

Модульное оборудование Домовой и корпуса щитов Mini Pragma

Правильный выбор
для каждого дома



Schneider
Electric

ВЫ ЭЛЕКТРИК?

Вступайте в первый и единственный в России клуб электриков «Вольтмастер». Находите новых клиентов через сайт клуба и берите в работу новые объекты!

Все очень просто:

- **Создавайте** персональную Интернет-страницу на сайте клуба, размещайте на ней описание, фотографии ваших работ и находите новых заказчиков
- **Читайте** интересные и полезные статьи от своих коллег по клубу и специалистов Schneider Electric
- **Получайте** бесплатные образцы продукции Schneider Electric для тестирования
- **Общайтесь** с коллегами и делитесь опытом
- **Узнавайте** первыми о новинках компании Schneider Electric
- **Участвуйте** в акциях и конкурсах



4 причины вступить в клуб современных электриков «Вольтмастер»:

1. Выгода

Вы получаете скидки на продукцию компании Schneider Electric в магазинах партнеров

2. Уведомления о новых заказах

Вы получаете e-mail сообщения о новых заказчиках и можете быстро откликнуться на их приглашение, чтобы приступить к работе

3. Консультации

К вашим услугам высококвалифицированные технические консультации по сложным вопросам от специалистов Schneider Electric по e-mail или по телефону Горячей линии **8 800 200-64-46**

4. Тренинги

Повышайте свою конкурентоспособность, обучаясь на тренингах в рамках «Курса повышения квалификации»

Зарабатывайте больше со Schneider Electric на www.volt-m.ru!

Уважаемый пользователь нашего каталога!



Предлагаем Вам ответить на следующие вопросы:

1. Ваш щиток со счетчиком был установлен более четырех лет назад?
2. Проверялся ли ваш щиток профессиональным электриком в течение последних 12 месяцев?
3. Устанавливали ли Вы в квартире новые бытовые электроприборы (стиральную машину, кондиционер, теплый пол и т.д.), не внося изменения в схему щитка с электрооборудованием?
4. Используйте ли Вы подключение одновременно нескольких бытовых приборов через тройник или удлинитель?

Если хотя бы на один из вопросов Вы ответили «ДА», то мы рекомендуем обратиться к профессиональному электрику для проверки и/или модернизации проводки в Вашем доме, а в случае необходимости – обновить щиток, используя модульное оборудование Schneider Electric серии «Домовой».

Содержание

	Введение	4
	Защита цепей	
	Автоматические выключатели ВА63 4,5 кА (кривая C)	6
	Дифференциальная защита	
 	АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63 4,5 кА (тип AC)	8
  	АВДТ со встроенной защиты от сверхтоков АД63 4,5 кА (тип AC)	10
  	АВДТ со встроенной защиты от сверхтоков АД63К 4,5 кА (тип AC)	12
	Управление	
	Контакторы СТ	14
	Импульсные реле TL	16
	Сигнализация	
	Звонки для установки на DIN-рейку SO	17
	Подключение	
	Электрощитовые аксессуары	18
	Типовые решения	
	Основные электрические опасности в доме	19
	Электрооборудование в доме	20
	Типовая схема № 1.	21
	Типовая схема № 2	22
	Типовая схема № 3	23
	Типовая схема № 4	24
	Типовая схема № 5	25
	Корпуса щитов	
	Micro Pragma	27
	Mini Pragma	28

Больше защиты Больше комфорта Больше энергоэффективности

Серия модульных устройств Домовой от Schneider Electric защищает Вас и Ваше жилище с 2002 года.

Целевые сегменты использования оборудования:

- жилые комплексы;
- коттеджи;
- офисы;
- гостиницы;
- торговые центры;
- аэропорты;
- вокзалы и т.д.

Поэтому и серия получила имя доброго хранителя очага – «Домовой».



Устройства производятся на заводах Schneider Electric, сертифицированных по системе менеджмента качества **ISO9001** и **ISO14001**, в Болгарии, Италии, Испании, Бельгии и Китае.

За прошедшие **12 лет** серия модернизировалась, добавлялись технологические ноу-хау, появлялись новые функции в ассортименте. Серия продается по всему миру и называется во всех странах, кроме России и стран СНГ, **Domae**.

Сегодня мы не представляем нашу жизнь без электричества. Однако, помимо комфорта и удобств, электричество таит в себе и угрозу.

Статистика неумолима: более половины пожаров происходит из-за неисправности электрооборудования. Поэтому невозможно переоценить **важность использования качественного оборудования в каждом доме**.



Выбирая защитное модульное оборудование, Вы должны понимать, что при расчете его технических параметров и монтаже необходимо обращаться к профессиональным электрикам! Помните, что от этого зависят правильное функционирование всего оборудования в доме и Ваша безопасность.

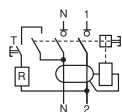


Преимущества серии Домовой

- Ассортимент: комплексное предложение для защиты от поражения электрическим током и пожара, от перегрузки и короткого замыкания, управление светом и небольшими нагрузками, наличие щитовых аксессуаров
- Многолетняя репутация надежного и качественного продукта
- Запоминающийся эргономичный дизайн
- 100% контроль качества устройств
- Увеличение срока службы контактов на 30%: механизм быстрого включения в аппаратах ВА63, АД63, АД63 К
- Лидирующая позиция в Европе по соотношению «цена-качество»
- Надежность и удобство в эксплуатации
- Понятные названия устройств на русском языке
- Исключение попадания кабеля в заклепное пространство при монтаже
- Отсутствие подделок: защита серии от копирования
- Соответствие требованиям Таможенного союза и Технического регламента пожарной безопасности
- Маркировка в соответствии с требованиями ЕАС и ТР

Отличительные особенности серии Домовой

- 1 Изолированные клеммы: защита для жестких кабелей
- 2 Гравировка нейтрали на корпусе устройства: N
- 3 Цвет рукоятки и индикация отключения: положение рукоятки 0/I
- 4 Каталожный номер
- 5 Зажимная клемма: шлиц 5 мм или PZ2
- 6 Электрическая схема
- 7 Торговая марка: Schneider Electric
- 8 Техническая информация
- 9 Маркировочная зона: 18x12 мм
- 10 Назначение аппаратов (для рынков жилищного и гражданского строительства):



Автоматические выключатели ВА63

4,5 кА (кривая С)



Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011

«О безопасности низковольтного оборудования»

ГОСТ 9098-78, ГОСТ Р 50345-2010 (МЭК 60898-1:2003)

Применение

- Защита цепей от токов короткого замыкания.
- Защита цепей от токов перегрузки.

Автоматические выключатели ВА63

Количество полюсов	1	2	3
Ном. ток (In)	Кривая С		
6А	11201	11211	11221
10А	11202	11212	11222
16А	11203	11213	11223
20А	11204	11214	11224
25А	11205	11215	11225
32А	11206	11216	11226
40А	11207	11217	11227
50А	11208	11218	11228
63А	11209	11219	11229
Кол-во модулей Ш=18 мм	1	2	3

Класс токоограничения: 3

Автоматический выключатель с токоограничением не позволяет току короткого замыкания принять его максимальное значение и быстрее производит отключение. Класс токоограничения – 2 ограничивает по времени КЗ в пределах 1/2 полупериода, класс – 3 ограничивает короткое замыкание в пределах 1/3 полупериода.

6 заклепок — при коротких замыканиях является гарантией того, что автомат не нанесет вред человеку, который может стоять перед аппаратом, и не повредит соседние аппараты

Монолитная лицевая панель защитит человека от раскаленных газов при коротком замыкании, если он стоит напротив щитка

Механизм мгновенной коммутации увеличивает срок службы контактов на 30%

Безопасные клеммы

Корпус в передней части имеет двойные стенки — дополнительная защита

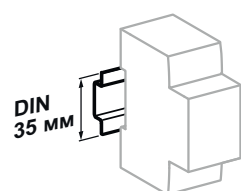
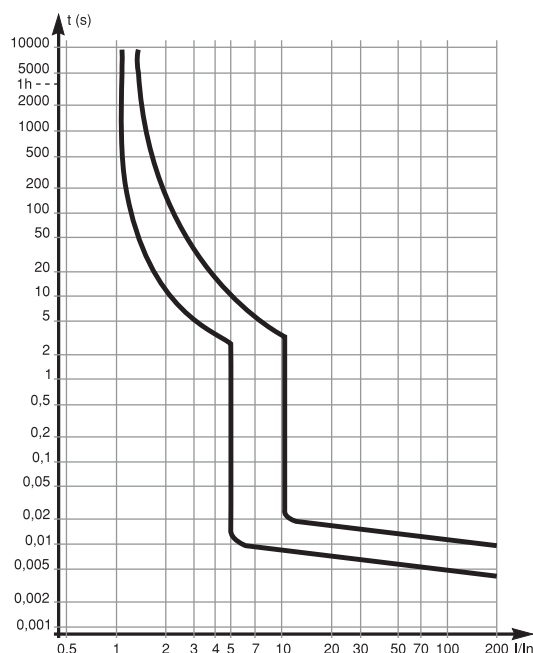
Много места для маркировки

Инженерный полиамид — огнеупорный материал, стойкий к вибрациям и ударам

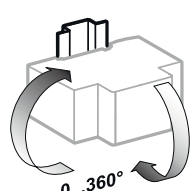
Автоматические выключатели ВА63

4,5 кА (кривая C)

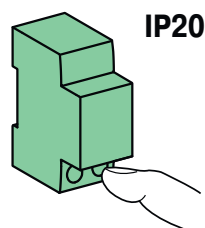
Кривая отключения



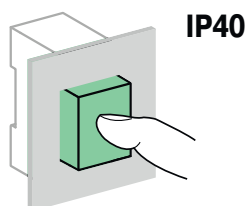
Крепление защёлкиванием на DIN-рейке шириной 35 мм



Любое установочное положение

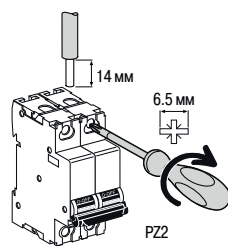


IP20



IP40

Присоединение



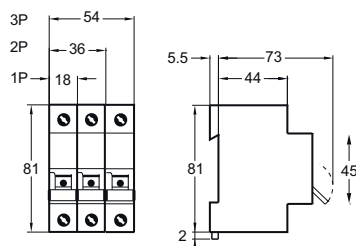
С аксессуарами

Тип	Ном. ток	Момент затяжки	Медные кабели	
			Жёсткие	Гибкие
Верхнее	6-25 А	3,5 Н·м	1 - 25 мм²	1 - 16 мм²
Нижнее	32-63 А	3,5 Н·м	1 - 35 мм²	1 - 25 мм²

Технические характеристики

Основные характеристики		
Согласно МЭК/EN		60898-1
Износостойкость (кол-во циклов В-О)	Электрическая	10000
	Механическая	10000
Номинальное напряжение (Ue)		230/400 В пер. тока
Напряжение изоляции (Ui)		400 В пер. тока
Класс токоограничения		3
Номинальное импульсное напряжение (Uimp)		4 кВ
Ток отключения (Icn)		4500 А
Дополнительные характеристики		
Степень защиты (МЭК 60529)	Открытый аппарат	IP20
	Аппарат в модульном шкафу	IP40
Подвод питания		Сверху или снизу
Рабочая температура		От -25 до +60 °C
Температура хранения		От -40 до +70 °C
Тропическое исполнение (МЭК 60068-1)		Степень 2 (относительная влажность 95 % при 55 °C)

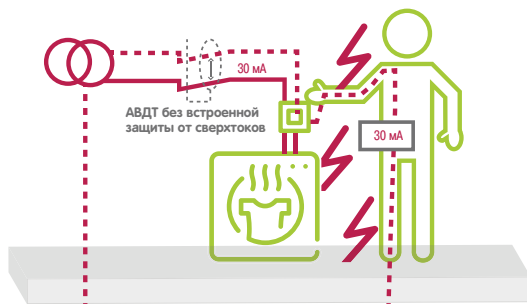
Размеры (мм)



Масса (г)

Автоматический выключатель	
Кол-во полюсов	ВА63
1P	98
2P	180
3P	300

АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63 4,5 кА (тип АС)



Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011
«О безопасности низковольтного оборудования»

Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 020/2011
«Электромагнитная совместимость технических средств»
ГОСТ Р 51326.1-99 (МЭК 61008-1-96)

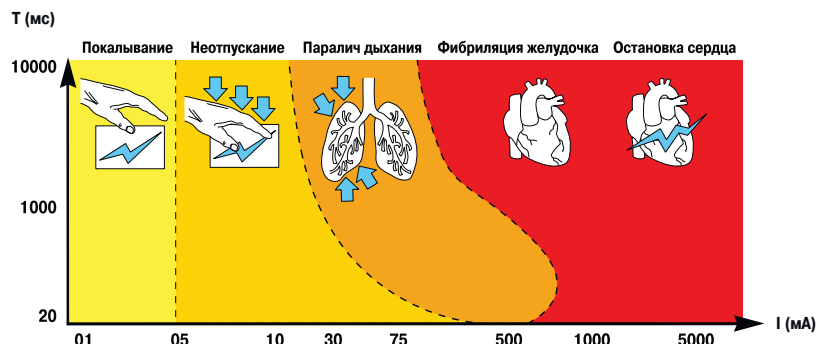
Применение

- Защита людей от поражения электрическим током при прямом прикосновении (30 мА).
- Защита людей от поражения электрическим током при косвенном прикосновении (100 мА).
- Защита электроустановок от риска возгорания (300 мА).

Принцип действия

Основная опасность при работе с электрическими приборами – поражение человека током. Корпус неисправного бытового прибора, провод или кабель с нарушенной изоляцией в квартире могут находиться под напряжением.

Степень опасности зависит от многих параметров: напряжения, величины и времени воздействия тока на организм и т.д.



Последствия воздействия электрического тока на организм человека, где
T – длительность воздействия в миллисекундах (мс)
I – величина тока в миллиамперах (мА)

Измеряя разность силы тока между проводником под напряжением и нулевым проводником, АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков (УЗО) фактически обнаруживает ток, протекающий не по предусмотренной схеме нейтрали, в том числе через тело человека.

Если этот ток достигает указанного на лицевой части аппарата порога, УЗО отключается в течение нескольких миллисекунд, предупреждая таким образом телесные повреждения или более тяжёлые последствия для человека.

Требования ПУЭ

Защита с помощью автоматического выключателя дифференциального тока без встроенной защиты от сверхтоков должна обеспечиваться:

- Для розеток общего назначения с номинальным током не более 20 А, предназначенных для бытового назначения; портативного оборудования с номинальным током не более 32 А, предназначенного для наружного использования.
- В ванных и душевых комнатах.

Аппараты ВД63 выбираются по двум основным параметрам: чувствительность и номинальный ток.

Номинальный ток АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков (УЗО) должен быть выше или равен току автоматического выключателя. Например, если прибор защищен автоматическим выключателем ВА63 с номинальным током 16 А, то необходимо выбрать ВД63 с номинальным током 16 или 25 А.

Для осуществления периодического (не реже 1 раза в месяц) контроля работоспособности аппарата предусмотрена кнопка «Тест». При ее нажатии устройство ВД63 должно сработать и отключить напряжение. После этого оно может быть снова включено.

Если же проверка показала неисправность АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков, то его необходимо заменить.

Таблица выбора

Защита	Жилые помещения	Нежилые помещения	Чувствительность
От поражения электрическим током при прямом прикосновении	■ Обязательная защита всех розеток ■ Обязательная защита всего электрооборудования в ванной ■ Рекомендуется защита осветительных цепей	■ Обязательная защита всех розеток ■ Обязательная защита всего расположенного в помещении электрооборудования	■ 30 мА ■ 10 мА во всех случаях, когда этого требует стандарт (например, джакузи, плавательный бассейн и т.д.)
От возгорания из-за тока утечки	■ Рекомендуется для применения в старых зданиях (наличие пыли, сырости)	■ Обязательное применение во всех пожаро- или взрывоопасных помещениях ■ Рекомендуется для применения во помещениях при наличии пыли, сырости, химических веществ и т.д.	■ 300 мА
От поражения электрическим током при косвенном прикосновении	■ Все цепи при системе заземления ТТ	■ Все цепи при системе заземления ТТ	■ 100 или 300 мА

Таблица соответствия АВДТ без встроенной защиты и автомата, установленных в одной линии

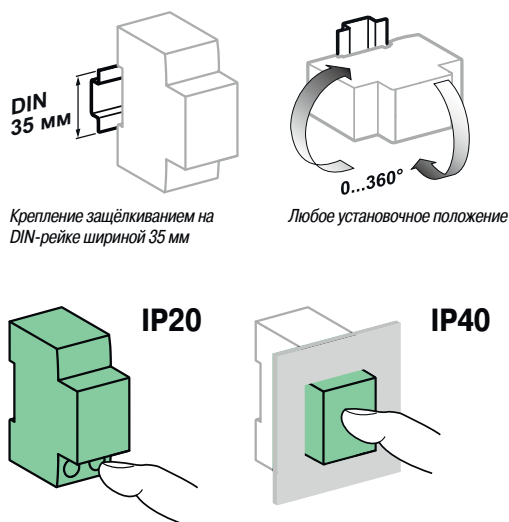
Номинальный ток, А	6	10	16	20	25	32	40	50	63
ВА63									
ВД63		16, 25, 40, 63		25, 40, 63		40, 63			63

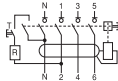
АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63

4,5 кА (тип АС)



Каталожные номера

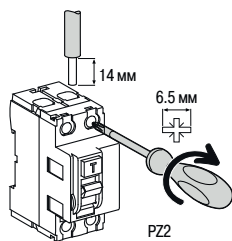


Тип / Параметры		АС ~				Кол-во модулей Ш=18 мм
	Ном. ток (In)	Чувствительность				
		10 мА	30 мА	100 мА	300 мА	
2P 	16 А	11454	-	-	-	2
	25 А	-	11450	-	11451	
	40 А	-	11452	-	11453	
	63 А	-	11455	-	11456	
4P 	25 А	-	11460	-	-	4
	40 А	-	11463	11464	11465	
	63 А	-	11466	11467	11468	
Рабочее напряжение (Ue)		2P: 230 В пер. тока				
		4P: 400 В пер. тока				
Рабочая частота		50/60 Гц				

Технические характеристики

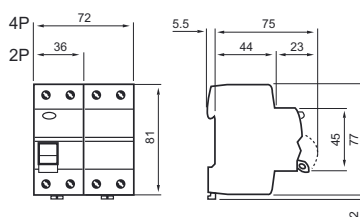
Основные характеристики		
Согласно МЭК/EN		61008-1
Износостойкость (кол-во циклов В-О)	Электрическая	10000
	Механическая	10000
Напряжение изоляции (Ui)		400 В пер. тока
Номинальное импульсное напряжение (Uimp)		4 кВ
Ток включения и отключения (Im/Iem)	2P	3
	4P	
Ток отключения (Icp)		4500 А
Тип устройств		Электромеханический
Дополнительные характеристики		
Степень защиты (МЭК 60529)	Открытый аппарат	IP20
	Аппарат в модульном шкафу	IP40
Категория перенапряжения (МЭК 60364)		IV
Рабочая температура		От -25 до +60 °C
Температура хранения		От -40 до +70 °C
Тропическое исполнение (МЭК 60068-1)		Степень 2 (относительная влажность 95 % при 55 °C)

Присоединение



Тип	Момент затяжки	С аксессуарами	
		Медные кабели	
		Жёсткие	Гибкие
Верхнее	3,5 Н·м	1 - 35 мм²	1 - 25 мм²
Нижнее	3,5 Н·м	1 - 35 мм²	1 - 25 мм²

Размеры (мм)



Масса (г)

Автоматический выключатель	
Кол-во полюсов	ВД63
2P	168
4P	325

АВДТ со встроенной защитой от сверхтоков АД63 4,5 кА (тип АС)



Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011
«О безопасности низковольтного оборудования»
Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 020/2011
«Электромагнитная совместимость технических средств»
ГОСТ Р 51327.1-2010 (МЭК 61009-1-2006)

Применение

- Защита цепей от перегрузок и коротких замыканий.
- Защита людей от поражения электрическим током при прямых или косвенных контактах с токопроводящими частями.
- Защита электроустановок от возгорания.

Дифференциальные автоматические выключатели АД63

Количество полюсов	Количество модулей	Номинальный ток, А	Номинальный отключающий дифференциальный ток, мА	№ по каталогу
1+N	2	16	30	11473
1+N	2	25	30	11474
1+N	2	40	30	11475
1+N	2	25	300	11471
1+N	2	40	300	11472

6 заклепок — при коротких замыканиях является гарантией того, что автомат не разорвет и не повредит соседние аппараты

Механизм мгновенной коммутации увеличивает срок службы контактов на 30%

Безопасные клеммы



Универсальный аппарат 2 в 1
не требует защищающего автомата



Индикация срабатывания по току утечки — существенно облегчает понимание того, что произошло на защищаемой цепи

Самый надежный электромеханический тип устройств — сработает даже при отгорании нуля

Каталожные номера

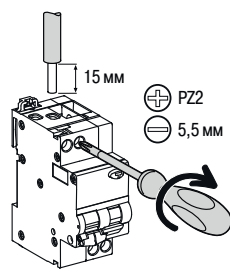
Тип / Параметры	АС ~		
	Ном. ток (In)	№ по каталогу	Чувствительность
1P+N, кривая C 	16 А	11473	30 мА
	25 А	11474	30 мА
	40 А	11475	30 мА
	25 А	11471	300 мА
	40 А	11472	300 мА
Рабочее напряжение (Ue)	230 В пер. тока		
Рабочая частота	50/60 Гц		
Кол-во модулей Ш=18 мм	2		

! Кнопка "Т" на передней панели аппарата отвечает за проверку работоспособности устройства.
Тестирование дифавтомата необходимо проводить хотя бы 1 раз в месяц. Исправный дифавтомат выключится и отключит напряжение.

АВДТ со встроенной защитой от сверхтоков АД63

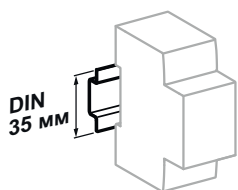
4,5 кА (тип АС)

Присоединение

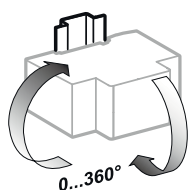


С аксессуарами

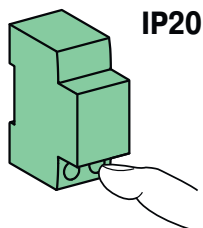
Тип	Момент затяжки	Медные кабели	
		Жёсткие	Гибкие
Верхнее	3,5 Н·м	1 - 16 мм ²	1 - 10 мм ²
Нижнее	3,5 Н·м	1 - 16 мм ²	1 - 10 мм ²



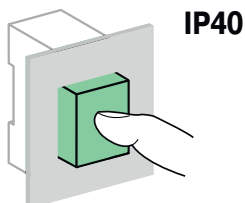
Крепление защёлкиванием на DIN-рейке шириной 35 мм



Любое установочное положение



IP20

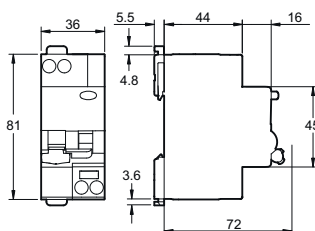


IP40

Технические характеристики

Основные характеристики		
Согласно МЭК/EN		61009
Износостойкость (кол-во циклов В-О)	Электрическая	10000
	Механическая	10000
Напряжение изоляции (Ui)		400 В пер. тока
Класс токоограничения		3
Номинальное импульсное напряжение (Uimp)		4 кВ
Ток отключения (Icn)		4500 А
Тип устройств		Электрохимический
Дополнительные характеристики		
Степень защиты (МЭК 60529)	Открытый аппарат	IP20
	Аппарат в модульном шкафу	IP40
Класс изоляции II		Класс изоляции II
Категория перенапряжения (МЭК 60364)		IV
Рабочая температура		От -25 до +60 °C
Температура хранения		От -40 до +70 °C
Тропическое исполнение (МЭК 60068-1)		Степень 2 (относительная влажность 95 % при 55 °C)

Размеры (мм)



Масса (г)

Автоматический выключатель	
Кол-во полюсов	АД63
1P+N	187

АВДТ со встроенной защитой от сверхтоков АД63К

4,5 кА (тип АС)



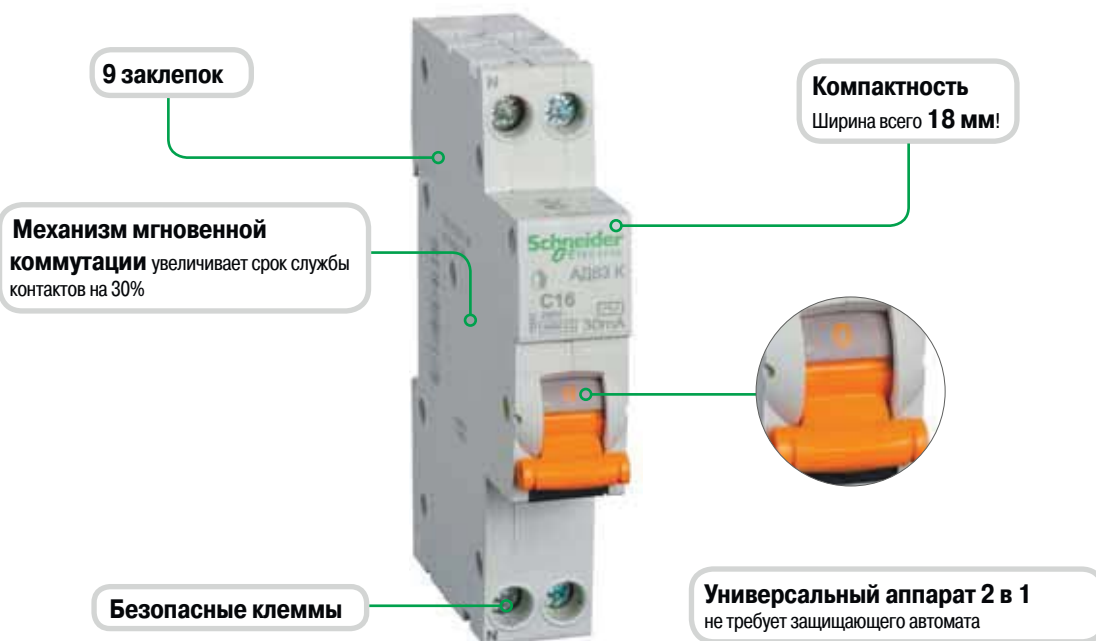
Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011
«О безопасности низковольтного оборудования»
Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 020/2011
«Электромагнитная совместимость технических средств»
ГОСТ Р 51327.1-2010 (МЭК 61009-1-2006)

Применение

- Защита цепей от перегрузок и коротких замыканий.
- Защита людей от поражения электрическим током при прямых или косвенных контактах с токопроводящими частями.
- Защита электроустановок от возгорания.

Дифференциальные автоматические выключатели АД63

Количество полюсов	Количество модулей	Номинальный ток, А	Номинальный отключающий дифференциальный ток, мА	№ по каталогу
1+N	1	6	30	12478
1+N	1	10	30	12521
1+N	1	16	30	12522
1+N	1	20	30	12523
1+N	1	25	30	12524
1+N	1	32	30	12525



Каталожные номера

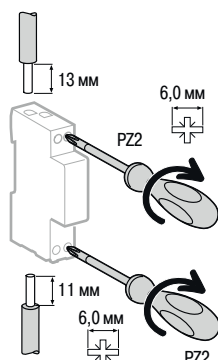
Тип / Параметры	АС ~		
	Ном. ток (In)	№ по каталогу	Чувствительность
1P+N, кривая C 	6 А	12478	30 мА
	10 А	12521	30 мА
	16 А	12522	30 мА
	20 А	12523	30 мА
	25 А	12524	30 мА
	32 А	12525	30 мА
Рабочее напряжение (Ue)	230 В (+10-15 %) пер. тока		
Рабочая частота	50/60 Гц		
Кол-во модулей Ш=18 мм	1		

! Кнопка "Т" на передней панели аппарата отвечает за проверку работоспособности устройства.
Тестирование дифавтомата необходимо проводить хотя бы 1 раз в месяц. Исправный дифавтомат выключится и отключит напряжение.

АВДТ со встроенной защитой от сверхтоков АД63К 4,5 кА (тип АС)

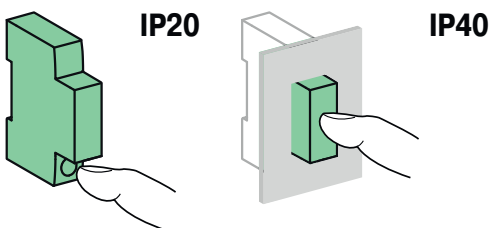
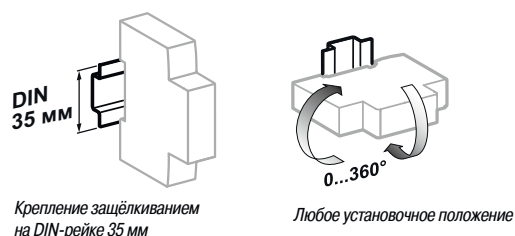
ВНИМАНИЕ! Подвод питания к автоматическому выключателю, управляемому дифференциальным током, со встроенной защитой от сверхтоков АД63К осуществляется ТОЛЬКО СВЕРХУ!

Присоединение



С аксессуарами

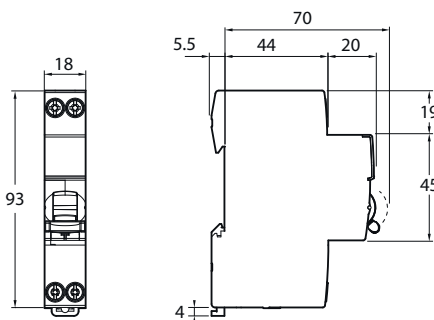
Тип	Момент затяжки	Медные кабели	
		Жёсткие	Гибкие
Верхнее	2 Н·м	1 - 16 мм ²	1 - 16 мм ²
Нижнее	2 Н·м	1 - 10 мм ²	1 - 10 мм ²



Технические характеристики

Основные характеристики		
Согласно МЭК/ЕН		61009-1, 61009-2-2
Износостойкость (кол-во циклов В-О)	Электрическая	10000
	Механическая	20000
Напряжение изоляции (Ui)		400 В пер. тока
Класс токоограничения		3
Номинальное импульсное напряжение (Uimp)		4 кВ
Ток отключения (Icn)		4500 А
Тип устройств		Электронный
Дополнительные характеристики		
Степень защиты (МЭК 60529)	Открытый аппарат	IP20
	Аппарат в модульном шкафу	IP40
Класс изоляции II		Класс изоляции II
Категория перенапряжения (МЭК 60364)		IV
Рабочая температура		От -25 до +60 °C
Температура хранения		От -40 до +70 °C
Тропическое исполнение (МЭК 60068-1)		Степень 2 (относительная влажность 95 % при 55 °C)

Размеры (мм)



Масса (г)

Автоматический выключатель	
Кол-во полюсов	АД63К
1P+N	136

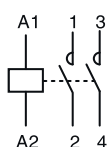


Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»

ГОСТ Р 51731-2010 (МЭК 61095-2000)



Новинка



Применение

Контакторы в сочетании с однофазными автоматическими выключателями или устройствами дифференциальной защиты дают возможность организовывать дистанционное управление в однофазных цепях переменного тока:

- освещение, отопление, вентиляция, жалюзи, системы водоснабжения;
- системы вентиляции;
- нагрузка неперспективных цепей.

Каталожные номера

Кол-во полюсов	Кол-во модулей	Ном. ток, А	Тип контактов	№ по каталогу
1	1	20	2НО	15370

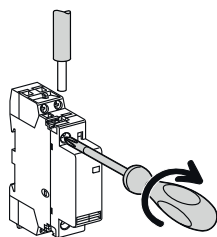
Безопасные клеммы

Много места для маркировки цепи

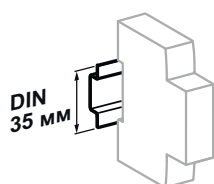


Механический индикатор положения контактов

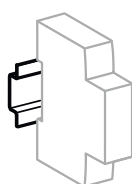
Присоединение



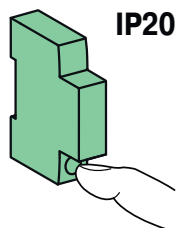
Тип	Момент затяжки	Медные кабели	
		Жёсткие	Гибкие
СТ PZ1 : 4 мм			
Цепь управления	0,8 Н·м	1,5 - 2,5 мм: 2 x 2,5 мм ²	1,5 - 2,5 мм: 2 x 2,5 мм ²
Силовая цепь	3,5 Н·м	1,5 - 6 мм ²	1 - 4 мм ²



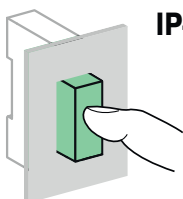
Крепление защёлкиванием на DIN-рейке шириной 35 мм



Вертикальное положение



IP20



IP40

Технические характеристики

Основные характеристики

Согласно МЭК/EN	61095	
Электрическая износостойкость (кол-во циклов В-О)	В день	100
	Всего	200 000
Категории применения	AC7a / AC7b	
Степень защиты	Открытый аппарат	IP20
	Аппарат в модульном шкафу	IP40
Рабочая температура	От -5 до +60 °C	
Температура хранения	От -40 до +70 °C	

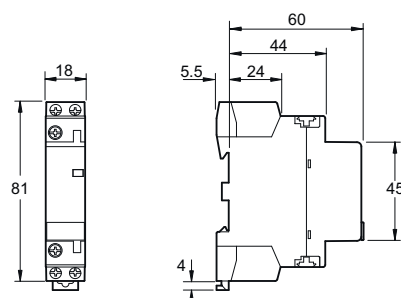
Параметры цепи управления (катушка)

Потребляемая мощность катушки управления (при 20 °C)	Режим включения	15 ВА
	Режим удержания	1.2 ВА
Номинальное напряжение	230 В пер. тока	

Параметры силовой цепи (контакты)

Тип контактов	2НО	
Режим удержания	1.2 ВА	
Номинальное напряжение	250 В пер. тока	

Размеры (мм)



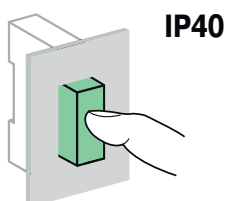
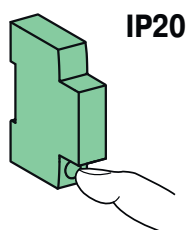
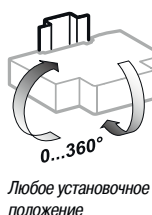
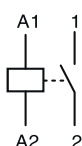
Масса (г)

Контактор

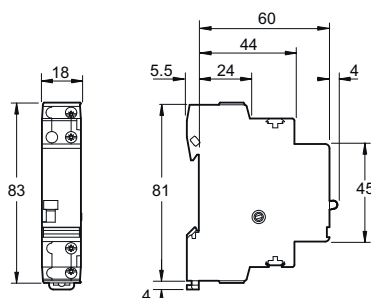
Кол-во полюсов	Контактор СТ
1P	120



Новинка



Размеры (мм)



Масса (г)

Импульсное реле	
Кол-во полюсов	Импульсное реле TL
1P	120

Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»
ГОСТ Р 51324.2.2-2012 (МЭК 60669-2-2-2006)

Применение

Дистанционное импульсное управление электрическими цепями. Например, цепями освещения с:

- лампами накаливания, низковольтными галогенными лампами и т.д. (резистивные нагрузки);
- флуоресцентными лампами, газоразрядными лампами и т.д. (индуктивные нагрузки).

Каталожные номера

Кол-во полюсов	Кол-во модулей	Ном. ток, А	Тип контактов	№ по каталогу
1	1	16	1NO	15508



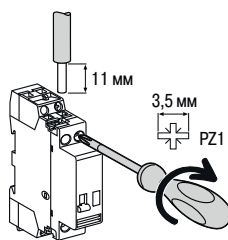
Безопасные клеммы

Много места для маркировки цепи

Рукоятка I-O («вкл.» - «откл.») на передней панели для приоритетного и прямого ручного управления



Присоединение



Тип	Момент затяжки	Медные кабели	
		Жёсткие	Гибкие
TL			
Цепь управления	1 Н·м	0,5 - 4 мм	1-4 мм
Силовая цепь	1 Н·м	1,5 - 4 мм ²	1,5 - 4 мм ²

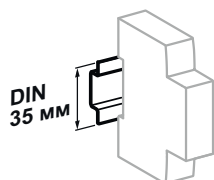
Технические характеристики

Основные характеристики		
Согласно МЭК/EN		60669
Электрическая износостойкость (кол-во циклов В-О)	В день	100
	Всего	200 000
	Макс. кол-во коммутаций в минуту	5
Степень защиты	Открытый аппарат	IP20
	Аппарат в модульном шкафу	IP40
Рабочая температура		От -20 до +50 °C
Температура хранения		От -40 до +70 °C
Параметры цепи управления (катушка)		
Потребляемая мощность катушки управления (при 20 °C)	Режим включения	19 ВА
Продолжительность импульса		50 мс
Номинальное напряжение		230 В пер. тока
Параметры силовой цепи (контакты)		
Тип контактов		1NO
Номинальный ток		16 А
Номинальное напряжение		250 В пер. тока

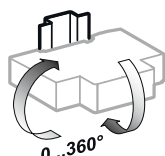
Звонки для установки на DIN-рейку SO



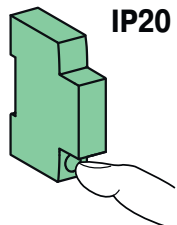
Новинка



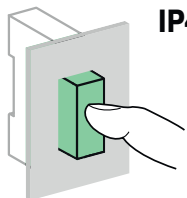
Крепление защёлкиванием на DIN-рейке 35 мм



Любое установочное положение



IP20



IP40

Применение

Звуковая сигнализация в жилых и административно-коммерческих зданиях.

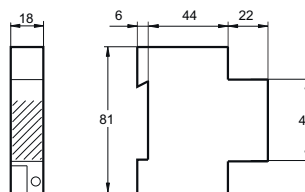
Каталожные номера

Тип			Кол-во модулей Ш = 9 мм
Звонки SO	Напряжение (Ue)		
	230 В пер. тока	15320	2
	8...12 В пер. тока	15321	2

Технические характеристики

Основные характеристики		SO
Потребление	8...12 В пер. тока	3,6 ВА
	220...240 В пер. тока	5 ВА
Дополнительные характеристики		
Степень защиты (МЭК 60529)	Открытый аппарат	IP40
	Аппарат в модульном шкафу	IP20
Рабочая температура		От -10 до +40 °C
Температура хранения		От -25 до +60 °C
Уровень звука (на расстоянии 60 см)		80 дБ

Размеры (мм)



Масса (г)

Звонки	
Тип	
SO	77



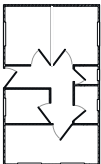
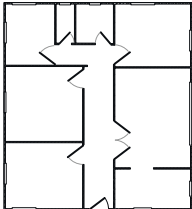
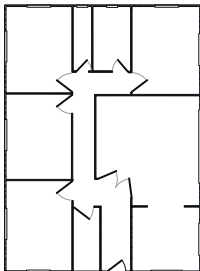
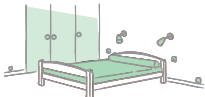
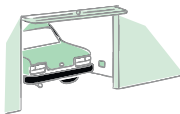
Применение

■ Обеспечивают распределение электропитания в распределительном щите. С их помощью вы получаете быстрый и безопасный монтаж и демонтаж устройств в случае их замены.

Тип аксессуара	№ по каталогу	Ном. ток, А	Кол-во модулей	Монтаж с устройствами
Вводная клемма для шин	10397	63	-	
Гребенчатая шинка, 1 полюс	10387	63	12	ВА63
Гребенчатая шинка, 2 полюса	10389	63	12	ВА63, ВД63
Гребенчатая шинка, 3 полюса	10391	63	12	ВА63
Набор из боковых заглушек, 2 полюса	10398	-	-	ВА63, ВД63
Набор из боковых заглушек, 3 полюса	10399	-	-	ВА63, ВД63
Изолирующие колпачки на контакты шин со знаком «Молния»	10396	-	-	ВА63, ВД63
Гребенчатая шинка, 1 + N, шаг 9 мм (NL1)	21501	80	12	АД63 К, АД63
Гребенчатая шинка, 1 + N, шаг 9 мм (NL1)	19512	80	18	АД63 К, АД63
Гребенчатая шинка, 1 + N, шаг 9 мм (NL1)	21503	80	24	АД63 К, АД63
Гребенчатая шинка, 1 + N, шаг 9 мм (NL1/NL2/NL3)	21507	80	24	АД63 К, АД63
Гребенчатая шинка, 1 + N, шаг 9 мм (NL1)	21089	80	48	АД63 К, АД63
Переходники изолированные для шин с шагом 9 мм	21098	-	-	АД63 К, АД63
Заглушки боковые для гребенчатых шин, 1 полюс + нейтраль	21094	-	-	АД63 К, АД63

Основные электрические опасности в доме

Выбор защитных устройств			
		Сечение кабеля	Тип защиты
Короткое замыкание и превышение допустимого тока		Защита розеточных групп: 1 автомат не более чем на 8 розеток	2,5 мм ² 1  C16 Автоматический выключатель ВА63
		Защита осветительных групп: 1 автомат не более чем на 10 осветительных точек	1,5 мм ² 1  C10 Автоматический выключатель ВА63
		Другие устройства: 1 автомат на конкретное устройство (стиральная машина, водонагревательная колонка, электроплита)	4 мм ² 1  C32 Автоматический выключатель ВА63
Защита от поражения током		Защита розеточных и осветительных групп, плиты, стиральной машины и т.д.	1  30 мА АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63
Защита от пожара		Общая защита главной цепи	1  300 мА АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63
Защита от импульсных перенапряжений		Общая защита главной цепи (загородного дома, этажа здания, гостиницы и т.д.)	УЗИП
Ежедневный комфорт			
			Устройство
Контроль освещения		1 реле на несколько цепей	1 импульсное реле TL
Контроль нагрузки		1 контактор на конкретную цепь	1 контактор СТ

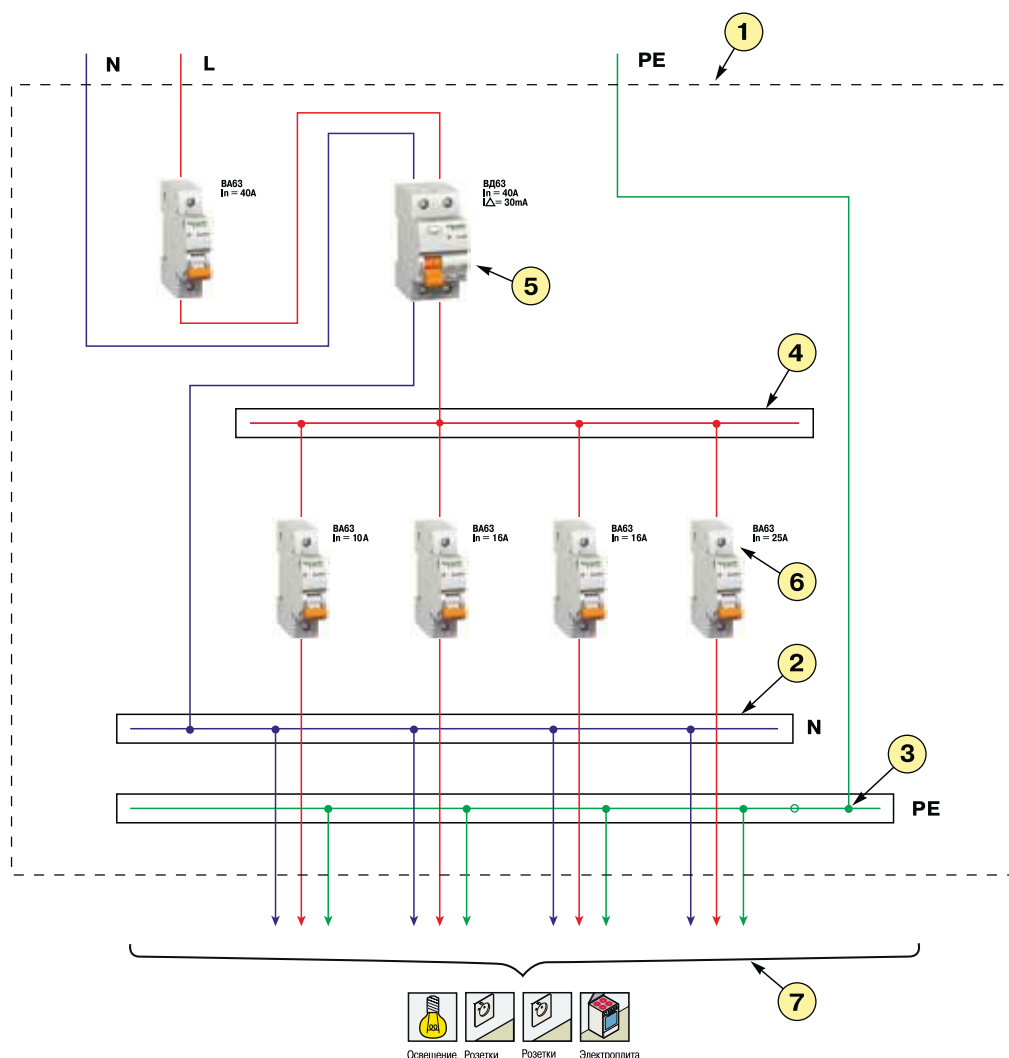
			
Площадь	60 м²	100 м²	> 100 м²
Потребляемая мощность	3000 ВА	6000 ВА	> 6000 ВА
Группы потребителей электроэнергии			
Количество розеточных групп	1	2	2
Количество групп освещения	1	1	2
Количество специальных цепей	0	1	2
Распределение			
Гостиная	 1 розетка на 6 м² 1 точка освещения на 20 м²	1 розетка на 6 м² 1 точка освещения на 20 м²	1 розетка на 6 м² 1 точка освещения на 20 м² 1 спец. розетка
Спальня	 1 точка освещения 2 розетки	1 точка освещения 3 розетки	1 точка освещения 3 розетки 1 спец. розетка
Кухня	 1 точка освещения 3 розетки	2 точки освещения 3 розетки 1 спец. розетка	2 точки освещения 3 розетки 1 спец. розетка
Ванная	 1 точка освещения 1 розетка	2 точки освещения 1 розетка	2 точки освещения 3 розетки 1 спец. розетка
Прихожая	 1 точка освещения 1 розетка	1 точка освещения на 12 м² 1 розетка на 12 м²	1 точка освещения на 12 м² 1 розетка на 12 м² 1 спец. розетка на 12 м²
Гараж и пристройка	 1 точка освещения	1 точка освещения на 5 м² 1 розетка на 5 м²	1 точка освещения на 5 м² 1 розетка на 5 м² 1 спец. розетка на 5 м²

Пример схемы квартирного группового распределительного щита в соответствии с ГОСТ Р 51628-2000

Приведем пример комплектации стандартной квартиры на базе серии Домовой (см. схему). На вводе в квартиру устанавливается АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63 с дифференциальным током 30 мА последовательно с автоматическим выключателем ВА63 или дифференциальный автоматический выключатель АД63.

Всего может быть несколько групп потребителей. В данном случае это группы освещения и розеток, защищенных двумя автоматическими выключателями ВА63 с номинальным током 16 А. А также электрическая плита, которую защищает автоматический выключатель ВА63 с номинальным током 25 А.

Иногда в отдельную группу выделяется стиральная машина или кондиционер. В этом случае устанавливается автоматический выключатель ВА63 с номинальным током 16 А.



- 1 – Пластиковый или металлический корпус щита
- 2 – Клеммные блоки нулевых рабочих проводников
- 3 – Клеммный блок зажимов РЕ-проводника, а также проводника уравнивания потенциалов
- 4 – Гребенчатая шинка для групповых цепей
- 5 – АВДТ со встроенной защитой от сверхтоков
- 6 – Автоматические выключатели
- 7 – Линии групповых цепей

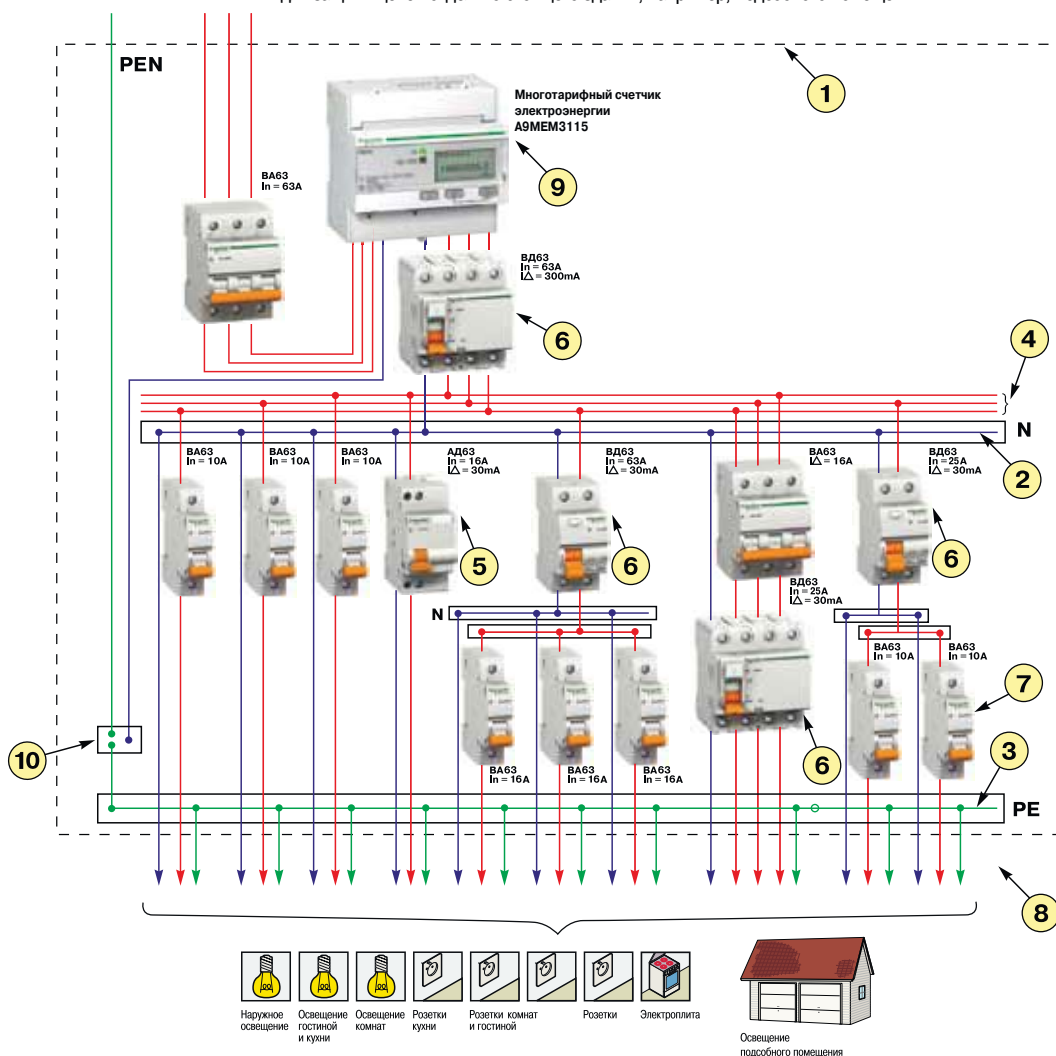
Пример схемы группового распределительного щита для индивидуального здания в соответствии с ГОСТ Р 51628-2000

Ниже приведена более сложная схема электропроводки с использованием серии Домовой, предназначенная для небольшого коттеджа или дачи.

На вводе установлен АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63 с током утечки 300 мА, так как естественный (фоновый) ток утечки электрооборудования может быть достаточно высоким вследствие большой протяженности электропроводки. А при установке ВД63 с меньшим током утечки возможны ложные срабатывания.

Первые три автоматических выключателя предназначены для защиты осветительных цепей. Группа из ВД63 и трех автоматических выключателей ВА63 предназначена для защиты розеток.

Трехфазный автоматический выключатель ВА63 и АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63 защищают таких потребителей, как электроплита или сауна. Последняя линия из одного АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63 и двух автоматических выключателей ВА63 предназначена для защиты цепей отдельно стоящего здания, например, подсобного помещения.

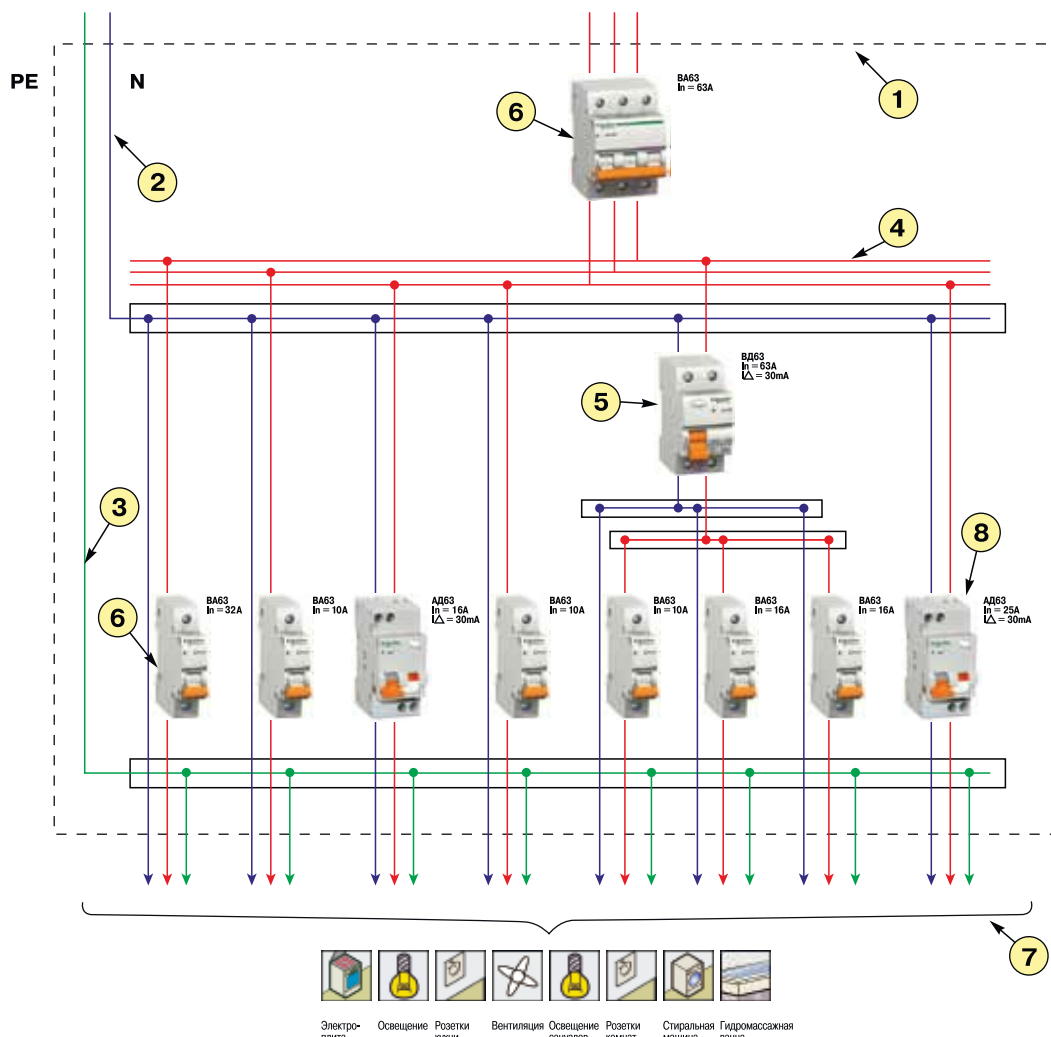


- 1 – Пластиковый или металлический корпус щита
- 2 – Клеммные блоки нулевых рабочих проводников
- 3 – Клеммный блок зажимов РЕ-проводника, а также проводника уравнивания потенциалов
- 4 – Гребенчатая шинка для групповых цепей
- 5 – АВДТ со встроенной защитой от сверхтоков
- 6 – АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков
- 7 – Автоматические выключатели
- 8 – Линии групповых цепей
- 9 – Счетчик
- 10 – Клеммный блок PEN-проводника

Пример схемы квартирного щита для многоквартирного здания

На рисунке ниже представлена схема квартирного щита. Дифференциальный автоматический выключатель АД63 в данной схеме применен для защиты розеток кухни, где используется большое количество бытовой техники.

Для защиты выделенной линии гидромассажной ванны используется точно такой же выключатель. АД63 защищает другие объекты, такие как розетки комнат, стиральная машина и освещение санузлов.

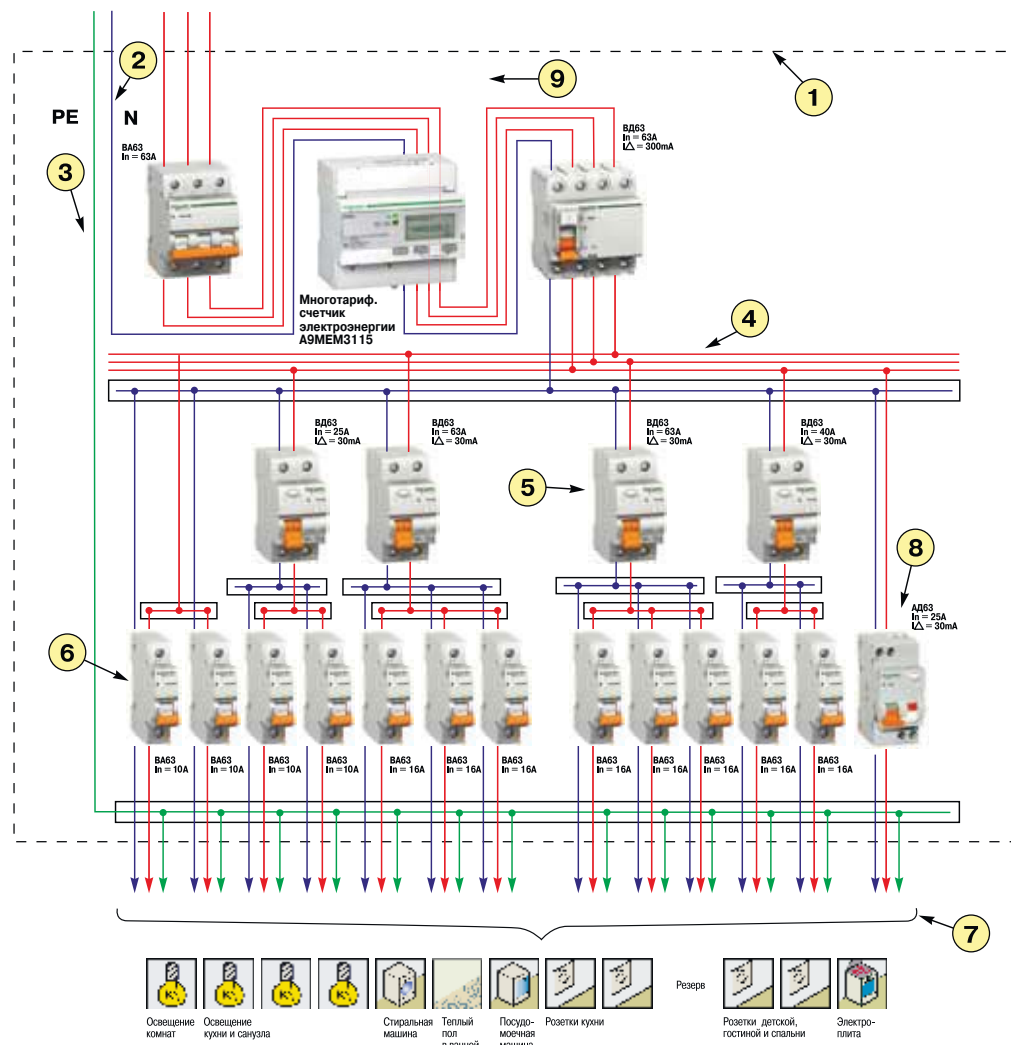


- 1 – Пластиковый или металлический корпус щита
- 2 – Клеммные блоки нулевых рабочих проводников
- 3 – Клеммный блок зажимов РЕ-проводника, а также проводника уравнивания потенциалов
- 4 – Гребенчатая шинка для групповых цепей
- 5 – АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков
- 6 – Автоматические выключатели
- 7 – Линии групповых цепей
- 8 – АВДТ со встроенной защитой от сверхтоков

Пример схемы группового распределительного щита индивидуального здания (дома или дачи)

В приведенной схеме все основные устройства выделены в отдельные группы.

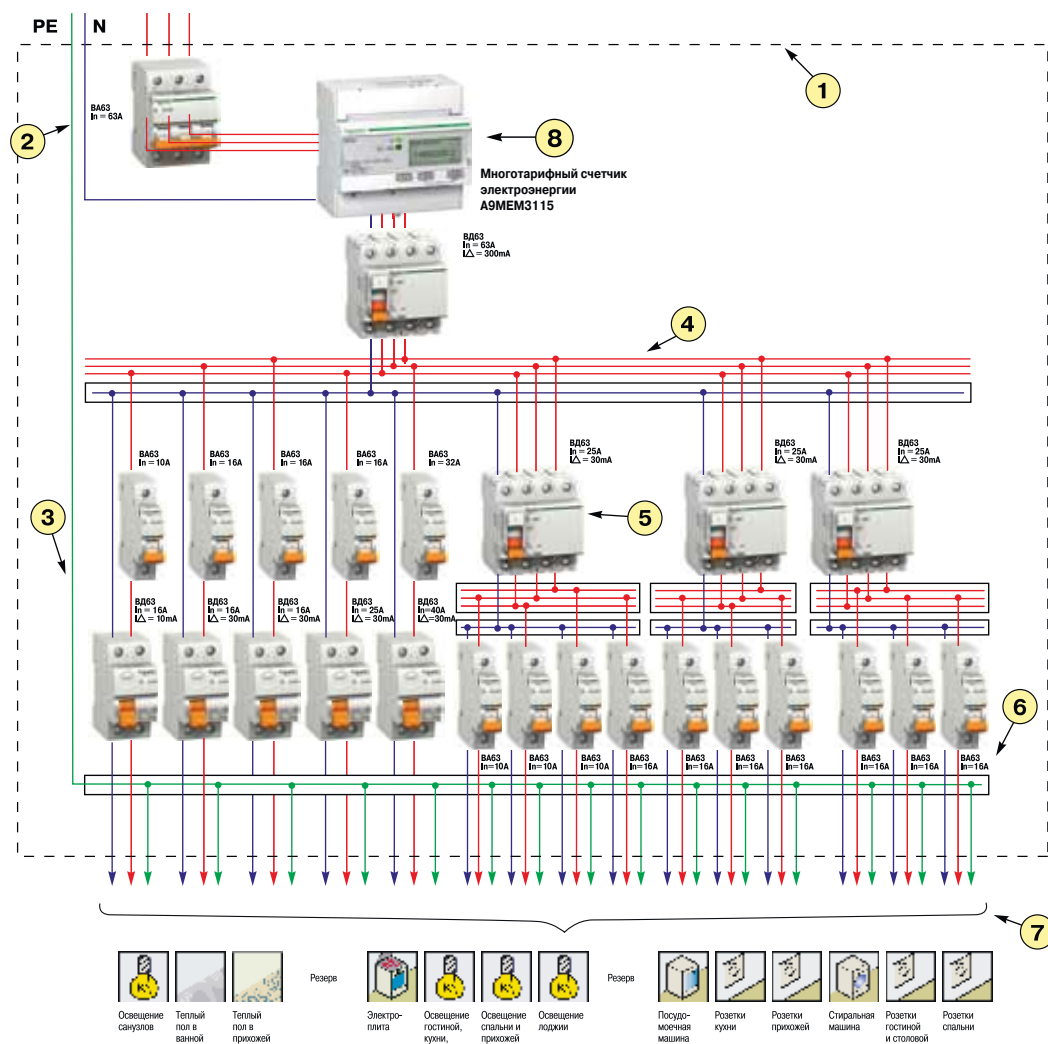
Предназначенные для защиты людей АВДТ с чувствительностью 30 мА установлены на все основные группы потребителей. За исключением освещения комнат, где маловероятен контакт человека с токоведущими частями, а также кондиционера, который должен быть дополнительно заземлен.



- 1 – Пластиковый или металлический корпус щита
- 2 – Клеммные блоки нулевых рабочих проводников
- 3 – Клеммный блок РЕ-проводника, а также проводника уравнивания потенциалов
- 4 – Гребенчатая шинка для групповых цепей
- 5 – АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков
- 6 – Автоматические выключатели
- 7 – Линии групповых цепей
- 8 – АВДТ со встроенной защитой от сверхтоков
- 9 – Счетчик

Пример схемы группового распределительного щита квартиры или коттеджа

В приведенной ниже схеме все группы защищены АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63 с чувствительностью не менее 30 мА. Электрооборудование санузлов, влажных помещений, где ток утечки наиболее опасен, защищается АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков ВД63 с отключающим дифференциальным током 10 мА для обеспечения полной безопасности.



- 1 – Пластиковый или металлический корпус щита
- 2 – Клеммные блоки нулевых рабочих проводников
- 3 – Клеммный блок зажимов РЕ-проводника, а также проводника уравнивания потенциалов
- 4 – Гребенчатая шинка для групповых цепей
- 5 – АВДТ без встроенной защиты от сверхтоков
- 6 – Автоматические выключатели
- 7 – Линии групповых цепей
- 8 – Счетчик



Выбери свой щит Mini Pragma!





10205



10206

Назначение

В серию Micro Pragma входят многофункциональные щиты для использования в новых и модернизируемых электроустановках жилых и общественных зданий.

Описание

Щиты Micro Pragma состоят из:

- задней части с симметричной DIN-рейкой;
- 4 стенок с выбивными отверстиями;
- пломбируемой перенавешиваемой крышки со встроенными панелями-заглушками.

Цвет: белый RAL 9003.

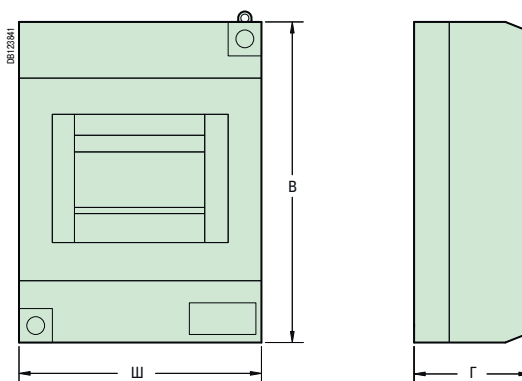
Технические характеристики

Щит		
Соответствие стандартам	МЭК 60439-3 (EN 60439-3)	
	Сертифицированы IMQ в соответствии с итальянским стандартом МЭК 23-48	
Степень защиты	Согласно МЭК 60529	IP40
	Согласно EN 50102	IK 07
Материал	Самозатухающий изоляционный материал, стойкость к воздействию огня и высокой температуры 650 °C / 30 с согласно МЭК 60695-2-1	

Каталожные номера

Количество рядов	Вместимость		Размеры (мм)			№ по каталогу
	В модулях Ш=9 мм	В модулях Ш=18 мм	В	Ш	Г	
1	4	2	130	51	60	10205
1	8	4	130	88	60	10206
1	12	6	165	140	72	10207
1	16	8	200	198	72	10208

Размеры



Mini Pragma – серия пластиковых корпусов щитов для установки модульного оборудования, предназначенная для жилых домов, офисов, коттеджей, гостиниц и т.д.

Серия «Mini Pragma» включает в себя:

- Навесные корпуса щитов
- Встраиваемые корпуса щитов

Театр начинается с вешалки. А электричество любого помещения – будь то квартира или дача, офис или магазин – начинается с электрощита. Когда щит грамотно собран, установлен и подключён, вся электросистема Вашего помещения будет работать без сбоев, надёжно и эффективно.

Качество любого щита определяется прежде всего его составляющими: модульными устройствами различного назначения, устанавливаемыми на DIN-рейку, и оболочкой.

Компания Schneider Electric предлагает Вам всё, что требуется для производства добротного щита: модульное оборудование серий Acti9, Домовой, Easy9, DEKraft, пластиковые корпуса щитов Mini Pragma, Pragma и Kaedra.

Пластиковые корпуса укомплектованы необходимыми аксессуарами: от клеммников до маркировочных наклеек.

Как и вся продукция Schneider Electric, модульные устройства и корпуса щитов разработаны «человеком для человека»: они удобны, безопасны и надёжны.

Преимущества пластиковых корпусов щитов серии Mini Pragma

- Уникальный ассортимент. Белые, дымчатые, прозрачные двери и цветные панели (4 цвета), подходящие по цвету к рамкам розеток и выключателей серий Unica Хамелеон и Unica TOP к любому интерьеру, позволяют по-иному взглянуть на электрооборудование в Вашем доме.
- Дизайн этой серии, как с точки зрения эстетики, так и эргономики, был создан в одной из столиц мировой моды и дизайна – Милане. Заводы Schneider Electric по производству серий Micro Pragma и Mini Pragma находятся в Италии.
- Забота об окружающей среде: задние части встраиваемых корпусов сделаны из вторично переработанного полистирола, упаковочная пленка – из биоразлагаемого материала (биопластика).

Область применения

- Предназначены для установки модульного оборудования.
- Обеспечивают безопасность пользователя.
- Используются в жилых помещениях, на предприятиях сферы обслуживания.

В комплект поставки входят маркировочные самоклеящиеся этикетки, шины и держатели шин, заглушки для пустых модулей (10 шт.), изолирующие колпачки (4 шт.) для крепежных отверстий.

Более подробную информацию об электроустановочных изделиях Unica Вы можете найти в каталоге МКП-CAT-UNICA-14.

Серия Unica TOP
(материал Хром матовый)



Серия Unica Хамелеон
(цвет Песчаный)



Серия Unica Хамелеон
(цвет Гранатовый)



Серия Unica Хамелеон
(цвет Фисташковый)



Mini Pragma

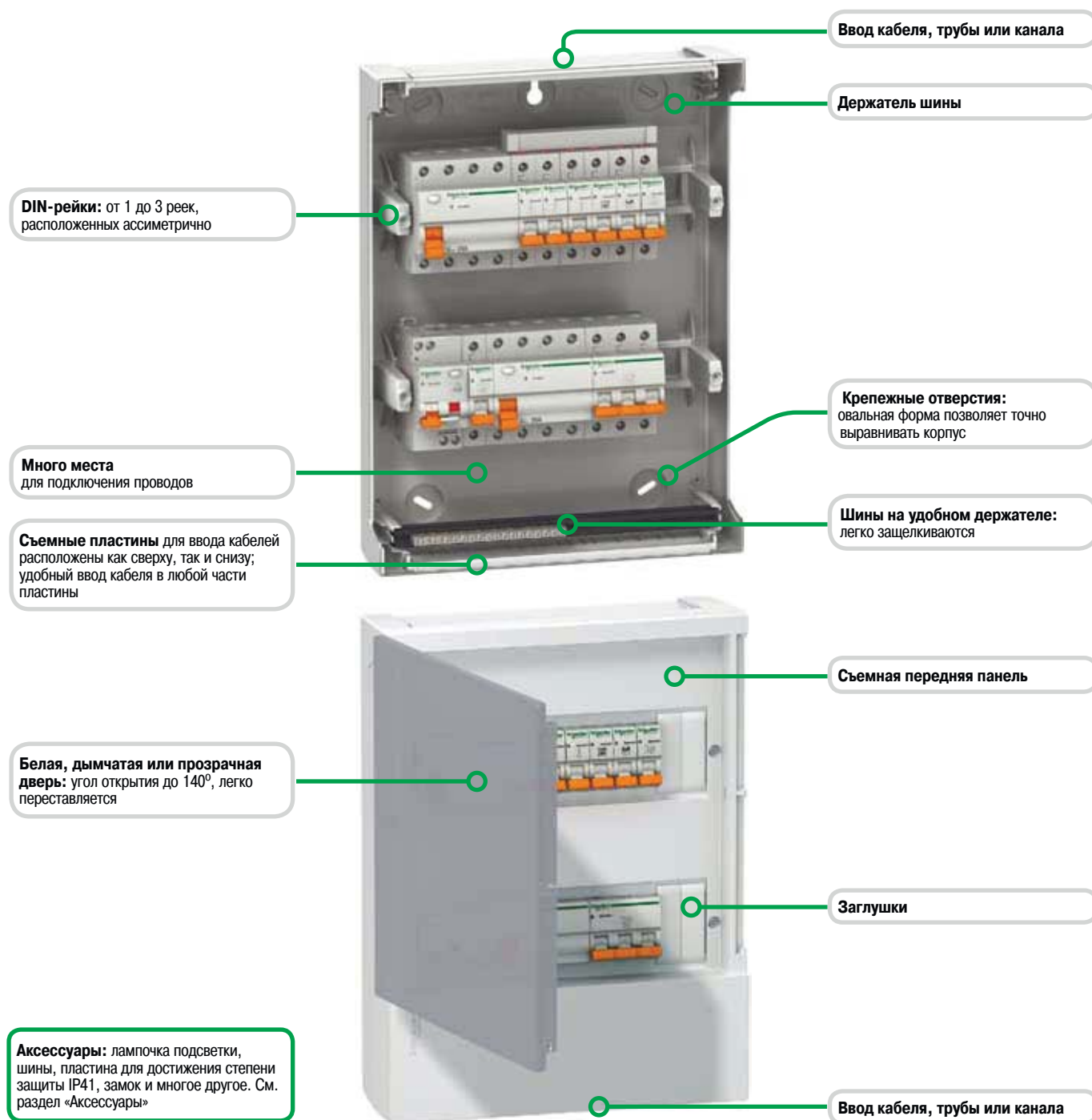
Навесные корпуса щитов

ГОСТ Р 51321.3-2009 (МЭК 60439-3-2001)

Mini Pragma – надежный и эстетичный пластиковый корпус с инновационным дизайном, идеально подходящий именно Вам и Вашему дому.

Характеристики

- Материал: изоляционный самозатухающий пластик.
- Цвет: белый RAL 9003.
- Номинальный ток:
 - 4 модуля: 50 А;
 - 6-36 модулей: 63 А.
- Номинальное напряжение: до 400 В.
- Класс 2 (защита от косвенных контактов – с изолирующими заглушками на винтах крепления).
- Степень защиты:
 - IP40 (по МЭК 60529 – защита от проникновения твердых тел и жидкостей);
 - IK07 (по EN 50102 – защита от механических ударов).
- Стойкость к открытому огню (МЭК 60695-2-11): 650 °C/30 с.
- Рабочая температура: от -25 до +70 °C.

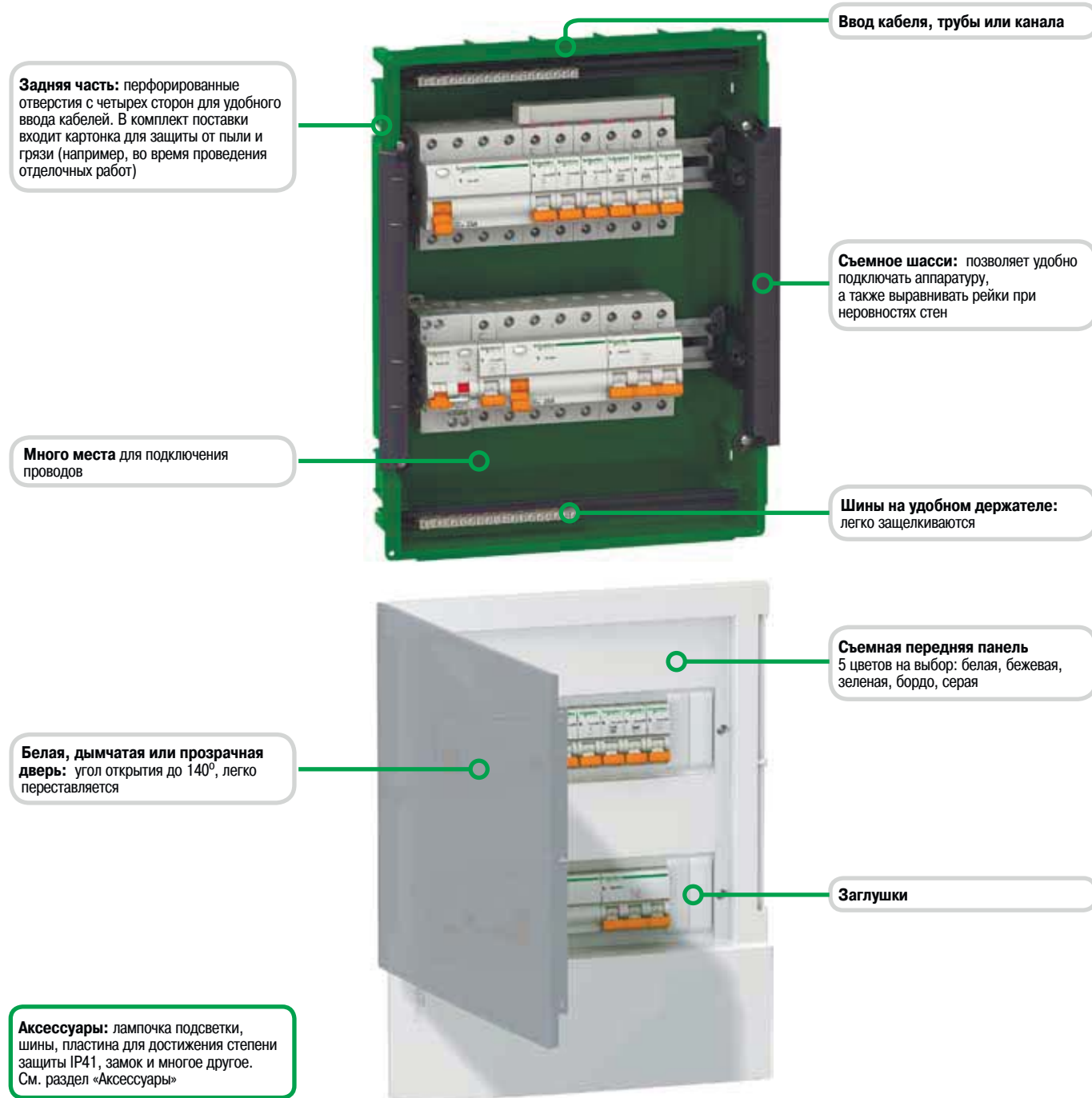


Mini Pragma

Встраиваемые корпуса щитов

ГОСТ Р 51321.3-2009 (МЭК 60439-3-2001)

Mini Pragma – приятно смотреть и удобно работать.





36 модулей

24 модуля

18 модулей

12 модулей

8 модулей

6 модулей

4 модуля

Навесные корпуса щитов				№ по каталогу		
Количество рядов	Количество модулей (18 мм) на одном ряду	Общее количество модулей (18 мм)	Номинальный ток, А	Белая дверь	Дымчатая дверь	Прозрачная дверь
1	4	4	50	MIP12104	MIP12104T	MIP12104S
	6	6	63	MIP12106	MIP12106T	MIP12106S
	8	8	63	MIP12108	MIP12108T	MIP12108S
	12	12	63	MIP12112	MIP12112T	MIP12112S
	18	18	63	MIP12118	MIP12118T	MIP12118S
2	12	24	63	MIP12212	MIP12212T	MIP12212S
3	12	36	63	MIP12312	MIP12312T	MIP12312S

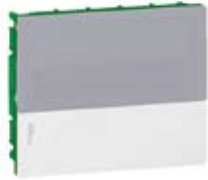
Передняя панель + задняя часть

Передняя панель *				№ по каталогу		Задняя часть
	Количество рядов	Количество модулей (18 мм) на одном ряду	Общее количество модулей (18 мм)	Дымчатая дверь		С шинами
	1	Бежевый цвет	4	4	MIP40104T	MIP82104
			6	6	MIP40106T	MIP82106
			8	8	MIP40108T	MIP82108
			12	12	MIP40112T	MIP82112
			18	18	MIP40118T	MIP82118
	1	Бордовый цвет	4	4	MIP50104T	MIP82104
			6	6	MIP50106T	MIP82106
			8	8	MIP50108T	MIP82108
			12	12	MIP50112T	MIP82112
			18	18	MIP50118T	MIP82118
	1	Фисташковый цвет	4	4	MIP60104T	MIP82104
			6	6	MIP60106T	MIP82106
			8	8	MIP60108T	MIP82108
			12	12	MIP60112T	MIP82112
			18	18	MIP60118T	MIP82118
	1	Серебристый цвет	4	4	MIP70104T	MIP82104
			6	6	MIP70106T	MIP82106
			8	8	MIP70108T	MIP82108
			12	12	MIP70112T	MIP82112
			18	18	MIP70118T	MIP82118
	2		12	24	MIP50212T	MIP82212
			12	24	MIP60212T	MIP82212
			12	36	MIP40312T	MIP82312
			12	36	MIP50312T	MIP82312
			12	36	MIP60312T	MIP82312
	3		12	36	MIP70212T	MIP82212
			12	36	MIP70312T	MIP82312

* Держатели, DIN-рейки, заглушки для неиспользуемых модулей и др. поставляются с передней панелью.

Задняя часть с шинами				№ по каталогу	
	Количество рядов	Количество модулей (18 мм) на одном ряду	Тип шин (2 шт.) Кол-во отверстий x сечение (мм²)		
	1	4	1x16 + 2x10 + 1x6	MIP82104	
		6	1x16 + 2x10 + 1x6	MIP82106	
		8	1x16 + 4x10 + 3x6	MIP82108	
		12	1x16 + 4x10 + 3x6	MIP82112	
		18	2x16 + 8x10 + 6x6	MIP82118	
	2	12	2x16 + 8x10 + 6x6	MIP82212	
		12	2x16 + 9x10 + 9x6	MIP82312	

В сборе

Встраиваемые корпуса щитов					№ по каталогу		
	Количество рядов	Количество модулей (18 мм) на одном ряду	Общее количество модулей (18 мм)	Номинальный ток, А	Белая дверь	Дымчатая дверь	Прозрачная дверь
	1	4	4	50	MIP22104	MIP22104T	MIP22104S
		6	6	63	MIP22106	MIP22106T	MIP22106S
		8	8	63	MIP22108	MIP22108T	MIP22108S
		12	12	63	MIP22112	MIP22112T	MIP22112S
		18	18	63	MIP22118	MIP22118T	MIP22118S
	2	12	24	63	MIP22212	MIP22212T	MIP22212S
		12	36	63	MIP22312	MIP22312T	MIP22312S

Аксессуары для навесных и встраиваемых корпусов

Наименование		Описание	№ по каталогу
Лампа подсветки 		Включается при отключении питания Цвет: белый (светодиод) Время автономной работы: 20 мин Световой поток: 5 люмен Номинальное напряжение: до 240 В пер. тока Время зарядки: 6 ч Срок службы: 15 лет Степени защиты: IP40, IK07 Изоляция: класс 2 Сечение подключаемых проводов: до 2,5 мм ² стойкость к открытому огню (МЭК 60695-2-11): 750 °C/30 с	MIP 99050
Суппорт для шин, 2 шт. 	Ширина 18 модулей	Суппорт монтируется в специальные пазы на задней части корпуса щита, сверху или снизу. Характерный щелчок сигнализирует о том, что суппорт установлен правильно Не мешает прокладке кабеля Позволяет визуально контролировать правильное положение провода в шине, удобный угол закручивания винтов	MIP 99036
Шина 	1x16 + 2x10 + 1x6 1x16 + 4x10 + 3x6 2x16 + 8x10 + 6x6 2x16 + 9x10 + 9x6	Упрощает монтаж Устанавливается на суппортах для шин	MIP 99037 MIP 99038 MIP 99039 MIP 99040
Шина 	3x16 + 12x2,5 4x16 + 20x2,5	Быстрозажимные контакты	13409 13410
Шина нулевая и шина фазная 	4x16 1x35 + 6x16	Изоляция до 80 А	OPL13405 OPL13411
Заглушки, упаковка из 5 пластин по 10 шт. 		Используются для заполнения пустых модулей 5 отделяемых пластин Цвет белый (RAL 9003)	13387
Самоклеящиеся символы 	Стандартные	Нагрузки: розетки, свет, отопление и пр. Помещения: спальня, ванная и пр.	13735
	Специальные	Нагрузки: стабилизатор, ворота, бассейн и пр. Помещения: техническая комната, серверная и пр.	13736
Замок 		Используется для ограничения доступа к оборудованию Поставляется с 2 ключами Крепится к корпусу и двери после вырезания отверстий в соответствии с инструкцией	MIP99046

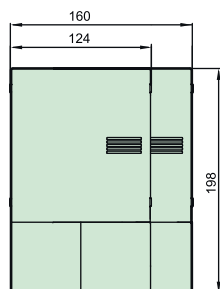
Аксессуары **только** для навесных корпусов

Наименование	Описание	№ по каталогу
Изоляция IP41, цвет белый		MIP 99034
Съемные пластины, набор из 2 шт., цвет белый 	4 модуля	MIP99029
	6 модулей	MIP99030
	8 модулей	MIP99031
	12 модулей	MIP99032
	18 модулей	MIP99033

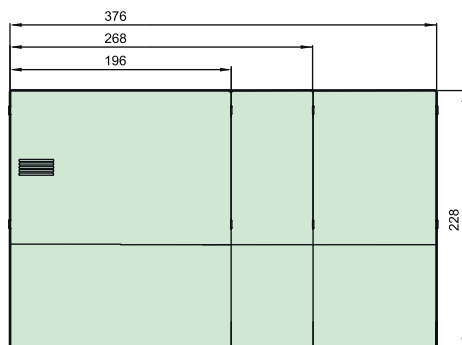
Аксессуары **только** для встраиваемых корпусов

Наименование	Описание	№ по каталогу
Изоляция IP41, цвет белый		MIP 99035
Фиксаторы, набор из 4 шт. 	Используются при установке задней части встраиваемого корпуса в гипсокартонную стену.	MIP99047

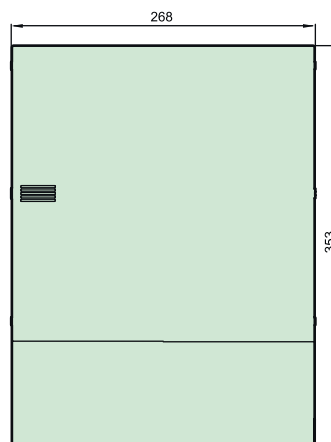
Вид спереди



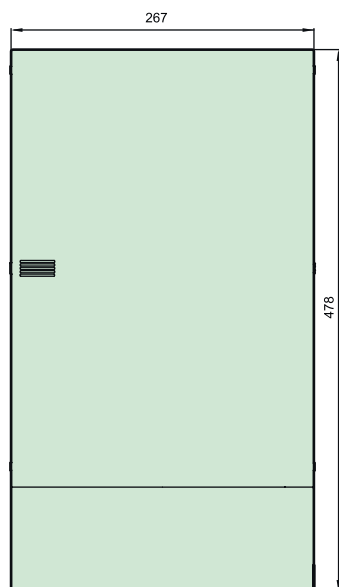
4, 6 модулей



8, 12, 18 модулей

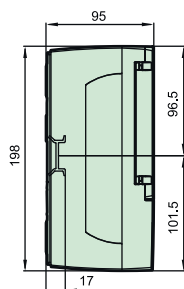


24 модуля

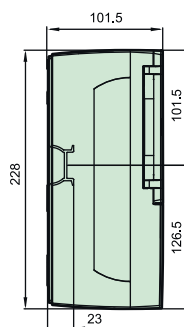


36 модулей

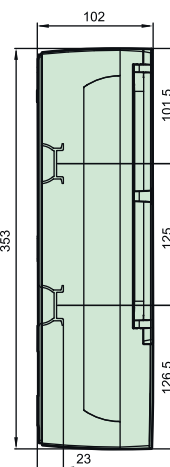
Вид сбоку



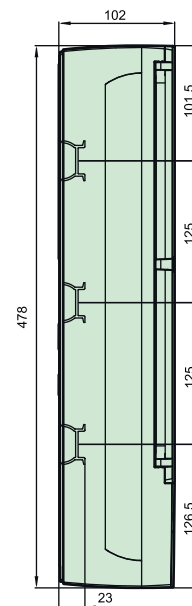
4, 6 модулей



8, 12, 18 модулей



24 модуля

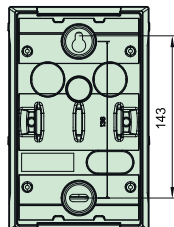


36 модулей

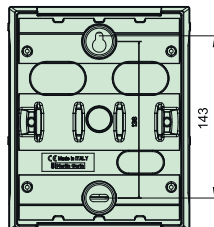
Mini Pragma

Навесные корпуса щитов

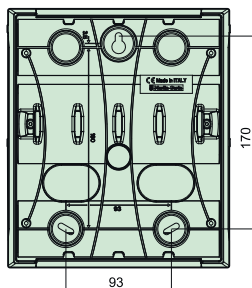
Вид спереди (внутренняя часть)



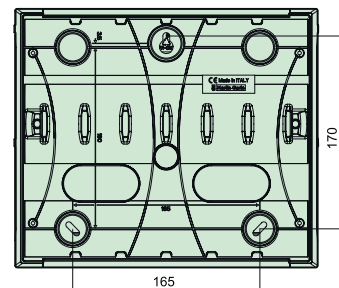
4 модуля



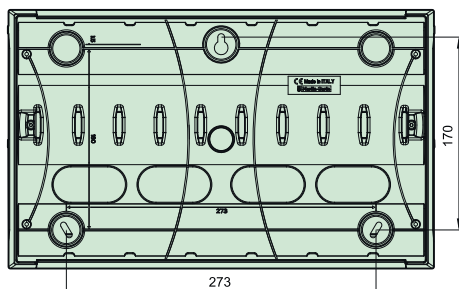
6 модулей



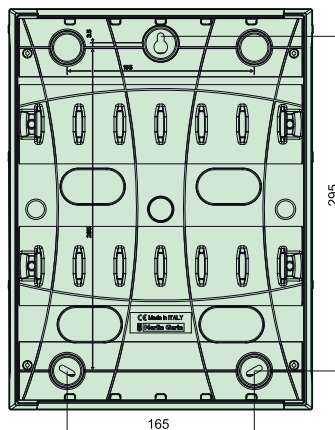
8 модулей



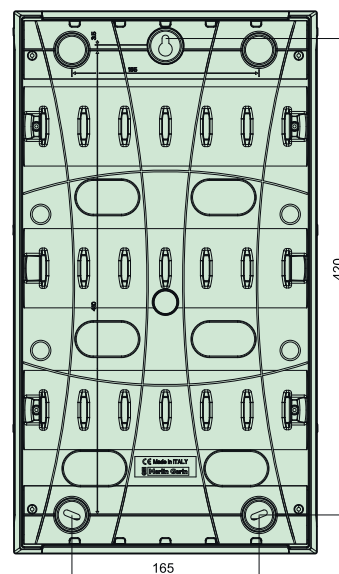
12 модулей



18 модулей



24 модуля

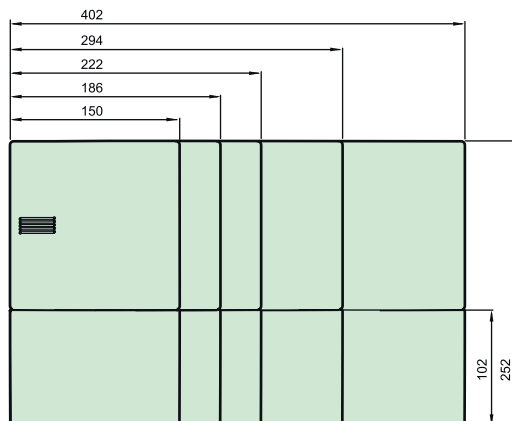


36 модулей

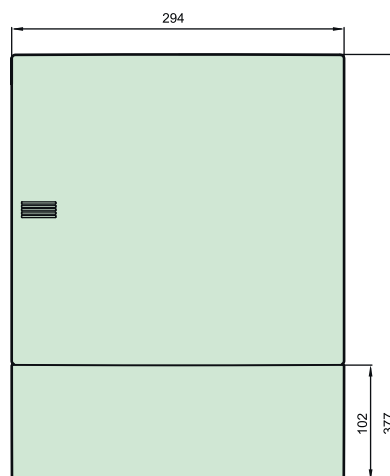
Mini Pragma

Встраиваемые корпуса щитов

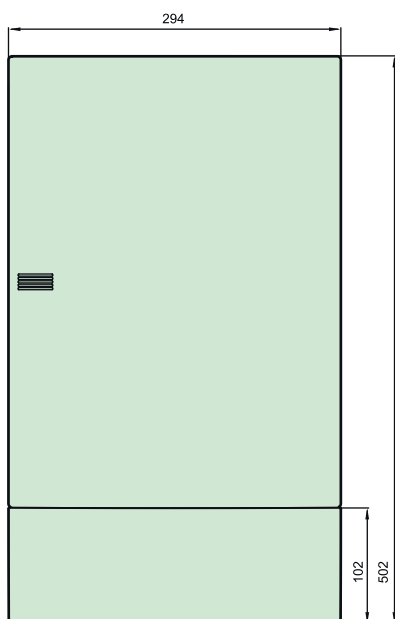
Вид спереди



4, 6, 8, 12, 18 модулей

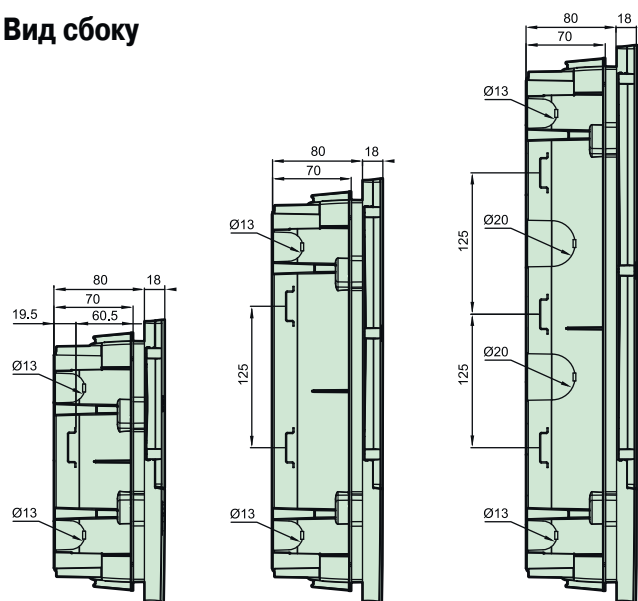


24 модуля



36 модулей

Вид сбоку

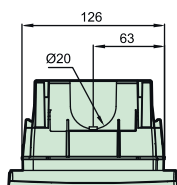


4, 6, 8, 12, 18 модулей

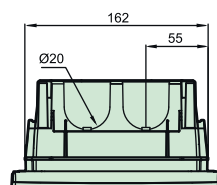
24 модуля

36 модулей

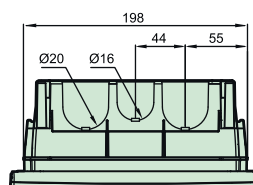
Вид сверху



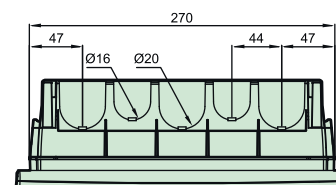
4 модуля



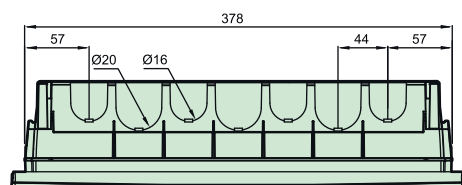
6 модулей



8 модулей



12, 24, 36 модулей



18 модулей

Мировой рейтинг оборудования Schneider Electric

- 1 место в мире по производству низковольтной распределительной и пускорегулирующей аппаратуры
- 2 место в мире по производству оборудования среднего напряжения
- 3 место в мире по производству оборудования для промышленной автоматизации

Компания Schneider Electric (год создания - 1836)

является мировым лидером в производстве электротехнического оборудования низкого напряжения и средств автоматизации. Компания производит широчайшую гамму электрооборудования, оказывает услуги для следующих сегментов рынка: строительство, инфраструктура, промышленность, электроэнергетика.

Безопасность людей и надежное функционирование оборудования являются приоритетными в списке задач для защитного и распределительного оборудования.

Специалисты по монтажу, работающие в данной сфере, должны использовать продукты, разработанные и произведенные в соответствии:

- с полным соблюдением международных производственных стандартов;
- с высокими техническими характеристиками на продукцию.

Компания Schneider Electric работает в 130 странах, где имеет более 190 заводов и 170 сервисных центров.

Штат компании насчитывает 84 866 человек.

