

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



**PDU metered/switched/
managed international/UK**

7955.2XX	7955.3XX
7955.4XX	7955.5XX
7955.9XX	

Руководство по установке и краткое руководство по эксплуатации

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



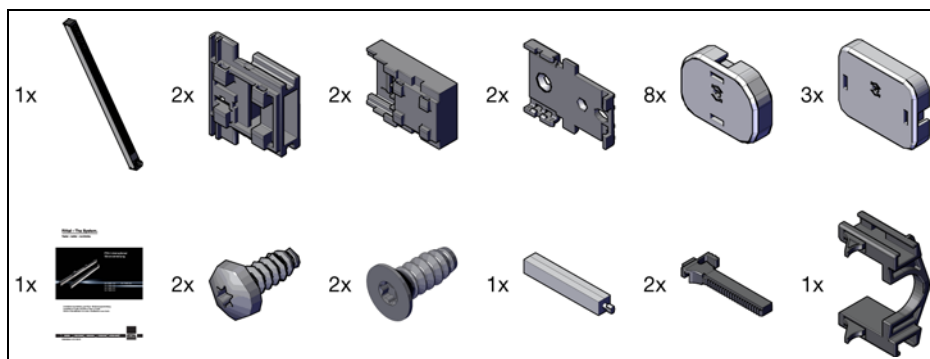


Рис. 1: Комплект поставки PDU international

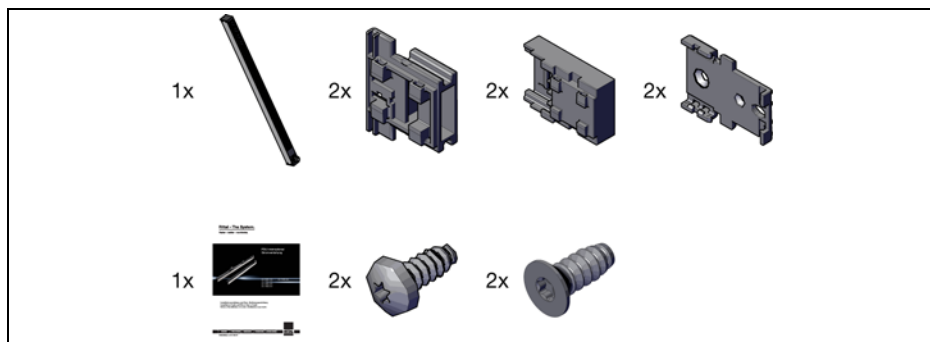


Рис. 2: Комплект поставки PDU UK

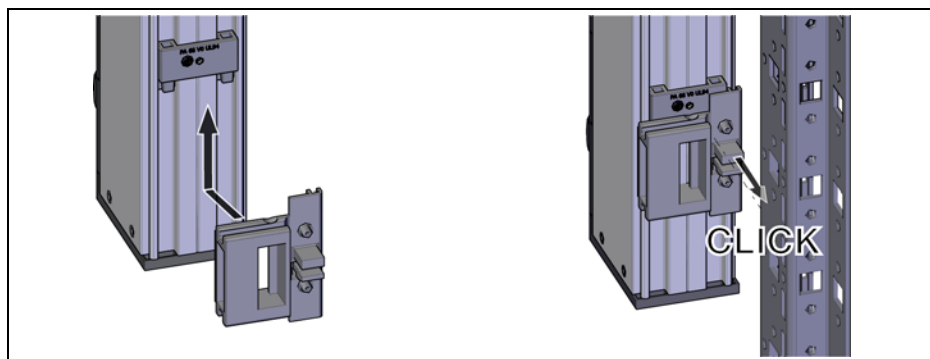


Рис. 3: Монтаж держателя TS IT

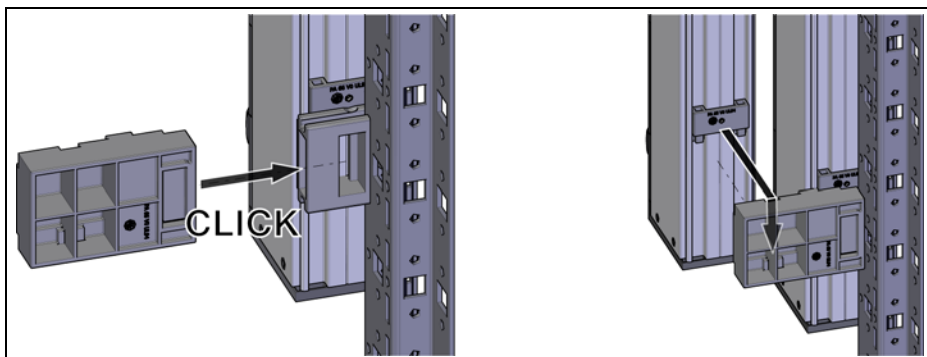


Рис. 4: Монтаж удлинителя TS IT

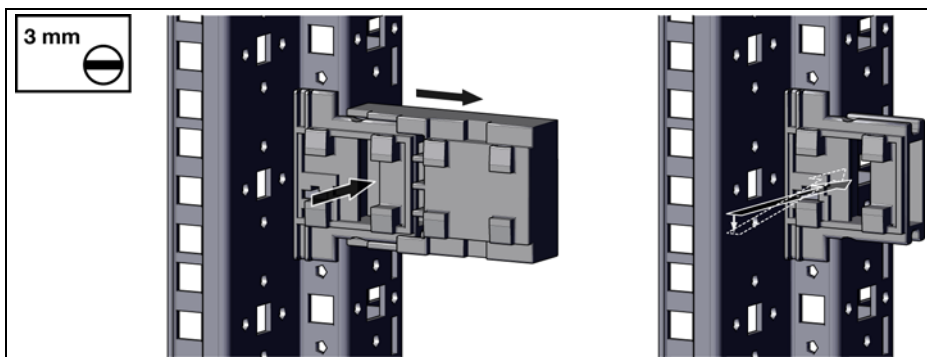


Рис. 5: Демонтаж удлинителя и держателя TS IT

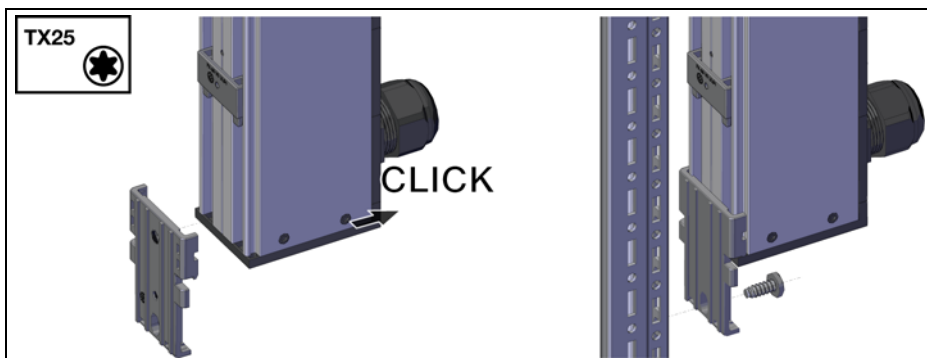


Рис. 6: Параллельный монтаж универсального держателя

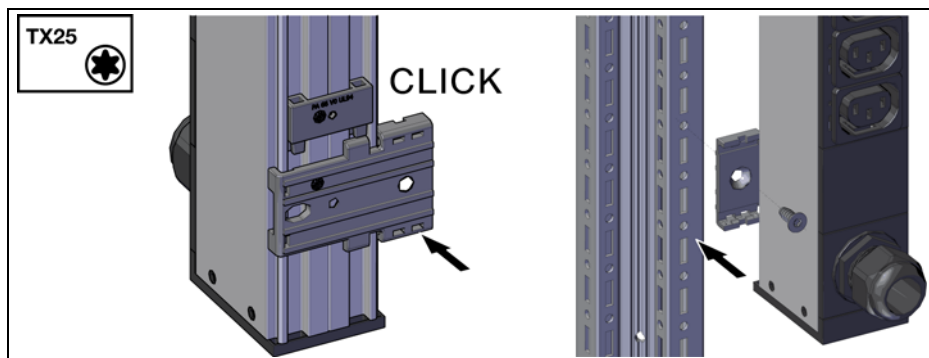


Рис. 7: Боковой монтаж универсального держателя

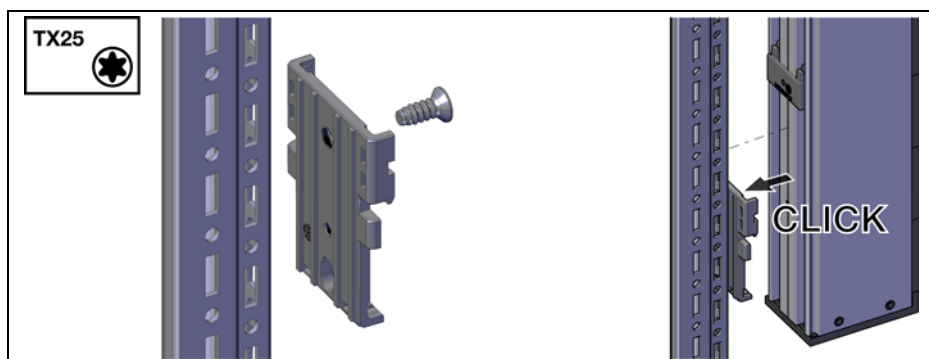


Рис. 8: Скрытый монтаж универсального держателя

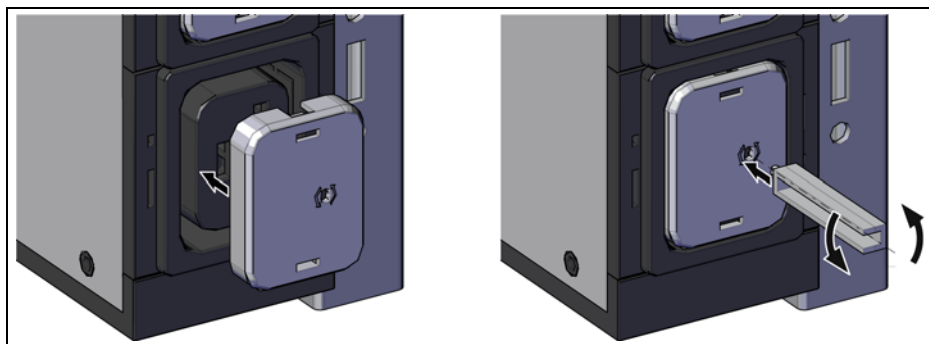


Рис. 9: Заглушки

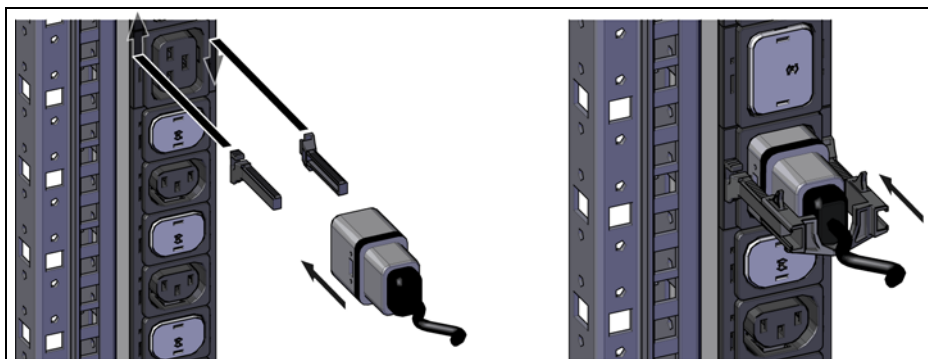


Рис. 10: Крепление кабеля (на примере PDU international)

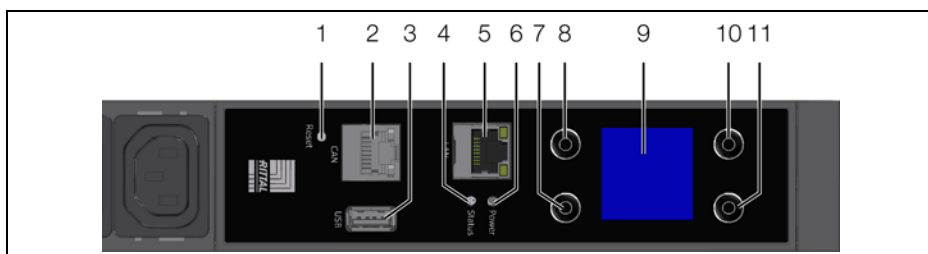


Рис. 11: Элементы управления и индикации, а также подключения PDU metered/switched/managed

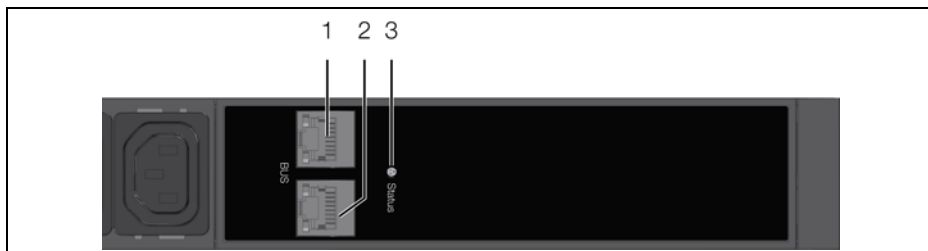


Рис. 12: Элементы управления и индикации, а также подключения Slave PDU managed

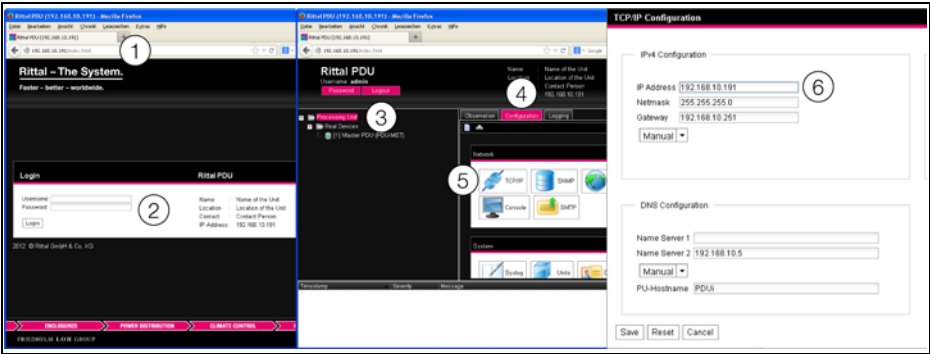


Рис. 13: Настройки сети на веб-сервере PDU metered/switched/managed

1 Указания к документации

Данное руководство по установке и краткое руководство по эксплуатации предназначено для квалифицированного персонала и содержит только важнейшую информацию по монтажу, установке и функциям блока распределения питания PDU international/PDU UK (далее PDU).

1.1 Сопутствующие документы

- Руководство по монтажу, установке и эксплуатации блока распределения питания PDU international/PDU UK.

Руководство доступно на сайте www.rittal.ru и содержит подробную информацию для пользователя и технические характеристики PDU:

- Детальное описание электрического подключения
- Функции и сервис
- Возможности конфигурирования
- Детальные указания по эксплуатации
- Устранение ошибок

Кроме того, доступны руководства по монтажу, установке и эксплуатации датчиков системы СМС III, которые могут быть подключены к PDU.

- Датчик температуры (7030.110)
- Датчик температуры/влажности (7030.111)
- Инфракрасный датчик доступа (7030.120)
- Датчик вандализма (7030.130)

2 Меры безопасности

- Монтаж, установка и обслуживание устройства должны производиться исключительно обученными специалистами.
- Корпус PDU открывать нельзя.
- Не допускается контакт PDU с водой, агрессивными или легковоспламеняющимися газами или парами.
- PDU может эксплуатироваться только при определенных условиях окружающей среды (см. раздел 3.3).

3 Описание продукта

3.1 Описание функций

PDU является системой распределения питания для применения в IT-стойках. Имеется четыре варианта исполнения, которые различаются следующим образом:

- PDU metered: измерение электроэнергии на каждой фазе ввода, т. е. энергопотребления всей IT-стойки; без функции управления розетками; с дисплеем и сетевым интерфейсом.
- PDU switched: измерение электроэнергии на каждой фазе ввода, т. е. энергопотребления всей IT-стойки; с функцией управления каждой розеткой; с дисплеем и сетевым интерфейсом.
- PDU managed: измерение электроэнергии и функция управления каждой розеткой; с дисплеем и сетевым интерфейсом.
- Slave PDU managed: измерение электроэнергии и функция управления каждой розеткой (аналог PDU managed); однако без дисплея и сетевого интерфейса, с поддержкой CAN-Bus для подключения к Процессорному блоку СМС III (7030.000/.010 с версией ПО от 3.13) или к PDU metered/switched/managed (с версией ПО от 5.13).



Указание:

В зависимости от исполнения Процессорного блока CMC III можно подключить различное количество Slave PDU managed.

– Процессорный блок CMC III 7030.000: макс. 6 Slave PDU managed

– Процессорный блок Compact CMC III 7030.010: макс. 3 Slave PDU managed

К одному PDU metered/switched/managed можно подключить макс. 3 Slave PDU managed. Просьба обратить внимание, что чем больше подключено Slave PDU managed, тем больше времени занимает управление по причине большого количества измеряемых данных.

3.2 Использование согласно назначению

PDU служит исключительно для распределения питания в IT-стойках.

3.3 Условия работы

PDU можно эксплуатировать только при следующих условиях:

Диапазон температуры:	от +0°C до +45°C
Диапазон влажности:	от 10 % до 95 % относительной влажности, не конденсирующей
Степень защиты:	IP 20 согласно МЭК 60 529

4 Указания по монтажу

Монтаж PDU производится с помощью прилагаемых держателей. В общем случае монтаж может быть реализован как в передней, так и в задней части IT-стойки, справа и слева.



Указание:

Компания Rittal рекомендует, сначала крепить держатель к PDU и затем совместно крепить к шкафу, за исключением скрытого монтажа (рис. 8), при котором это не возможно. При этом указаны расстояния между держателями и точками крепления в шкафу, поэтому Вы сможете своевременно распознать возможность коллизий между PDU и элементами шкафа.



Указание:

Выбирайте точки крепления (положение и расстояние) обоих универсальных креплений так, чтобы не происходило коллизий с зажимами на задней стороне PDU.

5 Установка и управление PDU metered/switched/managed

5.1 Элементы управления и индикации

Элементы управления и индикации показаны на рис. 11. При этом направление отображения дисплея, а также назначение четырех кнопок рядом с дисплеем зависят от положения монтажа PDU. В пояснениях к рис. 11 показано назначение кнопок для такого случая монтажа, при котором подвод питания производится снизу от PDU. Если PDU смонтирован таким образом, что подвод питания производится сверху, то назначения кнопок 7 и 10, а также 8 и 11 меняются между собой. Актуальное назначение кнопок соответствующим образом отображается на дисплее.

Пояснения к рис. 11

- 1 Кнопка Reset для сброса контроллера
- 2 Интерфейс CAN-Bus (последовательное подключение) для датчиков СМС III, 24 В $\overline{\text{---}}$, 1 А
- 3 Интерфейс USB для проведения обновления ПО
- 4 Многофункциональный индикатор статуса
- 5 Ethernet-интерфейс RJ 45
- 6 Зеленый индикатор для индикации наличия питания
- 7 Кнопка "вверх" или "далее"
- 8 Кнопка "ввод"
- 9 Дисплей
- 10 Кнопка "Esc"
- 11 Кнопка "вверх"

5.2 Установка



Указание:

Во избежание ошибок в работе просьба не отключать питание во время загрузки контроллера PDU.

- Подключите PDU к сети питания с формой TN-S. При этом просьба обратить внимание на детальную информацию в разделе 8 "Технические характеристики".
- В зависимости от исполнения PDU, используйте следующий входной предохранитель:
 - PDU international: 3 x 16 A (3~/16 A-исполнения), 3 x 32 A (3~/32 A-исполнения), 1 x 16 A (1~/16 A-исполнения) или 1 x 32 A (1~/32 A-исполнения)
 - PDU UK: 1 x 16 A (16 A-исполнения) или 1 x 32 A (32 A-исполнения)
 - PDU UK: 1 x 13 A у PDU со штекером подключения BS 1363 (UK)
- Выведите кабель подключения PDU из IT-стойки и подключите его к электросети. После подключения PDU к сети питания загорается зеленый индикатор питания (рис. 11, поз. 6), и автоматически начинается загрузка операционной системы PDU. При подключенной сети на разъеме RJ 45 загораются индикаторы передачи данных и статуса (рис. 11, поз. 5). Через несколько секунд многофункциональный индикатор статуса начинает мигать синим цветом, что означает процесс загрузки (рис. 11, поз. 4). У PDU switched и PDU managed: индикаторы статуса на розетках одновременно включаются и через несколько секунд снова отключаются. После завершения запуска системы индикаторы отображают текущее состояние реле (у включенной розетки индикатор горит зеленым цветом). Переключения реле при загрузке **не** происходит, в состоянии поставки все розетки PDU находятся во включенном состоянии.



Указание:

Запуск системы завершается примерно через 2 минуты, затем появляется индикация на дисплее и PDU можно управлять и настраивать с помощью кнопок (см. раздел 5.1 "Элементы управления и индикации"). Доступ к PDU по сети также возможен по окончании запуска системы.

- Подключите кабель подключения из комплектующих Rittal к розетке PDU и к потребителю.



Указание:

При подключении потребителей обращайте внимание на максимальную нагрузку на розетку PDU (C13: 10 A, C19: 16 A, версия UK: 13 A).

- В зависимости от исполнения PDU неиспользуемые розетки C13/C19 можно закрыть прилагаемыми в комплекте крышками (рис. 9).
В случае неудачной установки см раздел 1.1.

6 Настройки PDU metered/switched/managed

По умолчанию у PDU активировано автоматическое присвоение IPv4-адреса DHCP-сервером в сети. Если DHCP-сервер не доступен, доступна следующая базовая конфигурация:

IP-адрес:	192.168.0.200
Маска подсети:	255.255.255.0
Шлюз:	0.0.0.0

Если PDU с такими настройками не может быть подключен к сети, настройки можно изменить с помощью дисплея или веб-сервера PDU.

6.1 Настройка с помощью дисплея

- Если дисплей отключен: нажмите любую кнопку. Появится меню с отображением мощностей по фазам.
- Нажмите кнопку "Esc" (рис. 11, поз. 10) для отображения главного меню **Rittal**.
- Выберите меню "Setup" и подтвердите выбор нажатием кнопки "ввод" (рис. 11, поз. 8).
- Выберите пункт "IP Configuration" и подтвердите выбор нажатием кнопки "ввод". Появится меню запроса защитного PIN-кода.
- Нажимайте кнопку "вверх" несколько раз (рис. 11, поз. 11), пока не появится необходимое значение первой цифры PIN-кода.
- Нажмите на кнопку "далее" (рис. 11, поз. 7), чтобы изменить вторую цифру PIN-кода.
- Нажимайте кнопку "вверх" несколько раз, пока не появится необходимое значение второй цифры PIN-кода.
- Аналогичным образом введите третью и четвертую цифры PIN-кода.



Указание:

Для доступа к меню конфигурации предусмотрено значение PIN-кода "1221". Этот PIN-код может быть изменен через веб-сервер PDU.

- Запишите измененный PIN-код и храните его в надежном месте.

- В заключении нажмите кнопку "ввод". Появится меню **IP v4 Setup**. Знак "***" показывает актуальную настройку DHCP.
- Выберите настройку DHCP "OFF" кнопкой "назад" и подтвердите выбор кнопкой "ввод". Появится меню **IP v4 Setup** для установки IP-адреса.
- Аналогичным образом, как при вводе PIN-кода задайте допустимый IPv4-адрес и подтвердите его нажатием на кнопку "ввод". Появится меню **IP v4 Setup** для установки маски подсети.
- При необходимости измените значение маски подсети и подтвердите нажатием на кнопку "ввод". Появится меню **IP v4 Setup** для установки адреса шлюза.
- При необходимости измените значение адреса шлюза и подтвердите нажатием на кнопку "ввод", чтобы сохранить измененные настройки сети. Отобразятся новые настройки сети.

- Подтвердите ввод нажатием клавиши "ввод". Появится меню **Setup**.
- Соедините PDU сетевым кабелем с вашей локальной сетью Ethernet (рис. 11, поз. 5).



Указание:

Изменение настроек IP-адреса, маски подсети и шлюза сохраняется только тогда, когда настройка шлюза была подтверждена нажатием на кнопку "ввод". Если, например, нажатием кнопки "ввод" был подтвержден только IP-адрес, а затем из меню настроек маски подсети был произведен выход кнопкой "Esc", изменение IP-адреса не сохраняется.

6.2 Настройка через веб-сервер PDU

- Подключите устройство сетевым кабелем через Ethernet-порт к Вашему компьютеру (рис. 11, поз. 5).



Указание:

При необходимости следует использовать кроссоверный кабель.

- Измените IP-адрес Вашего компьютера на любой адрес в диапазоне 192.168.0.xxx, напр. **192.168.0.191**. Не допускается устанавливать предустановленный адрес устройства 192.168.0.200.
- Установите значение маски подсети **255.255.255.0**.
- При необходимости отключите прокси-сервер в Вашем браузере, чтобы обеспечить прямое подключение к устройству.
- Задайте в браузере адрес **http://192.168.0.200** (рис. 13, поз. 1). Откроется страница авторизации устройства.
- Введите имя пользователя **admin** и пароль **admin** (рис. 13, поз. 2).
- В левой части главной страницы (области навигации) нажмите на элемент **Processing Unit** (рис. 13, поз. 3) и в правой части (области конфигурирования) на вкладке **Configuration** (рис. 13, поз. 4).
- В группе элементов **Network** нажмите на элементе **TCP/IP** (рис. 13, поз. 5).



Указание:

Далее детально описываются настройки для протокола IPv4. Более подробные указания по конфигурации TCP/IP можно найти в разделе 1.1.

- В окне **TCP/IP Configuration** в группе элементов **IPv4 Configuration** измените IP-адрес устройства на разрешенный в Вашей сети адрес (рис. 13, поз. 6).
 - При необходимости подкорректируйте параметры маски подсети и шлюза (Netmask, Gateway).
 - В качестве альтернативы установите настройку "DHCPv4" вместо "Manual" для автоматического присвоения IP-адреса.
 - Чтобы сохранить настройки, нажмите на кнопку **Save**.
 - Измените в настройках сетевого подключения Вашего компьютера IP-адрес и маску подсети на исходные значения.
 - Отсоедините сетевой кабель от Вашего компьютера.
 - Соедините PDU сетевым кабелем с вашей локальной сетью Ethernet.
- Необходимые обновления ПО: см. на www.rittal.com или по запросу в сервис Rittal (см. раздел 9).

6.3 Подключение датчиков

К PDU можно подключить всего четыре датчика CMC III:

- Датчик температуры (7030.110)
- Датчик температуры/влажности (7030.111)
- Инфракрасный датчик доступа (7030.120)
- Датчик вандализма (7030.130)



Указание:

В дополнение к 4 датчикам можно подключить до трех Slave PDU managed.

- Соедините, например, один из вышеназванных датчиков с помощью соединительного кабеля CAN-Bus с портом CAN-Bus на PDU (рис. 11, поз. 2).

При необходимости после подключения датчика будет произведено обновление ПО датчика. Во время процесса обновления индикатор статуса датчика непрерывно горит синим цветом и дополнительно мигает фиолетовым цветом. Кроме того, индикатор статуса PDU мигает белым цветом и дополнительно появляется соответствующее сообщение на веб-сервере.

Отображение изменения статуса после завершения необходимого обновления:

- Оба зеленых и оба красных индикатора CAN-Bus на подключенных датчиках начнут мигать.
- Многофункциональный индикатор PDU будет менять цвет зеленый – оранжевый – красный.
- Многофункциональный индикатор на датчике будет мигать синим цветом.

- Подтвердите вновь подключенный датчик с помощью веб-сервера PDU.

В качестве альтернативы вновь подключенный датчик можно подтвердить с помощью дисплея. Для этого:

- Выберите в главном меню **Rittal** пункт "Setup" и подтвердите свой выбор нажатием на кнопку "ввод".
- Выберите пункт "IP Configuration" и подтвердите выбор нажатием кнопки "ввод". Появится меню запроса защитного PIN-кода.
- Введите необходимый защитный PIN-код (см. раздел 6.1 "Настройка с помощью дисплея") и затем выберите пункт "Acknowledge Sensors".

Отображение изменения статуса индикаторами CAN-Bus:

- Свечение зеленым цветом: статус CAN-Bus "OK".
- Свечение красным цветом: статус "ошибка" CAN-Bus.

Отображение изменения статуса многофункциональным индикатором PDU:

- Свечение зеленым цветом: PDU и все подключенные по CAN-Bus устройства имеют статус "OK".
- Свечение оранжевым цветом: PDU и как минимум одно подключенное по CAN-Bus устройство имеет статус "предупреждение".
- Свечение красным цветом: PDU и как минимум одно подключенное по CAN-Bus устройство имеет статус "тревога".

Отображение изменения статуса многофункциональным индикатором датчика:

- Мигание синим цветом: передача данных по CAN-Bus.
- Мигание зеленым цветом: при изменении измеренного значения или не реже каждые 5 секунд.

Подключение остальных датчиков происходит последовательно.

- Подключите ко второму, свободному порту CAN-Bus первого компонента следующий компонент (например, другой датчик).
- Аналогичным образом производится настройка остальных компонентов (всего до четырех штук).



Указание:

Более подробные указания по подключению и настройке датчиков можно найти в соответствующей документации по комплектующим.

7 Установка и управление Slave PDU managed

7.1 Элементы управления и индикации

Элементы управления и индикации показаны на рис. 12.

Обозначения к рис. 12

- 1 Подключение CAN-Bus для датчиков CMC III и блоков управления CMC III, 24 В ===
- 2 Второе подключение CAN-Bus, 24 В ----
- 3 Многофункциональный индикатор статуса

7.2 Установка



Указание:

Во избежание ошибок в работе просьба не отключать питание во время загрузки контроллера PDU.

- Подключите PDU к сети питания с формой TN-S. При этом просьба обратить внимание на детальную информацию в разделе 8 "Технические характеристики".
- В зависимости от исполнения PDU, используйте следующий входной предохранитель:
 - PDU international: 3 x 16 A (3~/16 A-исполнения), 3 x 32 A (3~/32 A-исполнения), 1 x 16 A (1~/16 A-исполнения) или 1 x 32 A (1~/32 A-исполнения)
 - PDU UK: 1 x 16 A (16 A-исполнения) или 1 x 32 A (32 A-исполнения)
 - PDU UK: 1 x 13 A у PDU со штекером подключения BS 1363 (UK)
- Выведите кабель подключения PDU из IT-стойки и подключите его к электросети. После подключения многофункциональный индикатор горит зеленым цветом (рис. 12, поз. 3). Индикаторы подключений CAN-Bus (рис. 12, поз. 1, 2) мигают зеленым или красным цветом.
- Подключите кабель подключения из комплектующих Rittal к розетке PDU и к потребителю.



Указание:

При подключении потребителей обращайте внимание на максимальную нагрузку на розетку PDU (C13: 10 A, C19: 16 A, версия UK: 13 A).

- В зависимости от исполнения PDU неиспользуемые розетки C13/C19 можно закрыть прилагаемыми в комплекте крышками (рис. 9).

7.3 Подключение к Процессорному блоку CMC III

- Соедините PDU кабелем CAN-Bus с CMC III PU или соседними элементами в шине CAN-Bus (рис. 12, поз. 1, 2).

Отображение изменения статуса:

- Оба зеленых и оба красных индикатора CAN-Bus на подключениях CAN-Bus начнут мигать.
- Многофункциональный индикатор Процессорного блока будет менять цвет зеленый – оранжевый – красный.
- Многофункциональный индикатор PDU будет мигать синим цветом.

- Нажмите на кнопку "C" на CMC III PU (раздастся первый звуковой сигнал) и удерживайте ее в нажатом состоянии 3 секунды до момента, пока не раздастся второй звуковой сигнал.

Отображение изменения статуса индикаторами CAN-Bus:

- Свечение зеленым цветом: статус CAN-Bus "OK".
- Свечение красным цветом: статус "ошибка" CAN-Bus.

Отображение изменения статуса многофункциональным индикатором Процессорного блока:

- Свечение зеленым цветом: все подключенные по CAN-Bus устройства имеют статус "OK".
- Свечение оранжевым цветом: Как минимум одно подключенное по CAN-Bus устройство имеет статус "предупреждение".
- Свечение красным цветом: Как минимум одно подключенное по CAN-Bus устройство имеет статус "тревога".

Отображение изменения статуса многофункциональным индикатором PDU:

- Мигание синим цветом: передача данных по CAN-Bus.
- Мигание зеленым цветом: при изменении измеренного значения или не реже каждые 5 секунд.
- Мигание оранжевым цветом: PDU имеет статус "предупреждение". Быстрое мигание: превышено верхнее граничное значение. Замедленное мигание: превышено нижнее граничное значение.
- Мигание красным цветом: PDU имеет статус "тревога". Быстрое мигание: превышено верхнее граничное значение. Замедленное мигание: превышено нижнее граничное значение.
- Свечение красным цветом: недействительное измеренное значение.



Указание:
Соединительные кабели различной длины могут быть заказаны у компании Rittal.

В случае неудачной установки см раздел 1.1.

8 Технические характеристики

8.1 Общие технические характеристики

Технические характеристики	
Диапазон входных напряжений (L – N)	90 В...260 (400) В AC, 50...60 Гц
Входной ток	16 A/32 A/63 A (в зависимости от варианта)
Количество фаз	1 или 3, в зависимости от варианта PDU
Собственное питание PDU	Встроенный широкодиапазонный блок питания, с защитой и питанием от всех фаз
Потребляемая мощность PDU	Как правило 5...15 Вт (в зависимости от исполнения)
Резервное электропитание через PoE	Да (у PDU switched, PDU managed)
Маркировка фаз (только 3-фазные PDU: L1, L2, L3)	Коричневый, черный, серый
Розетки тип EN 60 320/C13	Количество в зависимости от исполнения, см. раздел 8.2 "Расположение предохранителей, фаз и розеток"

Технические характеристики		
Розетки тип EN 60 320/C19		Количество в зависимости от исполнения, см. раздел 8.2 "Расположение предохранителей, фаз и розеток"
Количество защитных выключателей		2 (1-фазные) или 6 (3-фазные) в версии 32 A, 12 (3-фазные) в версии 63 A
Электромагнитный защитный выключатель		16 A тип C (только у версий на 32 A)
Управление каждой отдельной розеткой		Да (кроме PDU metered) (бистабильные реле, малое энергопотребление)
Входной штекер PDU		EN 60 309/CEE (в зависимости от версии PDU), EN 60 320/C20 у 7955.201/.301/.401/.901, Вилка BS 1363 UK у 7955.520/.530/.540/.940
Длина кабеля подключения		3 м
Тип кабеля подключения:		H05-VV
Количество жил		3/5 (1-фазный/3-фазный PDU)
Сечение кабеля		2,5 мм ² /4,0 мм ² (для версий 16 A/32 A)
Ширина корпуса PDU		44 мм (1 EB), кроме 7955.238
Глубина корпуса PDU		62 мм у PDU metered 85 мм у PDU switched, PDU managed и Slave PDU managed
Высота (длина) корпуса PDU		В зависимости от исполнения
Материал PDU		Алюминий, порошковое покрытие RAL 9005 (черный)
Крепежный адаптер PDU		Пластик, черный
Функции измерения (вход/фаза или выходная розетка)	Измеряемые значения	Напряжение (В), ток (А), частота (Гц), активная мощность (кВт), кажущаяся мощность (ВА), коэффициент мощности, измерение тока нейтрально/несимметричной нагрузки, контроль предохранителей (в версиях 32 A/63 A)
	Диапазон измерения напряжения	90 В...260 В
	Разрешение по напряжению	0,1 В
	Точность измерения напряжения	2 %
	Диапазон измерения тока	0...16/32/63 А (в зависимости от варианта PDU)
	Разрешение по току	0,1 В
	Точность измерения тока	2 %
	Точность измерения частоты	2 %
	Точность измерения активной мощности (кВт)	2 %
	Точность измерения кажущейся мощности (ВА)	2 %
	Точность измерения активной энергии (кВтч)	1 %
	Точность измерения коэффициента мощности	2 %
	Свободно устанавливаемые значения для предупреждения/тревоги	Да
Счетчик часов наработки		Да

Технические характеристики		
Дисплей/индикаторы		OLED, RGB 128 x 128 пикселей (кроме Slave PDU managed)
LED для отображения состояния реле отдельных розеток		Да (кроме PDU metered)
Подключение к сети		RJ 45, встроенный веб-сервер (кроме Slave PDU managed)
Поддерживаемые протоколы		HTTP, HTTPS, SSL, SSH, NTP, Telnet, TCP/IP v4 и v6, DHCP, DNS, NTP, Syslog, SNMP v1, v2c и v3, FTP/SFTP (обновление/передача файлов), отправка E-mail (SMTP), LDAP, OPC-UA
Управление пользователями, включая управление правами		Да
Подключение LDAP(S)/Radius*/Active Directory		Да
Порт USB для обновления ПО и функции журнала данных		Да (кроме Slave PDU managed)
Интерфейс CAN-Bus		RJ 45, для подключения датчиков
Типы датчиков CAN-Bus		Температура, температура/влажность (комбинированный), инфракрасный датчик доступа, датчик вандализма (y PDU metered/switched/managed)
Макс. количество датчиков на PDU		4, конфигурация датчиков произвольная, в т. ч. 4 шт. одного типа (y PDU metered/switched/managed)
Plug & Play-драйвер для ПО DCIM Rittal RiZone		Да
Соответствие		CE
Стандарты	Безопасность	EN 60 950-1
	ЭМС	EN 55 022/B, EN 61 000-4-2, EN 61 000-4-3, EN 61 000-6-2, EN 61 000-6-3
Директива по безопасности		2006/95/EG
Директива по ЭМС		2004/108/EG
MTBF (при 40°C)		70 000 часов
Степень защиты		IP 20 (МЭК 60 529)
Класс защиты		3
Степень загрязнения		2
Категория перенапряжения		II
Экологические свойства		RoHS
Температура хранения		-25°C...+70°C
Температура окружающей среды		0°C...+45°C
Влажность окружающей среды		10...95 % отн. вл., без конденсата
Блокировка штекеров C13 и C19		1 x (большее кол-во опционально под арт. № 7955.020), кроме версий UK
Крышки C13 в комплекте поставки		8 x (большее кол-во опционально под арт. № 7955.010), кроме версий UK
Крышки C19 в комплекте поставки		3 x (большее кол-во опционально под арт. № 7955.015), кроме версий UK
Гарантия		24 месяца



Указание:

Функции, отмеченные "*" в таблице, находятся в разработке и станут доступными при появлении следующих обновлений ПО. Это обновление ПО будет доступно на интернет-сайте, указанном в разделе 9 "Сервис".

RU

8.2 Расположение предохранителей, фаз и розеток

Арт. № DK	Ввод питания PDU	Предохранитель (тип C16 A)	Всего розеток	
			C13	C19
7955.X01	230 В/1~/16 А	–	12	–
7955.X10	230 В/1~/16 А	–	24	4
7955.X11	230 В/1~/32 А	2 х	24	4
7955.X31	400 В/3~/16 А	–	18	3
7955.X32	400 В/3~/16 А	–	24	6
7955.X33	400 В/3~/32 А	6 х	24	6
7955.X34	400 В/3~/32 А	6 х	36	6
7955.X35	400 В/3~/16 А	–	42	–
7955.X36	400 В/3~/32 А	6 х	48	–

Таб. 1: Расположение розеток – исполнения PDU international

Арт. № DK	Фаза 1		Фаза 2		Фаза 3	
	Цепь 1 (F1)	Цепь 1 (F2)	Цепь 2 (F1)	Цепь 2 (F2)	Цепь 3 (F1)	Цепь 3 (F2)
7955.X01	12 x C13	–	–	–	–	–
7955.X10	24 x C13 + 4 x C19	–	–	–	–	–
7955.X11	12 x C13 + 2 x C19	12 x C13 + 2 x C19	–	–	–	–
7955.X31	6 x C13 + 1 x C19	–	6 x C13 + 1 x C19	–	6 x C13 + 1 x C19	–
7955.X32	8 x C13 + 2 x C19	–	8 x C13 + 2 x C19	–	8 x C13 + 2 x C19	–
7955.X33	8 x C13	2 x C19	8 x C13	2 x C19	8 x C13	2 x C19
7955.X34	6 x C13 + 1 x C19	6 x C13 + 1 x C19	6 x C13 + 1 x C19	6 x C13 + 1 x C19	6 x C13 + 1 x C19	6 x C13 + 1 x C19
7955.X35	14 x C13	–	14 x C13	–	14 x C13	–
7955.X36	8 x C13	8 x C13	8 x C13	8 x C13	8 x C13	8 x C13

Таб. 2: Расположение фаз и розеток – исполнения PDU international

Арт. № DK	Ввод питания PDU	Предохранитель (тип C16 A)	Всего розеток		Фаза 1	
			Вилка UK	C19	Цепь 1 (F1)	Цепь 1 (F2)
7955.520 7955.530 7955.540 7955.940	230 В/1~/13 А	–	16	–	16	–
7955.521	230 В/1~/16 А	–	20	4	20 x UK + 4 x C19	–
7955.531 7955.541 7955.941	230 В/1~/16 А	–	16	4	16 x UK + 4 x C19	–
7955.522	230 В/1~/32 А	2 x	20	4	10 x UK + 2 x C19	10 x UK + 2 x C19
7955.532 7955.542 7955.942	230 В/1~/32 А	2 x	16	4	8 x UK + 2 x C19	8 x UK + 2 x C19

Таб. 3: Расположение предохранителей, фаз и розеток – исполнения PDU UK

9 Сервис

По всем техническим вопросам просьба обращаться:

Тел.: +7 (495) 775 02 30

E-mail: info@rittal.ru

Интернет: www.rittal.ru

В случае рекламаций или необходимости сервиса просьба обращаться:

Тел.: +7 (495) 775 02 30

E-mail: service@rittal.ru

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Корпуса
- Электрораспределение
- Контроль микроклимата
- IT-инфраструктура
- ПО и сервис

ООО "Риттал"

Россия · 125252 · г. Москва, ул. Авиаконструктора Микояна, д. 12 (4-й этаж)

Тел.: +7 (495) 775 02 30 · Факс: +7 (495) 775 02 39

E-mail: info@rittal.ru · www.rittal.ru

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP

