначена для скрытого монтажа сенсорной панели Busch ComfortPanel в пустотелой стене. Размеры (ШхВхГ) 166 мм x 254 мм x 60 мм.



8136/UP-500	8136-0-0020	34	-
-------------	-------------	----	---

Сенсорная панель Controlpanel

Цветной сенсорный дисплей, используемый как блок управления (до 210 функций). Панель отображает коммутационное состояние, сообщения о неисправностях и результаты измерений. Обеспечивает удобное управление, а также задание программ таймеру и световых сцен. Имеется функция программирования звуковой сигнализации. Встроенный в сенсорную панель комнатный терморегулятор термостат может быть интегрирован в систему управления микроклиматом помещения. Ввод устройства в эксплуатацию осуществляется через шину или с помощью мультимедийной/SD-карты. Предназначена для скрытого монтажа в стене или панели помощью монтажной коробки 6136/UP.



6136/100C-102-500	SMARTtouch, цветной (210 функций)	6136-0-0185	26	-
6136/100CB-102	Bang & Olufsen, цветной (210 функций)	6136-0-0186	26	-



Декоративная рамка для панелей Controlpanel

Изготовлена из стильного материала.

6136/10-500	черное стекло, с панелью «хром»	6136-0-0139	26	-
6136/11-500	черное стекло, с панелью «алюминий»	6136-0-0141	26	-
6136/13-500	белое стекло с глянцем, с панелью «алюминий»	6136-0-0155	26	-



Настенная монтажная коробка для сенсорной панели Busch-Controlpanel

Предназначена для скрытого монтажа в пустотелой стене или в панели управления. Размеры (ШхВхГ): 163,5 мм x 199 мм x 60 мм. Монтажная глубина: 60 мм.

6136/UP	6136-0-0124	26	-
---------	-------------	----	---

ABB i-bus® KNX Средства визуализации, отображения и сигнализации

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



SK 0102 889

Управляющее и отображающее ЖК табло

Предназначено для отображения состояния переключений, сообщений о неисправностях и результатах измерений. Прочные кнопки позволяют вручную коммутировать потребителей электроэнергии и задавать значения параметров в дополнение к программам таймеров и световым сценам. Имеется звуковая тревожная сигнализация. Монтажная коробка FM для скрытого монтажа в стенах.

MT 701.2, SR	серебристый	GH Q605 0059 R0006	20	–
MT 701.2, WS	белый	GH Q605 0059 R0005	20	–
T-RAHM, SR	Декоративная рамка, серебристая	GH Q605 0059 R0012	20	–
T-RAHM, WS	Декоративная рамка, белая	GH Q605 0059 R0011	20	–
UP-KAST 2	Монтажная коробка	GH Q605 0059 R0014	20	–



2CDC 071 347 F0003

ЖК дисплей, FM

Используется с подключенным шинным коплером 6120 U-101-500 для отображения 8 коммутационных состояний или физических переменных (например, сигналов о неисправности, температуры). Возможно внесение изменений в отображаемое состояние, что позволяет осуществлять соответствующие изменения, например, установленное значение температуры.

alpha				
6136-20-102	платина	6136-0-0162	26	–
6136-21-102	бронза	6136-0-0163	26	–
6136-22G-102	слоновая кость/белый	6136-0-0156	26	–
6136-24-500-102	белый бархат	6136-0-0167	26	–
6136-24G-102	алебастр/альпийский белый	6136-0-0157	26	–
6136-260-102	палладий	6136-0-0160	26	–
6136-266-102	титан	6136-0-0161	26	–

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



2CDC 071 028 F0004

Телефонный шлюз, аналоговый, MDRC

Телефонный шлюз позволяет отправлять голосовые сообщения по телефонной сети до 10 корреспондентам. Имеет возможность управления до 100 объектов типа вход/выход с использованием программного обеспечения ETS. Также как и голосовые сообщения, можно отправлять электронную почту и сообщения SMS. При обращении к данному устройству возможен опрос состояний и исполнения команд. Устройство имеет встроенный веб-сервер, который с помощью обычного веб-браузера позволяет упростить управление и параметризацию.

НОВИНКА

TG/S 3.2	2CDG 110 135 R0011	26	8
----------	--------------------	----	---

Комплект принадлежностей для телефонного шлюза

В состав комплекта входят: кабель с перекрестной разводкой (с разъемами RJ45, длиной 1 м), 6-жильный телефонный кабель (с разъемами RJ11, длиной 3 м) и адаптер TAE.

НОВИНКА

TG/Z 1.1	2CDG 110 119 R0011	20	–
----------	--------------------	----	---

MDRC = Модульный компонент, устанавливаемый на DIN-рейку, SM = Открытый монтаж, FM = Скрытый монтаж, LF = Осветительная арматура, *PG = Ценовая группа, **MW = Количество модулей шириной 18 мм

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Универсальный интерфейс, FM

Имеет 2 или 4 канала, которые с помощью ПО ETS можно сконфигурировать в качестве входов или выходов. К устройству можно подключить обычные кнопки, вспомогательные контакты, светодиоды и электронное реле ER/U. Соединительные кабели могут быть удлинены до 10 м. Устройство формирует напряжение для сканирования контактов и напряжение, необходимое для питания светодиодов.

US/U 2.2	2-канальный	GH Q631 0074 R0111	26	–
US/U 4.2	4-канальный	GH Q631 0070 R0111	26	–



Шинный коплер, FM

Для подключения 1-канального сенсора Busch priOn® и комнатных терморегуляторов 6124-xxx-102-500 и 6128-xxx-102-500.

6120/12-500		6120-0-0069	26	–
-------------	--	-------------	----	---



Шинный коплер питания, FM, Busch-priOn®

Для подключения питания к 1-, 2-, 3-канальному сенсору Busch priOn®. Требуется отдельное питание. Соединение KNX используется исключительно для обмена данными по шине.

6120/13-500		6120-0-0072	26	–
-------------	--	-------------	----	---



Активатор/датчик, 1-канальный, FM, Busch-priOn®

Предназначен для коммутации ламп накаливания, галогенных ламп 230 В, люминесцентных ламп, низковольтных галогенных ламп. Для подключения последних необходим 3-проводный трансформатор (и нейтральный проводник).

Используется только совместно с 2- и 3-местными монтажными основаниями. Не может комбинироваться с температурными датчиками с нижними декоративными планками.

НОВИНКА

6354 U-500		6310-0-0097	34	–
------------	--	-------------	----	---



Активатор жалюзи, 2-канальный, FM, Busch-priOn®

Используется только с 2- и 3-местными монтажными основаниями. Не пригоден для коммутации люминесцентных ламп, ламп HQI и HQL. Не может комбинироваться с температурными датчиками с нижними декоративными планками.

НОВИНКА

6356 U-500		6310-0-0099	34	–
------------	--	-------------	----	---



Универсальный активатор/светорегулятор, 1-канальный, FM, Busch-priOn®

Предназначен для коммутации и светорегулирования ламп накаливания, галогенных ламп 230 В, низковольтных галогенных ламп с обычными трансформаторами или электронными трансформаторами Busch. Необходим 2-проводный трансформатор (нейтральный проводник не требуется). Обычные и электронные трансформаторы не работают совместно с универсальным светорегулятором.

Используется только совместно с 2- и 3-местными монтажными основаниями. Не может комбинироваться с температурными датчиками с нижними декоративными планками.

НОВИНКА

6355 U-500		6310-0-0098	34	–
------------	--	-------------	----	---

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Монтажное основание, 1-местное, Busch priOn®

Монтажное основание Busch priOn® предназначено для размещения и электрического соединения поворотных элементов управления, 1- и 3-канальных рабочих элементов, а также верхних и нижних декоративных планок. Используется с шинными коплерами priOn или шинными коплерами питания priOn.

6346/10-101-500		6310-0-0135	34	–
-----------------	--	-------------	----	---



Монтажное основание, 2-местное, Busch priOn®

Монтажное основание Busch priOn® предназначено для размещения и электрического соединения цветного TFT дисплея 3,5", поворотных элементов управления, 1- и 3-канальных элементов управления, а также верхних и нижних декоративных планок. Используется с шинными коплерами priOn или шинными коплерами питания priOn.

6346/11-101-500		6310-0-0137	34	–
-----------------	--	-------------	----	---



Монтажное основание, 3-местное, Busch priOn®

Монтажное основание Busch priOn® предназначено для размещения и электрического соединения цветного TFT дисплея 3,5", поворотных элементов управления, 1- и 3-канальных элементов управления, а также верхних и нижних декоративных планок. Используется с шинными коплерами priOn или шинными коплерами питания priOn.

6346/12-101-500		6310-0-0139	34	–
-----------------	--	-------------	----	---



Элемент управления, 1-клавишный, Busch priOn®

Свободно программируемый многофункциональный поворотный элемент управления, устанавливаемый на 1-, 2- и 3-местное монтажное основание. Поддерживает функции KNX. Используется инновационная концепция индикации с помощью цветных символов или стандартные красные и зеленые индикаторы. Цвета символов могут быть заменены на альтернативные.

6340-24G-101-500	альпийский белый	6310-0-0109	34	–
6340-810-101-500	белое стекло	6310-0-0107	34	–
6340-825-101-500	черное стекло	6310-0-0108	34	–
6340-866-101-500	нержавеющая сталь	6310-0-0106	34	–



Элемент управления, 3-клавишный, Busch priOn®

Свободно программируемый многофункциональный поворотный элемент управления, устанавливаемый на 1-, 2- и 3-местное монтажное основание. Поддерживает функции KNX. Используется инновационная концепция индикации с помощью цветных символов или стандартные красные и зеленые индикаторы. Цвета символов могут быть заменены на альтернативные.

6342-24G-101-500	альпийский белый	6310-0-0125	34	–
6342-810-101-500	белое стекло	6310-0-0123	34	–
6342-825-101-500	черное стекло	6310-0-0124	34	–
6342-866-101-500	нержавеющая сталь	6310-0-0122	34	–



Поворотный элемент управления, 1-клавишный, Busch priOn®

Свободно программируемый многофункциональный поворотный элемент управления, устанавливаемый на 1-, 2- и 3-местное монтажное основание. Поддерживает функции KNX. Используется инновационная концепция индикации с помощью цветных символов или стандартные красные и зеленые индикаторы. Поворотная ручка из нержавеющей стали.

6341-24G-101-500	альпийский белый	6310-0-0117	34	–
6341-810-101-500	белое стекло	6310-0-0115	34	–
6341-825-101-500	черное стекло	6310-0-0116	34	–
6341-866-101-500	нержавеющая сталь	6310-0-0114	34	–

ABB i-bus® KNX Приборы управления

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Цветной TFT 3.5" дисплей с поворотным элементом управления, Busch-priOn®

Свободно программируемый цветной TFT 3.5" дисплей с поворотным элементом управления, устанавливаемый на 2- или 3-местное монтажное основание. Используется для реализации 120 функций. Имеет встроенные функции реле времени, сигнализации, таймера, управления световыми сценами сцены, экранной заставки и управления мультимедийными устройствами (совместно с дополнительной аппаратурой). Имеется функция отображения сообщений с заданными пользователем текстами и символами. Управление функциями KNX с помощью поворотной ручки с инновационной цветовой индикацией. Поворотная ручка из нержавеющей стали.

6344-24G-101-500	альпийский белый	6310-0-0133	34	-
6344-810-101-500	белое стекло	6310-0-0131	34	-
6344-825-101-500	черное стекло	6310-0-0132	34	-
6344-866-101-500	нержавеющая сталь	6310-0-0130	34	-

Нижние планки с температурными датчиками, Busch priOn®

Устанавливаются на 1-, 2- и 3-местных монтажных основаниях. Обеспечивают измерение температуры встроенным температурным датчиком для цветного TFT 3.5" дисплея или комнатного терморегулятора.

6352-24G-101-500	альпийский белый	6310-0-0165	34	-
6352-810-101-500	белое стекло	6310-0-0163	34	-
6352-825-101-500	черное стекло	6310-0-0164	34	-
6352-860-101-500	нержавеющая сталь	6310-0-0162	34	-



Датчик движения Busch Watchdog® 180 FM, Busch-priOn®

Посылает команды на включение при обнаружении движения, работает совместно с шинным коплером Busch-priOn®. Программируется с помощью ПО ETS для работы в автоматическом или полуматематическом режиме. Поставляется с сентября 2010 г.

НОВИКА

6345-24G-101-500	альпийский белый	6310-0-0081	34	-
6345-810-101-500	белое стекло	6310-0-0079	34	-
6345-825-101-500	черное стекло	6310-0-0080	34	-
6345-866-101-500	нержавеющая сталь	6310-0-0078	34	-



Верхние планки с дисплеем, ИК приемником, комнатным терморегулятором и с датчиком приближения, Busch priOn®

Используется в комбинации с 3-канальным элементом управления, Busch-priOn®. Имеет встроенный комнатный терморегулятор, дисплей, бесконтактный датчик и ИК приемник. Комнатный терморегулятор используется для регулирования (ПИ, ШИМ или двухпозиционного) в системах отопления и кондиционирования и управляет активаторами Fan Coil (до 5 скоростей). Дисплей служит для отображения 1-, 2-, 3-, 4- или 16-битных значений в виде текста или символов.

НОВИКА

6351-825-101-500	черное стекло	6310-0-0092	34	-
------------------	---------------	-------------	----	---



Специальные символы, Busch priOn®

Применяются для обозначения 1-, 2- и 3-местных рабочих элементов Busch-priOn®.

6353/20-860-500	Освещение	6310-0-0093	34	-
6353/30-860-500	Жалюзи	6310-0-0094	34	-
6353/40-860-500	Температура в помещении	6310-0-0095	34	-
6353/50-860-500	Сцена	6310-0-0096	34	-

Верхняя планка, Busch priOn®

Устанавливается на 1-, 2- и 3-местных монтажных основаниях.

6348-24G-101-500	альпийский белый	6310-0-0147	34	-
6348-810-101-500	белое стекло	6310-0-0145	34	-
6348-825-101-500	черное стекло	6310-0-0146	34	-
6348-860-101-500	нержавеющая сталь	6310-0-0144	34	-

Верхние планки с ИК приемниками и бесконтактным датчиком, Busch priOn®

Устанавливаются на 1-, 2- и 3-местных монтажных основаниях. Имеет встроенный ИК приемник для приема сигналов переносного пульта дистанционного управления оборудованием, а также встроенный бесконтактный датчик.

6350-825-101-500	черное стекло	6310-0-0157	34	-
------------------	---------------	-------------	----	---



Интерфейс/адаптер для ввода в эксплуатацию

Для ввода в эксплуатацию шинного коплера Busch priOn (через порт USB или слот карты памяти SD) на месте установки. Оснащен аккумулятором, обеспечивающим работу продолжительностью до 8 часов.

6149/21-500		6133-0-0201	26	-
-------------	--	-------------	----	---



Блок питания, 24 В, 2,5 А, MDRC

Предназначен для шинного коплера питания Busch-priOn® 6120/13-500.

НОВИКА

CP-D 24/2.5		2CDG 120 037 R0011	20	4
-------------	--	--------------------	----	---

6349-24G-101-500	альпийский белый	6310-0-0155	34	-
6349-810-101-500	белое стекло	6310-0-0153	34	-
6349-825-101-500	черное стекло	6310-0-0154	34	-
6349-860-101-500	нержавеющая сталь	6310-0-0152	34	-

MDRC = Модульный компонент, устанавливаемый на DIN-рейку, SM = Открытый монтаж, FM = Скрытый монтаж, LF = Осветительная арматура, *PG = Ценовая группа, **MW = Количество модулей шириной 18 мм

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----

**Шинный коплер, FM**

Для подключения: кнопок, датчиков присутствия, датчиков движения, терморегуляторов, интерфейсов RS 232 или USB FM, инфракрасных интерфейсов, таймеров.

6120 U-102-500	6120-0-0065	26	-
----------------	-------------	----	---

**Бинарный вход, 5-канальный, SM**

Используется с комнатным терморегулятором скрытого монтажа 6134/10 (коммерческого применения) и предназначен для подключения до 5 сухих контактов. Соединительные кабели могут быть удлинены макс. до 10 м. Напряжение для сканирования формируется самим устройством.

6109 U-500	6156-0-0056	26	-
------------	-------------	----	---

**Активатор/датчик, 1-канальный, 10 А, FM****Производство прекращено**

Устройство используется для коммутации электрических цепей. Местное управление работой устройства осуществляется с помощью кнопок. Отправка телеграмм может осуществляться с помощью серийного управляющего элемента.

6110 U-101-500	6151-0-0187	26	-
----------------	-------------	----	---

**Активатор/светорегулятор/датчик, 1-канальный, 10 А, FM****Производство прекращено**

Для коммутации и светорегулирования ламп с электронным балластом при помощи сигнала управления 1 – 10 В. Номинальный ток: 10 А при $\cos \phi = 0,5$.

6114 U-500	6151-0-0177	26	-
------------	-------------	----	---

**Адаптер для подключения кнопочных (клавишных) выключателей KNX****Производство прекращено**

Предназначен для подключения обычных выключателей, может использоваться с 1- и 2-х местными выключателями или кнопками (клавишами). Применение: включение/отключение, светорегулирование, управление жалюзи, отправка данных. Для индикации состояния используется встроенный светодиод.

6108 U-500	6133-0-0166	26	-
------------	-------------	----	---

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----

**Сенсор, 1-клавишный, FM**

Для 6120 U-102-500, 6110 U-101-500 или 6114 U-500. Универсальный элемент управления с полем для надписи, имеет защиту от кражи.

future® linear				
6125-81-101	антрацит	6115-0-0164	26	-
6125-82-101	саванна/слоновая кость	6115-0-0165	26	-
6125-83-101	серебристый алюминий	6115-0-0166	26	-
6125-84-500-101	давос/альпийский белый	6115-0-0173	26	-
6125-884-101	Новинка! белый бархат	6115-0-0178	26	-
6125-885-101	Новинка! черный бархат	6115-0-0192	26	-

solo®				
6125-82-101	саванна/слоновая кость	6115-0-0165	26	-
6125-84-500-101	давос/альпийский белый	6115-0-0173	26	-
6125-87-101	тоскана/пурпурно-красный	6115-0-0170	26	-
6125-803-101	метеор/серый металл	6115-0-0176	26	-
6125-815-101	сахара/желтый	6115-0-0175	26	-

carat				
6125-81-101	антрацит	6115-0-0164	26	-
6125-82-101	саванна/слоновая кость	6115-0-0165	26	-
6125-84-500-101	давос/альпийский белый	6115-0-0173	26	-

pur stainless steel				
6125-86-101	нержавеющая сталь	6115-0-0174	26	-

Busch-axcent®				
6125-84-500-101	давос/альпийский белый	6115-0-0173	26	-

**Сенсор, 2-клавишный, FM**

Для 6120 U-102-500, 6110 U-101-500 или 6114 U-500. Универсальный элемент управления с полем для надписи, имеет защиту от кражи.

future® linear				
6126-81-101	антрацит	6116-0-0154	26	-
6126-82-101	саванна/слоновая кость	6116-0-0155	26	-
6126-83-101	серебристый алюминий	6116-0-0156	26	-
6126-84-500-101	давос/альпийский белый	6116-0-0163	26	-
6126-884-101	Новинка! белый бархат	6116-0-0169	26	-
6126-885-101	Новинка! черный бархат	6116-0-0168	26	-

solo®				
6126-82-101	саванна/слоновая кость	6116-0-0155	26	-
6126-84-500-101	давос/альпийский белый	6116-0-0163	26	-
6126-87-101	тоскана/пурпурно-красный	6116-0-0160	26	-
6126-803-101	метеор/серый металл	6116-0-0166	26	-
6126-815-101	сахара/желтый	6116-0-0165	26	-

carat				
6126-81-101	антрацит	6116-0-0154	26	-
6126-82-101	саванна/слоновая кость	6116-0-0155	26	-
6126-84-500-101	давос/альпийский белый	6116-0-0163	26	-

pur stainless steel				
6126-86-101	нержавеющая сталь	6116-0-0164	26	-

Busch-axcent®				
6126-84-500-101	давос/альпийский белый	6116-0-0163	26	-

ABB i-bus® KNX Приборы управления

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Сенсор, 4-клавишный, FM

Для 6120 U-102-500, 6110 U-101-500, 6114 U-500. Универсальный элемент управления с полем для надписи, имеет защиту от кражи.

future® linear				
6127-81-101	антрацит	6117-0-0165	26	–
6127-82-101	саванна/слоновая кость	6117-0-0166	26	–
6127-83-101	серебристый алюминий	6117-0-0167	26	–
6127-84-500-101	давос/альпийский белый	6117-0-0174	26	–
6127-884-101	Новинка! белый бархат	6117-0-0195	26	–
6127-885-101	Новинка! черный бархат	6117-0-0193	26	–
solo®				
6127-82-101	саванна/слоновая кость	6117-0-0166	26	–
6127-84-500-101	давос/альпийский белый	6117-0-0174	26	–
6127-87-101	тоскана/пурпурно-красный	6117-0-0171	26	–
6127-803-101	метеор/серый металл	6117-0-0188	26	–
6127-815-101	сахара/желтый	6117-0-0187	26	–
carat				
6127-81-101	антрацит	6117-0-0165	26	–
6127-82-101	саванна/слоновая кость	6117-0-0166	26	–
6127-84-500-101	давос/альпийский белый	6117-0-0174	26	–
pur stainless steel				
6127-866-101	нержавеющая сталь	6117-0-0175	26	–
Busch-axcent®				
6127-84-500-101	давос/альпийский белый	6117-0-0174	26	–



Многофункциональный сенсор, 4-клавишный, FM

Для 6120 U-102-500, 6110 U-101-500 и 6114 U-500. Универсальный элемент управления с полем для надписи, для передачи 1-байтных номеров световых сцен, имеет защиту от кражи.

future® linear				
6127 MF-81-101	антрацит	6117-0-0176	26	–
6127 MF-82-101	саванна/слоновая кость	6117-0-0177	26	–
6127 MF-83-101	серебристый алюминий	6117-0-0178	26	–
6127 MF-84-500-101	давос/альпийский белый	6117-0-0185	26	–
6127 MF-884-101	Новинка! белый бархат	6117-0-0194	26	–
6127 MF-885-101	Новинка! черный бархат	6117-0-0192	26	–
solo®				
6127 MF-82-101	саванна/слоновая кость	6117-0-0177	26	–
6127 MF-84-500-101	давос/альпийский белый	6117-0-0185	26	–
6127 MF-87-101	тоскана/пурпурно-красный	6117-0-0182	26	–
6127 MF-803-101	метеор/серый металл	6117-0-0190	26	–
6127 MF-815-101	сахара/желтый	6117-0-0189	26	–
carat				
6127 MF-81-101	антрацит	6117-0-0176	26	–
6127 MF-82-101	саванна/слоновая кость	6117-0-0177	26	–
6127 MF-84-500-101	давос/альпийский белый	6117-0-0185	26	–
pur stainless steel				
6127 MF-866-101	нержавеющая сталь	6117-0-0186	26	–
Busch-axcent®				
6127 MF-84-500-101	давос/альпийский белый	6117-0-0185	26	–

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



ИК сенсоры, 3-клавишные, FM

Для 6120 U-102-500, 6110 U-101-500 и 6114 U-500. Универсальный элемент управления с полем для надписи, для передачи 1-байтового номера световой сцены, с защитой от кражи.

future® linear				
6129-81-101	антрацит	6135-0-0128	26	–
6129-82-101	саванна/слоновая кость	6135-0-0129	26	–
6129-83-101	серебристый алюминий	6135-0-0130	26	–
6129-84-500-101	давос/альпийский белый	6135-0-0137	26	–
6129-884-101	Новинка! белый бархат	6135-0-0141	26	–
6129-884-101	Новинка! черный бархат	6135-0-0141	26	–
solo®				
6129-82-101	саванна/слоновая кость	6135-0-0129	26	–
6129-84-500-101	давос/альпийский белый	6135-0-0137	26	–
6129-87-101	тоскана/пурпурно-красный	6135-0-0134	26	–
6129-803-101	метеор/серый металл	6135-0-0140	26	–
6129-815-101	сахара/желтый	6135-0-0139	26	–
carat				
6129-81-101	антрацит	6135-0-0128	26	–
6129-82-101	саванна/слоновая кость	6135-0-0129	26	–
6129-84-500-101	давос/альпийский белый	6135-0-0137	26	–
pur stainless steel				
6129-866-101	нержавеющая сталь	6135-0-0138	26	–
Busch-axcent®				
6129-84-500-101	давос/альпийский белый	6135-0-0137	26	–



Таймер с дисплеем и сенсором, 2-клавишный, FM

Универсальный элемент управления с 2-канальным недельным таймером. Настройка каналов осуществляется через ПО или вручную непосредственно на устройстве. Таймер с дисплеем, двумя каналами с 4 датированными объектами в каждом, астрономической функцией. Имеет функцию сенсорного переключателя (включение/отключение/светорегулирование/шторы/передача данных/световые сцены/вентиляция).

future® linear				
6128/10-81-101	антрацит	6136-0-0169	26	–
6128/10-82-101	саванна/слоновая кость	6136-0-0170	26	–
6128/10-83-101	серебристый алюминий	6136-0-0171	26	–
6128/10-84-500-101	давос/альпийский белый	6136-0-0178	26	–
6128/10-884-101	Новинка! белый бархат	6136-0-0194	26	–
6128/10-885-101	Новинка! черный бархат	6136-0-0193	26	–
solo®				
6128/10-82-101	саванна/слоновая кость	6136-0-0170	26	–
6128/10-84-500-101	давос/альпийский белый	6136-0-0178	26	–
6128/10-87-101	тоскана/пурпурно-красный	6136-0-0175	26	–
6128/10-803-101	метеор/серый металл	6136-0-0191	26	–
6128/10-815-101	сахара/желтый	6136-0-0190	26	–
carat				
6128/10-81-101	антрацит	6136-0-0169	26	–
6128/10-82-101	саванна/слоновая кость	6136-0-0170	26	–
6128/10-84-500-101	давос/альпийский белый	6136-0-0178	26	–
pur stainless steel				
6128/10-866-101	нержавеющая сталь	6136-0-0179	26	–
Busch-axcent®				
6128/10-84-500-101	давос/альпийский белый	6136-0-0178	26	–

MDRC = Модульный компонент, устанавливаемый на DIN-рейку, SM = Открытый монтаж, FM = Скрытый монтаж, LF = Осветительная арматура, *PG = Ценовая группа, **MW = Количество модулей шириной 18 мм

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Сенсор Busch triton®, 1-клавишный, FM
Для 6120 U-10x-50x, 6110 U-10x-500 и 6114 U-500.

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
alpha 6321-20	платина	6300-0-0883	26	—
6321-21	бронза	6300-0-0891	26	—
6321-22G	слоновая кость/белый	6300-0-1338	26	—
6321-24	белый бархат	6300-0-0909	26	—
6321-24G	алебастр/альпийский белый	6300-0-0917	26	—
6321-260	палладий	6300-0-1252	26	—
impuls 6321-79	шампань металллик	6300-0-0941	26	—
future® linear 6321-83	серебристый алюминий	6300-0-1331	26	—



Сенсор Busch triton®, 3-клавишный, FM
Для 6120 U-10x-50x, 6110 U-10x-500 и 6114 U-500. Универсальный элемент управления с ИК приемником.

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
alpha 6322-20-101	платина	6300-0-1014	26	—
6322-21-101	бронза	6300-0-1097	26	—
6322-22G-101	слоновая кость/белый	6300-0-1339	26	—
6322-24-101	белый бархат	6300-0-1113	26	—
6322-24G-101	алебастр/альпийский белый	6300-0-1121	26	—
6322-260-101	палладий	6300-0-1257	26	—
impuls 6322-79-101	шампань металллик	6300-0-1212	26	—
future® linear 6322-83-101	серебристый алюминий	6300-0-1332	26	—



Сенсор Busch triton®, 3-клавишный, с дисплеем, FM
Для 6120 U-10x-50x, 6110 U-10x-500 и 6114 U-500. Универсальный элемент управления с ИК приемником и дисплеем.

Производство
прекращено

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
alpha 6323-20	платина	6300-0-0958	26	—
6323-21	бронза	6300-0-0966	26	—
6323-22G	слоновая кость/белый	6300-0-1340	26	—
6323-24	белый бархат	6300-0-0974	26	—
6323-24G	алебастр/альпийский белый	6300-0-0982	26	—
6323-260	палладий	6300-0-1262	26	—
impuls 6323-79	шампань металллик	6300-0-1022	26	—
future® linear 6323-83	серебристый алюминий	6300-0-1333	26	—

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Сенсор Busch triton®, 3-клавишный, с терморегулятором, FM

Для управления стандартными устройствами позиционирования или аналоговыми устройствами позиционирования (контроллерами непрерывного действия). Используется для регулирования (ПИ, ШИМ или двухпозиционного) в системах отопления и кондиционирования. Имеет функцию сенсорного переключателя (включение/отключение/светорегулирование/шторы/передача данных/вентиляция). Комнатный терморегулятор скрытого монтажа/3-канальный сенсор для шинного коплера 6120 U-10x-50x. Универсальный элемент управления с дисплеем и функцией комнатного терморегулятора.

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
alpha 6326-20-101	платина	6300-0-1215	26	—
6326-21-101	бронза	6300-0-1216	26	—
6326-22G-101	слоновая кость/белый	6300-0-1343	26	—
6326-24-101	белый бархат	6300-0-1217	26	—
6326-24G-101	алебастр/альпийский белый	6300-0-1218	26	—
6326-260-101	палладий	6300-0-1277	26	—
impuls 6326-79-101	шампань металллик	6300-0-1227	26	—
future® linear 6326-83-101	серебристый алюминий	6300-0-1336	26	—



Сенсор Busch triton®, 5-клавишный, FM

Для 6120 U-10x-50x, 6110 U-10x-500 и 6114 U-500. Универсальный элемент управления с ИК приемником.

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
alpha 6324-20	платина	6300-0-0800	26	—
6324-21	бронза	6300-0-0818	26	—
6324-22G	слоновая кость/белый	6300-0-1341	26	—
6324-24	белый бархат	6300-0-0826	26	—
6324-24G	алебастр/альпийский белый	6300-0-0834	26	—
6324-260	палладий	6300-0-1267	26	—
impuls 6324-79	шампань металллик	6300-0-0875	26	—
future® linear 6324-83	серебристый алюминий	6300-0-1334	26	—



Сенсор Busch triton®, 5-клавишный, с дисплеем, FM

Для 6120 U-10x-50x, 6110 U-10x-500 и 6114 U-500. Универсальный элемент управления с ИК приемником и дисплеем.

Производство
прекращено

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
alpha 6325-20	платина	6300-0-1030	26	—
6325-21	бронза	6300-0-1048	26	—
6325-22G	слоновая кость/белый	6300-0-1342	26	—
6325-24	белый бархат	6300-0-1055	26	—
6325-24G	алебастр/альпийский белый	6300-0-1063	26	—
6325-260	палладий	6300-0-1272	26	—
impuls 6325-79	шампань металллик	6300-0-1105	26	—
future® linear 6325-83	серебристый алюминий	6300-0-1335	26	—

ABB i-bus® KNX Приборы управления

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Сенсор Busch triton®, 5-клавишный, с терморегулятором, FM

Для управления стандартными устройствами позиционирования или аналоговыми устройствами позиционирования (контроллерами непрерывного действия). Используется для регулирования (ПИ, ШИМ или двухпозиционного) в системах отопления и кондиционирования. Имеет функцию сенсорного переключателя (включение/отключение/светорегулирование/шторы/передача данных/вентиляция). Комнатный терморегулятор скрытого монтажа/5-канальный сенсор для шинного коплера 6120 U-10x-50x. Универсальный элемент управления с дисплеем и функцией комнатного терморегулятора.

alpha	Назначение	Код заказа	PG	MW
6327-20	платина	6300-0-1228	26	-
6327-21	бронза	6300-0-1229	26	-
6327-22G-101	слоновая кость/белый	6300-0-1344	26	-
6327-24	белый бархат	6300-0-1230	26	-
6327-24G	алебастр/альпийский белый	6300-0-1231	26	-
6327-260	палладий	6300-0-1282	26	-
impuls				
6327-79	шампань металлик	6300-0-1240	26	-
future® linear				
6327-83	серебристый алюминий	6300-0-1337	26	-



Сенсор, 1-клавишный, FM

Для 6120 U-102-500, 6110 U-101-500 и 6114 U-500.

alpha	Назначение	Код заказа	PG	MW
6115-20-101	платина	6115-0-0128	26	-
6115-21-101	бронза	6115-0-0129	26	-
6115-22G-101	слоновая кость/белый	6115-0-0138	26	-
6115-24-101-500	белый бархат	6115-0-0135	26	-
6115-24G-101	алебастр/альпийский белый	6115-0-0131	26	-
6115-260-101	палладий	6115-0-0141	26	-
6115-266-101	титан	6115-0-0142	26	-



Сенсор, 2-клавишный, FM

Для 6120 U-102-500, 6110 U-101-500 и 6114 U-500.

alpha	Назначение	Код заказа	PG	MW
6116-20-101	платина	6116-0-0118	26	-
6116-21-101	бронза	6116-0-0119	26	-
6116-22G-101	слоновая кость/белый	6116-0-0128	26	-
6116-24-101-500	белый бархат	6116-0-0125	26	-
6116-24G-101	алебастр/альпийский белый	6116-0-0121	26	-
6116-260-101	палладий	6116-0-0131	26	-
6116-266-101	титан	6116-0-0132	26	-

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Сенсор, 4-клавишный, FM

Для 6120 U-102-500, 6110 U-101-500 и 6114 U-500.

alpha	Назначение	Код заказа	PG	MW
6117-20-101	платина	6117-0-0116	26	-
6117-21-101	бронза	6117-0-0117	26	-
6117-22G-101	слоновая кость/белый	6117-0-0127	26	-
6117-24-101-500	белый бархат	6117-0-0123	26	-
6117-24G-101	алебастр/альпийский белый	6117-0-0119	26	-
6117-260-101	палладий	6117-0-0130	26	-
6117-266-101	титан	6117-0-0131	26	-



Сменные клавишные элементы

1-, 2- и 4- сменные элементы с треугольными указателями «вверх/вниз» для сенсорного переключателя.

alpha	Назначение	Код заказа	PG	MW
6115/100-24G	1-канальный, давос/альпийский белый	6115-0-0137	26	-
6116/100-24G	2-канальный, давос/альпийский белый	6116-0-0127	26	-
6117/100-24G	4-канальный, давос/альпийский белый	6117-0-0126	26	-



ЖК дисплей, FM

Используется с подключенным шинным коплером 6120 U-101-500 для отображения 8 состояний переключений или физических переменных (например, аварийных сигналов, температур). Возможно внесение изменений в отображаемое состояние, что позволяет осуществлять соответствующие изменения, например, менять уставку температуры.

alpha	Назначение	Код заказа	PG	MW
6136-20-102	платина	6136-0-0162	26	-
6136-21-102	бронза	6136-0-0163	26	-
6136-22G-102	слоновая кость/белый	6136-0-0156	26	-
6136-24-500-102	белый бархат	6136-0-0167	26	-
6136-24G-102	алебастр/альпийский белый	6136-0-0157	26	-
6136-260-102	палладий	6136-0-0160	26	-
6136-266-102	титан	6136-0-0161	26	-



Инфракрасный интерфейс, FM

Для 6120 U-102-500, 6110 U-101-500 и 6114 U-500. Для управления с помощью портативного ИК пульта дистанционного управления Busch 6010-25-500 или настенных передатчиков 6020-.../6021-.... Локальное управление одним групповым адресом. Оснащен светодиодным индикатором.

alpha	Назначение	Код заказа	PG	MW
6135-20-102	платина	6135-0-0100	26	-
6135-21-102	бронза	6135-0-0101	26	-
6135-22G-102	слоновая кость/белый	6135-0-0106	26	-
6135-24-102	белый бархат	6135-0-0102	26	-
6135-24G-102	алебастр/альпийский белый	6135-0-0104	26	-
6135-260-102	палладий	6135-0-0109	26	-
6135-266-102	титан	6135-0-0110	26	-

MDRC = Модульный компонент, устанавливаемый на DIN-рейку, SM = Открытый монтаж, FM = Скрытый монтаж, LF = Осветительная арматура, *PG = Ценовая группа, **MW = Количество модулей шириной 18 мм

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



2CDC 071 357 F0003

Настенный инфракрасный передатчик, FM

Дистанционное управление для инфракрасного приемника и инфракрасного интерфейса скрытого монтажа KNX. (Выбор 2-х функций памяти на адресную группу и ОБЩЕГО ОТКЛЮЧЕНИЯ). Портативный ИК передатчик необходим для программирования устройств памяти M1 и M2). Коммутации адресной группы (1-5/6-10). Источник питания: батарея 6 В в плоском корпусе (например, Duracell 7K 67, не входит в комплект поставки).

alpha				
6020-20	платина	6020-0-0036	19	–
6020-21	бронза	6020-0-0044	19	–
6020-24-500	белый бархат	6020-0-1281	19	–
6020-24G-500	алебастр/альпийский белый	6020-0-1299	19	–



2CDC 071 358 F0003

Настенный инфракрасный передатчик, 1-клавишный, FM

Дистанционное управление для инфракрасного приемника и инфракрасного интерфейса скрытого монтажа KNX. (коммутация и светорегулирование возможного ИК адреса, функция ОБЩЕГО ОТКЛЮЧЕНИЯ для соответствующей адресуемой области) Источник питания: батарея 6 В в плоском корпусе (например, Duracell 7K 67, не входит в комплект поставки). Радиус действия: фронтальный 15 м.

alpha				
6021-20	платина	6020-0-0754	19	–
6021-21	бронза	6020-0-0762	19	–
6021-24-500	белый бархат	6020-0-1315	19	–
6021-24G-500	алебастр/альпийский белый	6020-0-1307	19	–

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



SK 0052 B01

Инфракрасный пульт дистанционного управления

Дистанционное управление для инфракрасного приемника и инфракрасного интерфейса скрытого монтажа KNX. 10 потребителей, коммутируемых на 2 группы: 1-5/6-10. Программирование и выбор 2 устройств памяти MEMO на каждую адресную группу. Источник питания: 4 щелочные марганцевые батареи, IEC LR03 (микроэлемент), не входят в комплект поставки. Радиус действия: фронтальный 15 м.

6010-25-500		6020-0-1133	19	–
-------------	--	-------------	----	---

ABB i-bus® KNX Управление электроэнергией

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------



Активатор с измерением потребления электроэнергии, 3-канальный, 16/20 AX, MDRC



Регистрирует потребление электроэнергии в цепи подключенных нагрузок. Используется для контроля различных электрических параметров, может отключать второстепенные нагрузки в периоды пикового потребления. Тремя выходных каналами можно управлять в ручном режиме, имеется возможность отображения текущего коммутационного состояния. Активатор с измерением потребления электроэнергии может коммутировать резистивные, индуктивные и емкостные нагрузки (20 А, С-нагрузка). Поставляется с августа 2010 г.

SE/S 3.16.1	2CDG 110 136 R0011	26	4
-------------	--------------------	----	---

Шинный адаптер счетчика электроэнергии, MDRC

Шинный адаптер счетчика электроэнергии фиксирует потребление электроэнергии и величины, измеряемые счетчиками электроэнергии через шину ABB i-bus®. Устройство имеет инфракрасный интерфейс, который может использоваться для считывания показаний счетчиков электроэнергии ABB типа DELTAplus, DELTAsingle и ODIN. Считываемая информация и данные могут использоваться, например, для производственного учета, оптимизации электроэнергии, контроля инсталляций и визуализации.

- Быстрая и простая установка
- Показания могут сниматься со счетчиков электроэнергии типа DELTAplus, DELTAsingle или ODIN
- Автоматический канал передачи данных, сопряженный с функцией контроля
- Возможна передача таких значений приборов, как ток и напряжение
- Идеально подходит для модернизации системы

Возможно измерение следующих параметров (в зависимости от типа счетчика)

Показания измерительного прибора

Активная мощность	Тариф 1-4, сумма
Реактивная мощность	Тариф 1-4, сумма

Параметры электроэнергии

Активная мощность	L1, L2, L3, сумма
Реактивная мощность	L1, L2, L3, сумма
Полная мощность	L1, L2, L3, сумма
Фазная мощность	L1, L2, L3, сумма
Коэффициент мощности	L1, L2, L3, сумма

Показания приборов

Напряжение	L1-N, L2-N, L3-N
Ток	L1-L2, L2-L3
Фазное напряжение	L1, L2, L3
Фазный ток	L1, L2, L3, сумма
Квадрант	L1, L2, L3, сумма
Сетевая частота	L1, L2, L3, сумма

Другие параметры

Коэффициент трансформации	Считать СТ и VT
Нарушение энергоснабжения	Отправить и ликвидировать
Тарифы	Считать и переключить
Информация о состоянии	Отправить и считать
Мониторинг передачи данных	



ZS/S 1.1	2CDG 110 083 R0011	26	2
----------	--------------------	----	---

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------

Шинный адаптер счетчика электроэнергии ZS/S 1.1 может использоваться со счетчиками следующих типов:



DELTAplus

- Активная и реактивная мощность
- 2-, 3- и 4-проводная энергия сети любой мощности
- Сертификат ГОСТ Р, герметизируемый
- Прямое подключение до 80 А
- Трансформаторное подключение (/1 А and /5 А) с программируемым коэффициентом трансформации
- Многотарифный счетчик (2 или 4 тарифа)
- Класс точности 1 или 2
- Регулируемый коэффициент трансформации
- Автоматическая проверка подключения



DELTAsingle

- 2-х проводные сети до 80 А
- Многотарифный счетчик (2 или 4 тарифа)
- Встроенный тарификатор для переключения тарифов



ODIN

- 4-х проводной трехфазный счетчик
- Прямое подключение до 65 А или трансформаторное подключение /5А с возможностью выбора коэффициента трансформации
- Регулируемый коэффициент трансформации

MDRC = Модульный компонент, устанавливаемый на DIN-рейку, SM = Открытый монтаж, FM = Скрытый монтаж, LF = Осветительная арматура, *PG = Ценовая группа, **MW = Количество модулей шириной 18 мм

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------



Блок контроля неисправностей, MDRС

Блок контроля неисправностей SMB/S 1.1 используется для регистрации и обработки до 100 сообщений о неисправностях, поступающих по шине ABB i-bus®. Сообщения о неисправностях обрабатываются блоком и могут направляться на устройство отображения. Кроме того, предусмотрена подача светового и звукового сигнала общего состояния. Возможно подтверждение приема сообщений и оповещение о потере данных. Устройство поддерживает формат сообщений DIN 19 235: сообщения, индицируемые ровным свечением светодиода; сообщения «новое значение», индицируемые миганием светодиода, сообщения «исходное значение» с простым подтверждением, сообщения от двигателей. Предусмотрена возможность централизованного запроса фактических значений.

SMB/S 1.1 GH Q631 0085 R0111 26 2



Блок контроля, MDRС

Блок контроля EUB/S 1.1 обеспечивает контроль до 100 компонентов шины в системах KNX, которые могут быть разделены на 5 групп. Контроль этих устройств осуществляется в целях подтверждения их присутствия и минимальной функциональности (отправка и получение данных). Контроль основан на проверке физического адреса или адреса группы. Всего доступно четыре режима контроля.

EUB/S 1.1 2CDG 110 066 R0011 26 2



Блок регистрации данных, MDRС

Блок регистрации данных осуществляет регистрацию локальных рабочих циклов и часов наработки с целью планирования технического обслуживания или оценки срока службы устройства. Для каждого из 35 каналов, подлежащих контролю, возможна установка предельных значений количества переключений и вида сообщений, передаваемых в случае повышения этих величин. Регистрация часов наработки может производиться либо в режиме общего времени наработки, либо в режиме оставшегося времени. В эти величины могут вноситься изменения посредством коммуникационных объектов, находящихся на связи.

BDB/S 1.1 2CDG 110 067 R0011 26 2

Изделия, обеспечивающие безопасность

С помощью следующего ассортимента изделий, обеспечивающих безопасность, возможно решение целого ряда задач, начиная с выполнения основных функций контроля и заканчивая созданием профессиональных комплексов безопасности, взаимодействующих с системой ABB i-bus®. Стандартный диапазон прикладных задач, начиная с простых функций, например, наблюдение за открыванием или контроль закрывания дверей и окон, обнаружение трещин в водопроводных трубах или ранее обнаружение дыма оборудованием, установленным в зданиях, отвечающих требованиям VdS (класс А, В или С).



Панель сигнализации незаконного проникновения

Панель сигнализации незаконного проникновения предназначена для сигнализации вторжения или технических повреждений в небольших и средних коттеджах и коммерческих зданиях. Панель сигнализации незаконного вторжения сертифицирована VdS на соответствие классам А, В, С и относится к степени 3 согласно европейского стандарта EN 50131-1 (средний/высокий риск).

L240/ENG 2CDG 230 017 R0011 50 -

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------



Интерфейс панели сигнализации незаконного проникновения, MDRС

Панель сигнализации незаконного проникновения L240 с широким выбором датчиков для решения всех задач наблюдения и удобной системой управления электронными замками SafeKey представляет собой универсальное решение для профессионального применения. Интерфейс XS/S1.1 интегрирует панель в систему KNX. Это обеспечивает многочисленные преимущества: например, датчик открывания двери/окна может использоваться для выключения отопления и экономии энергии. При подаче сигнала тревоги устройства KNX могут включить освещение или привести в действие рольставни. Подобное взаимодействие обеспечивает дальнейшие преимущества системной интеграции, которая полностью соответствует требованиям VdS Класса С.

XS/S 1.1 2CDG 110 075 R0011 26 2



Клавиатура с ЖК дисплеем

Для управления и программирования панели. Сообщения отражаются на двух строках ЖК дисплея. Управление работой и программирование панели осуществляются через меню. Клавиатура позволяет осуществлять внутренние и внешние настройки. Соответствует классу С согласно требований VdS.

L240/PT 2CDG 230 014 R0011 50 -

Модуль последовательного интерфейса

Для программирования клавиатуры с ЖК дисплеем L240 с ПК с помощью программного обеспечения WinPC через последовательный интерфейс.

L208/V.24 GH Q328 0220 R0001 50 -

Модуль IP интерфейса

Для программирования клавиатуры с ЖК дисплеем L240 с ПК с помощью программного обеспечения WinPC через интерфейс Ethernet.

L240/IP 2CDG 230 013 R0011 50 -



Герметичные свинцово-кислотные аккумуляторы, 12 В пост. тока, 7 Ач

Для аварийного питания панели сигнализации незаконного проникновения. Питание обеспечивается двумя аккумуляторами. Соответствует классу С согласно требований VdS.

SAK7 GH V924 0001 V0011 50 -

ABB i-bus® KNX Безопасность и наблюдение

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Шинный инфракрасный датчик движения

Шинный инфракрасный датчик движения напрямую подключается к шине панели сигнализации незаконного проникновения L240. К шине можно подключить до 40 датчиков. Датчики выполнены по технологии пассивного инфракрасного обнаружения и соответствуют классам B и C согласно требований VdS (незамаскированный контроль). Дальность обнаружения ИК датчиками – до 15 м.



IR/XB	VdS класс B	2CDG 230 023 R0011	50	–
IR/XC	VdS класс C	2CDG 230 024 R0011	50	–



Шинный двойной датчик движения

Шинный инфракрасный датчик движения напрямую подключается к шине панели сигнализации незаконного проникновения L240. К шине можно подключить до 40 датчиков. Двойной датчик движения объединяет проверенный пассивный ИК детектор и независимую от температуры микроволновую технологию. Объединение двух функциональных принципов надежно предотвращает ложные срабатывания даже в крайне неблагоприятных условиях, и обеспечивает высокую точность обнаружения. Датчики сертифицированы на соответствие классам B и C VdS (незамаскированный контроль). Дальность обнаружения ИК датчиками – до 15 м.



EIM/XB	VdS класс B	2CDG 230 025 R0011	50	–
EIM/XC	VdS класс C	2CDG 230 026 R0011	50	–



Монтажный кронштейн

Используется для монтажа датчиков движения.

MW		GH V923 0039 V0020	50	–
----	--	--------------------	----	---



Зонный шинный модуль, 2-канальный, FM

Зонный шинный модуль предназначен для расширения возможностей панели L240 путем подключения к ней 2 цепей датчиков. Модуль предназначен для подключения датчиков внешнего периметра, таких как, магнитоуправляемые контакты и пассивные датчики разбития стекла. Модуль имеет 2 зонных входа, к которым с помощью клемм LSA могут подключаться 2 датчика. Модуль является интеллектуальным распределительным устройством. Он легко устанавливается в монтажную коробку 60 мм, расположенную поблизости от окна.



L240/MG2		2CDG 220 003 R0011	50	–
----------	--	--------------------	----	---



Зонный шинный модуль, 4-канальный

Зонный шинный модуль предназначен для расширения возможностей панели L240 путем подключения к ней 4-х цепей датчиков. Для установки требуется оболочка SAD.



L840/MG4		GH Q328 0011 R0001	50	–
----------	--	--------------------	----	---



Настенный считыватель кода SafeKey

Считыватель кода устанавливается совместно с модулем управления электронными замками L240/BS. Считыватель кода активируется после того как в него будет вставлен электронный ключ SafeKey. Настенный считыватель SafeKey WEL оснащен считывателем кода ключа и зуммером для выдачи сигнала подтверждения. Соответствует классу C согласно требований VdS.



WEL/A, ES		GH Q305 0023 R0001	53	–
-----------	--	--------------------	----	---

Тип	Назначение	Код заказа	PG	MW
-----	------------	------------	----	----



Настенный считыватель кода SafeKey с клавиатурой

Считыватель кода устанавливается совместно с модулем управления электронными замками L240/BS. Он активируется в действие электронным ключом SafeKey и/или путем набора кода на клавиатуре. Настенный считыватель SafeKey WEL оснащен считывателем кода ключа, оснащен считывателем кода ключа, зуммером для выдачи сигнала подтверждения и клавиатурой для набора кода. Соответствует VdS Класс C.



WELT/A, ES	нержавеющая сталь	GH Q305 0024 R0001	53	–
WELT/A, MC	хром, бархат	GH Q305 0024 R0011	53	–



Электронный ключ SafeKey

Это электронное устройство предназначено для активации запора, запирающего/отпирающего цилиндра дверного замка или блокировки/разблокировки настенного считывателя. Электронный ключ SafeKey может быть санкционирован к использованию в любом количестве систем SafeKey с различным уровнем доступа в помещения.



SCS		GH Q305 0027 R0001	53	–
-----	--	--------------------	----	---



Модуль управления электронными замками SafeKey

Для подключения компонентов системы SafeKey и остальных элементов, необходимых для установки двери с электронным замком (магнитных контактов, ригеля и его контактов, встроенной сирены). Управление электронными ключами семейства SafeKey осуществляется с клавиатуры с ЖК дисплеем для панели L240.



L240/BS		GH Q305 0031 R0001	53	–
---------	--	--------------------	----	---



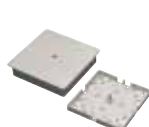
Электромеханический ригель

Предотвращает доступ к зоне установки панели сигнализации незаконного проникновения. Устанавливается в дверной раме. Под ригель требуется всего одно отверстие или ответная часть замка в дверном полотне. Пригоден для использования с WEL и WELT. Соответствует классу C согласно требованиям VdS.



ESPE	Сменный ригель	GH V925 0010 V0001	50	–
EVSB	Монтажный комплект для плоского дверного полотна и рамы	GH V925 0010 V0002	50	–
AMSP	Монтажный комплект для профильного дверного полотна	GH V925 0010 V0004	50	–

AMSE	Монтажный комплект для профильного дверного полотна	GH V925 0010 V0003	50	–
------	---	--------------------	----	---



Монтажные коробки

Для установки шинных модулей L840/MG4 and L240/BS.



SAD/GAP	Открытый монтаж	GH Q328 0015 R0001	50	–
SAD/GUP	Скрытый монтаж	GH Q328 0013 R0001	50	–
SAD/ED	Настенная монтажная коробка для SAD/GUP.	GH Q328 0014 R0001	50	–

MDRC = Модульный компонент, устанавливаемый на DIN-рейку, SM = Открытый монтаж, FM = Скрытый монтаж, LF = Осветительная арматура, *PG = Ценовая группа, **MW = Количество модулей шириной 18 мм

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------



2CDC 071 024 S0010

Терминал безопасности, 4-канальный, MDRC

Терминал безопасности используется как интерфейс между датчиками систем безопасности и системой KNX. Устройство имеет 4 входа, называемых «зонами». Входы используются для контроля подключенных пассивных датчиков, например, магнитоуправляемых контактов и/или датчиков разбития стекла на шине ABB i-bus® KNX, и/или для подключения сухих контактов в приложениях с повышенными требованиями к безопасности. Устройство может использоваться как автономная система сигнализации или в комбинации с модулем безопасности SCM/S, или с панелью сигнализации незаконного проникновения L240 с интерфейсом XS/S KNX. Для питания требуется внешний источник БСНН (SELV) 12 В пост. тока (например, NTU/S 12.2000.1).

MT/S 4.12.2M	2CDG 110 109 R0011	26	4
--------------	--------------------	----	---

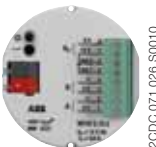


2CDC 071 025 S0010

Терминал безопасности, 8-канальный, MDRC

Терминал безопасности используется как интерфейс между датчиками систем безопасности и системой KNX. Устройство имеет 8 входов, называемых «зонами». Входы используются для контроля подключенных пассивных датчиков, например, магнитоуправляемых контактов и/или датчиков разбития стекла на шине ABB i-bus® KNX, и/или для подключения сухих контактов в приложениях с повышенными требованиями к безопасности. Устройство может использоваться как автономная система сигнализации или в комбинации с модулем безопасности SCM/S, или панелью сигнализации незаконного проникновения L240 с интерфейсом XS/S KNX. Для питания требуется внешний источник БСНН (SELV) 12 В пост. тока (например, NTU/S 12.2000.1).

MT/S 8.12.2M	2CDG 110 110 R0011	26	4
--------------	--------------------	----	---



2CDC 071 026 S0010

Терминал безопасности, 2-канальный, FM

Терминал безопасности используется как интерфейс между датчиками систем безопасности и системой KNX. Устройство имеет 2 входа, называемых «зонами». Входы используются для контроля подключенных пассивных датчиков, например, магнитоуправляемых контактов и/или датчиков разбития стекла на шине ABB i-bus® KNX, и/или для подключения сухих контактов в приложениях с повышенными требованиями к безопасности. Устройство может использоваться как автономная система сигнализации или в комбинации с модулем безопасности SCM/S, или панелью сигнализации незаконного проникновения L240 с интерфейсом XS/S KNX. Для питания требуется внешний источник БСНН (SELV) 12 В пост. тока (например, NTU/S 12.2000.1).

MT/U 2.12.2	2CDG 110 111 R0011	26	-
-------------	--------------------	----	---



2CDC 071 134 F0004

Модуль безопасности, MDRC

Модуль безопасности обеспечивает выполнение необходимых логических функций для связи между различными устройствами KNX (например, зонными терминалами) и системой безопасности. Можно контролировать до 64 различных зон через средства коммуникации. Защита, управление и отображение также осуществляется с помощью средств коммуникации. Устройство имеет свободно программируемый релейный выход для соединения с сигнальным кодирующим устройством. Рекомендуется использовать источник бесперебойного питания KNX с резервной аккумуляторной батареей.

SCM/S 1.1	2CDG 110 024 R0011	26	2
-----------	--------------------	----	---

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------



SK 0116 B01

Комплект магнитоуправляемых контактов

Для контроля открывания окон и дверей, укомплектованный для крепления или установки в высверленные отверстия. Состав комплекта: 1 магнит, 1 язычковый геркон с соединительным кабелем LIYY 4 x 0,14 мм² длиной 4,0 м, 2 корпуса, 2 прокладки и 4 немагнитных крепежных винта.

VdS No. G 191549.

Соответствует классу C согласно требований VdS.

MRS/W	белый	GH Q320 1972 R0001	50	-
MRS/B	коричневый	GH Q320 1972 R0002	50	-
VMRS/W	Упаковка (20 шт.), белый	GH Q320 1972 R0011	50	-
VMRS/B	Упаковка (20 шт.), коричневый	GH Q320 1972 R0012	50	-

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------



S0119 B01

Комплект магнитоуправляемых контактов для дверей на роликах

Для контроля открывания роликовых и других больших дверей на промышленных предприятиях.

Состав комплекта: 1 магнит, 1 язычковый геркон с соединительным кабелем 4 x 0,14 мм² длиной 2 м, защитная труба длиной 1 м и 1 комплект принадлежностей для монтажа.

Степень защиты: IP 68;

Экологический класс 4 VdS;

Соответствует классу C согласно требований VdS.

RTK	GH Q320 1973 R0021	50	-
-----	--------------------	----	---



SK 0127 B01

Датчик разбития стекла

Для контроля остекленных поверхностей окон, витрин и дверей. Высокая помехозащищенность. Встроенный дисплей запоминающего устройства. Для работы непосредственно в цепях датчиков, подключаемых к панели сигнализации незаконного проникновения или к модулю безопасности. Очень компактный. Размеры: В x Ш x Г = 18 x 18 x 9 мм

Данное устройство крепится на стекло с помощью клеящего состава Loctite (LKS). Оснащено соединительным кабелем длиной 5 м. VdS No. G 194524.

Соответствует классу C согласно требований VdS.

SPGS/W	белый	GH V922 0004 V0009	50	-
SPGS/B	коричневый	GH V922 0004 V0010	50	-
GP2	Механическое устройство тестирования для датчика разбития стекла.	GH V922 0004 V0004	50	-
LKS	Клеящий состав Loctite	GH Q400 1906 R0001	50	-



SK 0126 B01

Датчик вибраций

Устройство представляет собой электронный датчик вибраций со светодиодным дисплеем.

Для работы непосредственно в цепях датчиков, подключаемых к панели сигнализации незаконного проникновения или к модулю безопасности.

Предусмотрена индивидуальная регулировка чувствительности.

Длина соединительного кабеля LIYY 4 x 0,14 мм² составляет 4 м.

Данное устройство крепится на стекло с помощью клеящего состава Loctite (LKS). VdS No. G 194519.

Соответствует VdS класс B.

EMA/W	белый	GH V922 0009 V0003	50	-
-------	-------	--------------------	----	---



SK 0123 B01

Датчик контроля состояния замка

Для установки в запорной планке. Используется для контроля запоров, установленных на дверях. Водонепроницаемый IP 67, с соединительным кабелем LIYY 3 x 0,14 мм² длиной 2,5 м.

VdS No. G 190008.


Соответствует VdS класс C.

WRK/W	2CDG 250 003 R0011	50	-
-------	--------------------	----	---

MDRC = Модульный компонент, устанавливаемый на DIN-рейку, SM = Открытый монтаж, FM = Скрытый монтаж, LF = Осветительная арматура, *PG = Ценовая группа, **MW = Количество модулей шириной 18 мм

ABB i-bus® KNX Безопасность и наблюдение

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------




Датчик контроля состояния оконного запора

SK 0125 B01

Контроль оконного запора осуществляется с помощью специального магнита и язычкового геркона. Магнит устанавливается на толкателе оконной рамы, тогда как магнитоуправляемый контакт монтируется на оконной коробке. Длина соединительного кабеля LYY 4 x 0,14 мм² составляет 4 м.
VdS No. G 190074.
 Соответствует VdS Класс C.

VSUE		GH V921 0018 V0022	50 -
------	--	--------------------	------




Оконный запор с подпружиненным язычком

SK 124 B01

Для механического контроля открывания окна. Используется совместно с магнитоуправляемыми контактами. Поставляется с двумя пружинами.

НОВИНКА

ADB	150 N	GH V921 0018 V0020	50 -
ADB1	35 N, VdS класс C	GH V921 0018 V0021	50 -




Кнопка экстренного вызова

2CDC 081 482 F0004

Для ручного включения сигнализации. Соответствует нормативным документам, поскольку обеспечивает постоянное опознавание выключенного состояния, реализацию функции мгновенного включения, с защищенным контактом. Поставляется в исполнении для открытого монтажа. Цвет: белый.
 Соответствует VdS Класс C.

ND/W	Открытый монтаж	GH Q713 2443 R0011	50 -
NDU/W	Скрытый монтаж	GH Q713 2443 R0021	50 -
EP	Запасные вставки (10 шт.)	GH Q713 2443 R0003	50 -



Крышка

2CDC 081 483 F0004

Закрывает кнопку экстренного вызова. Предотвращает непреднамеренное срабатывание сигнализации в банковских и других учреждениях, открытых для публичного доступа.

НОВИНКА

NDA/W		GH Q713 2443 R0004	50 -
-------	--	--------------------	------




Пассивный датчик инфракрасного излучения

2CDC 081 176 F0008

Подключается к зонным входам панели сигнализации незаконного проникновения или терминала безопасности KNX. Оснащается объемными линзами для контроля помещения. Может быть дополнительно использоваться для наблюдения за холлами, дальность действия – 15 м. Цвет: RAL 9010 чистый белый; соответствует VdS класс C.

НОВИНКА

IR/KB		2CDG 230 027 R0011	50 -
-------	--	--------------------	------



Двойной датчик движения


2CDC 081 176 F0008

В основу работы этого нового двойного детектора положены апробированные принципы детектирования, логически объединяющие инфракрасную технологию и методы обнаружения электромагнитных полей. Радиус обнаружения датчика составляет 15 м с 17 зонами на 6 уровнях. Дальность инфракрасного обнаружения может быть установлена с помощью перемычки. Соответствует VdS класс C, цвет RAL 9010 чистый белый.

НОВИНКА

EIM/KB		2CDG 230 028 R0011	50 -
--------	--	--------------------	------

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------




Монтажный кронштейн

SK 138 B01

Используется для монтажа датчиков движения.

MW		GH V923 0039 V0020	50 -
----	--	--------------------	------




Двойной потолочный детектор

SK 0141 B01

Двойной потолочный детектор EIM/DB осуществляет контроль в соответствии с апробированным принципом регистрации, используемым в детекторе EIM (инфракрасная технология и электромагнитное поле) в 360° зоне. Радиус обнаружения инфракрасного компонента может изменяться за счет высоты установки датчика, тогда как радиус действия электромагнитного поля можно регулировать независимым образом с помощью установки перемычки. Датчик укомплектован светодиодом срабатывания. Цвет: RAL 9010 чистый белый. **VdS No. G 197562.**
 Соответствует VdS class B.

EIM/DB		GH V923 0039 V0010	50 -
--------	--	--------------------	------




Датчик газа

SK 0101 B01

Датчик газа SGL способен измерять и оценивать концентрацию природного или сжиженного газа в воздухе. Для питания датчика требуется источник постоянного напряжения 10 – 30 В. Датчик имеет выходной контакт реле для подключения панелей сигнализации незаконного проникновения и панелей предупреждения пожарной опасности, оснащен светодиодным индикатором и пьезо-зуммером. Для потолочного и настенного монтажа.

SGL		GH Q305 0008 R0001	50 -
-----	--	--------------------	------




Датчик воды

SK 0157 B01

Герметизированный смолой датчик воды SWM 4 с золочеными контактными штырьками Termpoint обнаруживает протечки воды, например в результате образования трещин в трубах, просачивания грунтовых или сточных вод, нарушения герметичности стиральных или посудомоечных машин и т. д. до того момента, пока причиненный такими протечками ущерб не станет слишком дорогостоящим. Для работы непосредственно в цепях датчиков, подключаемых к панели сигнализации незаконного проникновения или к модулю безопасности.

SWM 4		GH Q403 0001 R0004	50 -
-------	--	--------------------	------



Датчик воды с релейным выходом

SK 0157 B01

Оборудован сухим переключающим контактом для управления внешним оборудованием. Имеет выход для управления работой внешнего светодиода. Оборудован светодиодным индикатором. Когда зона протечки высыхает, датчик автоматически возвращается в исходное состояние. Питание данного устройства осуществляется от внешнего источника (10–23 В пост. тока).

SWM4/RN		GH Q403 0001 R0012	50 -
---------	--	--------------------	------

MDRC = Модульный компонент, устанавливаемый на DIN-рейку, SM = Открытый монтаж, FM = Скрытый монтаж, LF = Осветительная арматура, *PG = Ценовая группа, **MW = Количество модулей шириной 18 мм

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------



Оптический датчик дыма

Оптический датчик дыма выдает рабочий сигнал, когда измеренная интенсивность света достигает установленного предела. Датчик оборудован индикатором тревоги, размещенным на головке и видимым со всех направлений. Для проверки срабатывания используется постоянный магнит. Датчик крепится через байонетное соединение к монтажному основанию, к которому подключаются соединительные кабели. Датчик оснащен аварийным светодиодом, который загорается в случае тревоги. Диаметр монтажного основания/датчика: 110 мм. Сертифицирован VdS.

НОВИНКА

FC600/O	2CDG 430 047 R0011	52	–
---------	--------------------	----	---



Тепловой датчик дыма

Статический тепловой датчик срабатывает, когда температура становится выше допустимого предела 78 °С. Датчик оборудован индикатором тревоги, размещенным на головке и видимым со всех направлений. Для проверки срабатывания используется постоянный магнит. Датчик крепится через байонетное соединение к монтажному основанию, к которому подключаются соединительные кабели. Датчик оснащен аварийным светодиодом, который загорается в случае тревоги. Диаметр монтажного основания/датчика: 110 мм. Соответствует VdS.

НОВИНКА

FC600/TMAX	2CDG 430 049 R0011	52	–
------------	--------------------	----	---



Монтажное основание датчика, 12 В

Используется для подключения независимых датчиков пожарной сигнализации семейства FC600 к системам или устройствам, у которых отсутствует собственная пожарная сигнализация. К таким устройствам относятся: панели сигнализации незаконного проникновения, терминалы безопасности KNX, устройства управления лифтами и другие устройства обработки сигналов. На монтажное основание подается питание 12 или 24 В пост. тока. Включение аварийной сигнализации осуществляется сухим переключающим контактом 30 В пост. тока/1 А.

НОВИНКА

FC600/BREL	2CDG 430 051 R0011	52	–
------------	--------------------	----	---



Аэрозоль для тестирования

Специальная аэрозоль для проверки срабатывания датчика, 250 мл.

FPA03	GH V902 0012 V0021	52	–
-------	--------------------	----	---

Герконовое реле, 12 В

Подключается, например, к транзисторным выходам панели сигнализации незаконного проникновения. Напряжение катушки: 8,5...14 В пост. тока. Потребляемый ток 5 мА при 12 В пост. тока. Нагрузочная способность контакта: 24 В/100 мА.

RL	GH V927 0013 V0100	52	–
----	--------------------	----	---



Полупроводниковая электронная сирена

Полупроводниковая электронная сирена с прерывистым звучанием для оборудования систем сигнализации внутри помещений. Габаритные размеры: ø x B = 90 x 37 мм.

SSS	GH V927 0001 V0001	50	–
-----	--------------------	----	---

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------



Сирена в корпусе

Сирена в алюминиевом защитном корпусе с дополнительным эмалевым покрытием. Оборудована контактом сигнализации взлома корпуса. Входы сигнализации подключаются к клеммной колодке. Крепежным винт (M4) обеспечивает выравнивание потенциалов корпуса и сирены. Размеры: В x Ш x Г = 200 x 205 x 88 мм; Цвет: RAL 9002 Экологический класс 3 в соответствии с требованиями VdS.

НОВИНКА

SSF/G	GH Q305 0017 R0001	50	–
-------	--------------------	----	---



SK 0105 B01



Светодиодный дисплей WaveLine, FM

Для отображения положения, в котором находится оконная ручка. Локальное управление вкл./выкл., регулирование в зависимости от коплера. 4 независимых канала светодиодного дисплея. На каждый канал светодиодного дисплея может быть заведено до 8 радиопередатчиков. Состояние окна «Открыто» обновляется автоматически. Отображение разряда батареи радиодатчика положения окна, а также повреждения передающей цепи и неисправности радиодатчиков положения окна. Листы для печати надписей с 8 различными вставками. Для индикаторов положения окон WaveLine 6720-xxx, а также устройств KNX 6110 U-101-500, 6114 U-500 и 6120 U-102-500.

alpha			
6730-20	платина	6730-0-0007	14 –
6730-21	бронза	6730-0-0008	14 –
6730-22G	слоновая кость/белый	6730-0-0009	14 –
6730-24	альпийский белый/бархат	6730-0-0010	14 –
6730-24G	алебастр/альпийский белый	6730-0-0011	14 –
6730-260	палладий	6730-0-0005	14 –
6730-266	титан	6730-0-0006	14 –
future® linear			
6730-81	антрацит	6730-0-0014	14 –
6730-82	саванна/слоновая кость	6730-0-0015	14 –
6730-83	серебристый алюминий	6730-0-0016	14 –
6730-84	davos/studio white	6730-0-0017	14 –
6730-884	белый бархат	6730-0-0026	14 –
6730-885	черный бархат	6730-0-0027	14 –
solo®			
6730-87	тоскана/пурпурно-красный	6730-0-0020	14 –
6730-803	метеор/серый металллик	6730-0-0025	14 –
6730-815	сахара/желтый	6730-0-0024	14 –
carat			
6730-81	антрацит	6730-0-0014	14 –
6730-82	саванна/слоновая кость	6730-0-0015	14 –
6730-84	давос/альпийский белый	6730-0-0017	14 –
pur stainless steel			
6730-866	нержавеющая сталь	6730-0-0023	14 –
Busch-axcent®			
6730-84	давос/альпийский белый	6730-0-0017	14 –

ABB i-bus® KNX Безопасность и наблюдение/ Маркировочный материал

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------



Радиоиндикатор положения окна WaveLine, SM

Для контроля и сигнализации текущего положения оконной ручки (окно открыто, закрыто, на проветривании). Радиоиндикатор положения окна сигнализирует о текущем положении оконной ручки путем подтверждения приема сообщения. Дополнительная периодическая передача данных и контроль состояния передающей цепи, а также безошибочного функционирования устройств. Используется установленная оконная ручка. Радиопередатчик устанавливается между установленной оконной ручкой и оконной рамой. Может применяться с оконными ручками: квадрат со стороной 7 мм, расстояние между крепежными винтами 43 мм, эксцентрики Ø 10 и 12 мм, макс. Размер крепежной рамки 34 x 77 мм (Ш x В).

6720-64	белый бархат	6720-0-0001	14 -
6720-65	базальтовый черный	6720-0-0002	14 -
6720-66	нержавеющая сталь	6720-0-0003	14 -

Универсальный индикатор положения WaveLine, SM



Для контроля и сигнализации состояния (открыто, закрыто) мансардных и потолочных окон, дверей и ворот. Контроль положения окна контролируется совместно с состоянием каминов и вытяжек соответствии с германскими правилами устройства печей FeUV § 4. Имеется возможность подключения внешних датчиков с (вспомогательные замыкающие и размыкающие контакты). Индивидуальная оценка состояния и контроль каналов. В случае изменения состояния универсальный индикатор положения WaveLINE немедленно передает соответствующий сигнал. Дополнительная передача, контроль состояния передающей цепи и безошибочного функционирования устройств. Универсальный индикатор положения WaveLINE и магниты крепятся клеящей лентой или винтами. Принадлежности (клеящая лента, крепежные винты и магниты) входят в комплект поставки. Аккумуляторные батареи поставляются вместе с устройством. Срок службы аккумуляторных батарей 5 лет без необходимости технического обслуживания. Имеется возможность контроля срока службы и заряда аккумуляторной батареи. Максимальная длина кабеля для подключения внешнего датчика: 5 м. Сечение провода внешнего датчика: 0,14... 0,5 мм² (жесткий). Дальность действия: около 100 м (свободного пространства). Частота передачи: 868 МГц. Для индикаторов положения WaveLINE 6730-xxx. Оснащен встроенным радиоприемником WaveLINE 6701. Степень защиты: IP 43. Диапазон температур: от -5°C до 50°C, размеры (ШxВxГ): 118 мм x 30 мм x 22 мм.

6721-64	белый бархат	6720-0-0004	14 -
6721-65	базальтовый черный	6720-0-0005	14 -

Листы для надписей

Листы формата DIN A4 для печати надписей для датчиков ABB i-bus® solo® и Busch triton® на лазерном принтере с помощью программного обеспечения Busch Script, предназначенного для печати этикеток. Одна упаковка содержит один лист. Программное обеспечение Busch Script для печати этикеток имеется на нашем сайте в интернете и на поставляется на компакт-диске.

1799 10	Для Busch triton, 1 лист/упак.	1799-0-0808	01 -
1799 14	Для 1-местных датчиков solo®, 10 листов/упак.	1799-0-0883	01 -
1799 15	Для 2-местных датчиков solo®, 10 листов/упак.	1799-0-0884	01 -
1799 16	Для 4-местных датчиков solo®, 10 листов/упак.	1799-0-0885	01 -
1799 22	Листы для надписей для светодиодного дисплея	1799-0-0909	01 -
1799 23	Листы для надписей EIB solo®	1799-0-0910	01 -
1799 24	Листы для надписей EIB solo®	1799-0-0911	01 -
1799 25	Листы для надписей EIB solo®	1799-0-0912	01 -

Тип	Назначение	Код заказа	PG MW
-----	------------	------------	-------



Профессиональный сигнализатор дыма Busch Smoke Alarm®



Сигнализатор дыма предназначен для раннего обнаружения дыма от тлеющих материалов и открытого огня в закрытых помещениях. Датчик работает на основе фотооптического принципа измерения (Tyndall). Поставляется с литиевым аккумулятором. Срок службы аккумулятора более 10 лет. С кнопкой проверки срабатывания и отключения звукового сигнала. Может работать в составе сети из 12 датчиков, соединенных с помощью радиомодуля, или в составе сети из 12 датчиков, соединенных витой парой. Звуковой сигнал: гудок 85 дБ (А). Периодическая проверка работоспособности. Соответствует VdS, включая соединительные элементы. Соответствует стандарту EN 14604.

6826-84	альпийский белый	6800-0-2512	14 -
---------	------------------	-------------	------



Профессиональный тепловой сигнализатор Busch



Срабатывает при температуре 57°C. Поставляется с литиевым аккумулятором. Срок службы аккумулятора более 10 лет. С кнопкой проверки срабатывания и отключения звукового сигнала. Может работать в составе сети из 12 датчиков, соединенных витой парой или в составе сети из 12 датчиков, соединенных с помощью радиомодуля. Звуковой сигнал: гудок 85 дБ (А). Периодическая проверка работоспособности. Соответствует VdS, включая соединительные элементы. Соответствует стандарту EN 14604.

6827-84	альпийский белый	6800-0-2513	14 -
---------	------------------	-------------	------



Радиомодуль сигнализатора дыма Busch Smoke Alarm®



Для создания беспроводной сети, состоящей из нескольких сигнализаторов дыма Busch smoke alarms®/тепловых сигнализаторов Busch Heat Alarm. Поставляется с литиевым аккумулятором. Срок службы аккумулятора более 10 лет. Частота: 868 МГц. Дальность связи: до 100 м на открытой местности, до 30 м внутри здания.

6828		6800-0-2514	14 -
------	--	-------------	------



Релейный модуль сигнализатора дыма Busch Smoke Alarm®



Для подключения внешних систем, например KNX. Контакт реле: сухой переключающий, 230 В пер. тока, макс. 5 А. Подключение: 2 x 2 x 1,5 мм². С установленным радиомодулем. Номинальное напряжение: 230 В пер. тока.

6829-84	альпийский белый	6800-0-2515	14 -
---------	------------------	-------------	------



Пульт дистанционного управления сигнализатором дыма Busch Smoke Alarm®



Для использования в сервисных целях. С функциями отключения звукового сигнала, тестирования и поиска.

6824-84	альпийский белый	6800-0-2516	14 -
---------	------------------	-------------	------

Держатели шильдиков

Включают прозрачные держатели шильдиков и вставки, бумажные маркировочные листы с надписями или без них. Могут использоваться для выключателей, нажимных клавиш, индикаторных ламп, выключателей в системах дистанционного управления, электромагнитных реле, а также для миниатюрных автоматических выключателей, выключателей дифференциального тока и компонентов ABB i-bus®.

ST	Держатели шильдиков	GH S210 1946 R0002	05 -
ST-E	Пустые шильдики	GH S210 1946 R0002	05 -
ST-EN	Шильдики	GH S210 1946 R0003	05 -

(1 компл. с №№ 1-100)



Маркировочные листы

Включают 40 маркировочных листов с надписями или без них. Нанесение надписей на маркировочные листы может осуществляться вручную с использованием несмываемых, водостойких маркеров или с помощью компьютерных маркировочных систем (плоттеров).

SZ-KZS	Без надписей	GH S210 1946 R0004	05 -
--------	--------------	--------------------	------

MDRC = Модульный компонент, устанавливаемый на DIN-рейку, SM = Открытый монтаж, FM = Скрытый монтаж, LF = Осветительная арматура, *PG = Ценовая группа, **MW = Количество модулей шириной 18 мм