

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

Блок контроля питания СМC III



7030.050

Руководство по монтажу, установке и эксплуатации

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



Введение

RU

Введение

Уважаемый клиент!

Благодарим Вас за то, что Вы выбрали блок контроля питания СМС III (далее именуемый как "блок контроля питания") нашего производства!

Мы желаем Вам успехов!

С уважением,
Rittal GmbH & Co. KG

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.com
www.rittal.ru

Мы будем рады помочь Вам в технических вопросах касательно нашей продукции.

Содержание

1	Указания к документации	4
1.1	Маркировка CE	4
1.2	Хранение документов	4
1.3	Используемые символы в данном руководстве по эксплуатации	4
1.4	Сопутствующие документы	4
2	Меры безопасности	5
2.1	Общие указания по технике безопасности	5
2.2	Обслуживающий персонал и специалисты	5
2.3	Меры безопасности при работе с блоком контроля питания	5
3	Описание продукта	6
3.1	Описание функций и составных частей.....	6
3.1.1	Функция	6
3.1.2	Составные части	6
3.2	Использование согласно назначению, преднамеренное неправильное использование	6
3.3	Комплект поставки	6
4	Транспортировка и обращение	7
4.1	Транспортировка	7
4.2	Распаковка.....	7
5	Установка	8
5.1	Меры безопасности	8
5.2	Требования к месту установки.....	8
5.3	Порядок монтажа	8
5.3.1	Указания по монтажу	8
5.3.2	Монтаж с помощью прилагаемых монтажных элементов	8
5.3.3	Монтаж с помощью монтажного блока CMC III	9
5.3.4	Монтаж на DIN-рейку	10
5.4	Подключение блока контроля питания.....	10
6	Управление	12
6.1	Включение блока контроля питания.....	12
6.2	Элементы управления и индикации	12
6.3	Индикаторы.....	12
6.3.1	Многофункциональный индикатор	12
6.3.2	Индикаторы на подключениях CAN-Bus	12
6.4	Управление через веб-сервер Процессорного блока CMC III	12
6.4.1	Device	13
6.4.2	General	13
6.4.3	Circuit 1	15
6.4.4	Circuit 2	16
7	Хранение и утилизация	17
7.1	Хранение	17
7.2	Утилизация	17
8	Технические характеристики	18
9	Адреса служб сервиса	19

1 Указания к документации

RU

1 Указания к документации

1.1 Маркировка CE

Rittal GmbH & Co. KG подтверждает соответствие блока контроля питания CMC III директиве по ЭМС 2004/108/EG. Выпущен необходимый сертификат соответствия. Его можно предъявлять в случае необходимости.



1.2 Хранение документов

Руководство по монтажу, установке и эксплуатации, а также все прилагаемые документы являются неотъемлемой частью продукции. Их необходимо передать персоналу, работающему с прибором, помимо этого к ним должен быть обеспечен круглосуточный доступ для обслуживающего и технического персонала!

1.3 Используемые символы в данном руководстве по эксплуатации

В данной документации Вы найдете следующие символы:



Опасность!

Опасная ситуация, которая при несоблюдении указания приводит к смерти или наносит тяжкий вред здоровью.



Предупреждение!

Опасная ситуация, которая при несоблюдении указания может привести к смерти или нанести тяжкий вред здоровью.



Внимание!

Опасная ситуация, которая при несоблюдении указания может нанести (легкий) вред здоровью.



Указание:

Обозначение ситуаций, которые могут нанести материальный ущерб.

- Этот знак указывает на то, что Вам необходимо выполнить действие либо рабочую операцию.

1.4 Сопутствующие документы

– Руководство по установке и краткое руководство по эксплуатации

– Руководство по монтажу, установке и эксплуатации Процессорного блока CMC III / Процессорного блока Compact CMC III

2 Меры безопасности

2.1 Общие указания по технике безопасности

Соблюдайте следующие общие указания по технике безопасности при установке и эксплуатации оборудования:

- Монтаж и установка блока контроля питания, в частности, подключение к электропитанию, должны осуществляться только обученным персоналом.
- Соблюдайте действующие нормы по электромонтажным работам той страны, в которой устанавливается и используется блок контроля питания, а также местные требования безопасности. Кроме того, необходимо соблюдать внутренние предписания (технологические и производственные инструкции, правила по технике безопасности).
- Совместно с блоком контроля питания следует использовать лишь оригинальные продукты Rittal или рекомендованные Rittal продукты.
- Не вносите в блок контроля питания никаких изменений, не описанных в данном руководстве или в сопутствующих инструкциях.
- Безопасность работы блока контроля питания гарантирована только при его штатном использовании. Превышение граничных значений, указанных в технических характеристиках, недопустимо. В частности, это касается указанных значений температуры окружающей среды и степени защиты IP.
- Корпус блока контроля питания открывать нельзя. Устройство не содержит деталей, подлежащих обслуживанию.
- Использование системы при прямом контакте с водой, агрессивными веществами или воспламеняющимися газами и испарениями запрещено.
- Помимо общих указаний по технике безопасности, следует обязательно учитывать специальные указания по безопасности, которые относятся к отдельным видам работ, описанным в следующих разделах.

2.2 Обслуживающий персонал и специалисты

- Монтаж, установку, ввод в эксплуатацию, обслуживание и ремонт данного прибора разрешено проводить только силами квалифицированных специалистов по оборудованию и электрике.
- Управлять прибором в процессе работы разрешается только прошедшему инструктаж персоналу.

2.3 Меры безопасности при работе с блоком контроля питания



Предупреждение!

В негерметичных шкафах блок контроля питания должен быть смонтирован в монтажный блок (1 EB) 7030.070 (см. раздел 5.3.3 "Монтаж с помощью монтажного блока СМС III").

3 Описание продукта

RU

3 Описание продукта

3.1 Описание функций и составных частей

3.1.1 Функция

С помощью блока контроля питания можно включать-отключать сетевое электропитание приборов 230 В и измерять величины напряжения, тока, мощности и расхода электроэнергии. Блок контроля питания имеет код опознавания, с помощью которого он автоматически опознается Процессорным блоком СМС III.



Указание:

Наименование "Процессорный блок СМС III" далее относится как к исполнению "Процессорный блок СМС III", так и к исполнению "Процессорный блок Compact СМС III". Во всех местах, которые имеют отношение только к одному исполнению, имеется соответствующее обозначение.

3.1.2 Составные части

Прибор состоит из компактного пластикового корпуса цвета RAL 7035 и вентилируемой передней панели цвета RAL 9005.

3.2 Использование согласно назначению, преднамеренное неправильное использование

Блок контроля питания служит исключительно для подключения потребителей электроэнергии и измерения различных электрических значений. Его следует использовать только совместно с Процессорным блоком СМС III. Использование в других целях не соответствует его прямому назначению.

Прибор создан в соответствии с современным уровнем технического развития и отвечает правилам по безопасности. Несмотря на это, при ненадлежащей эксплуатации существует риск угрозы здоровью и жизни пользователя или третьих лиц, а также повреждения установки и других материальных ценностей.

По этой причине необходимо эксплуатировать агрегат только в соответствии с его назначением и в технически идеальном состоянии! Неисправности, способные повлиять на безопасность, следует устранить незамедлительно! Соблюдайте руководство по эксплуатации!

Использование согласно назначению помимо прочего подразумевает соблюдение руководства по эксплуатации и условий проведения проверок и технического обслуживания.

Rittal GmbH & Co. KG не несет ответственности за неисправности, возникшие вследствие несоблюдения данного руководства. То же самое касается и несоблюдения действующих документаций используемых комплектующих.

Использование не согласно назначению может быть потенциально опасным. Использование не согласно назначению может означать, например:

- Использование недопустимых инструментов.
- Неквалифицированное обслуживание.
- Неквалифицированное устранение неполадок.
- Использование запасных частей, не допущенных компанией Rittal GmbH & Co. KG к использованию.

3.3 Комплект поставки

- Блок контроля питания СМС III
- Прилагаемые комплектующие (см. рис. 1)
- Руководство по установке и краткое руководство по эксплуатации

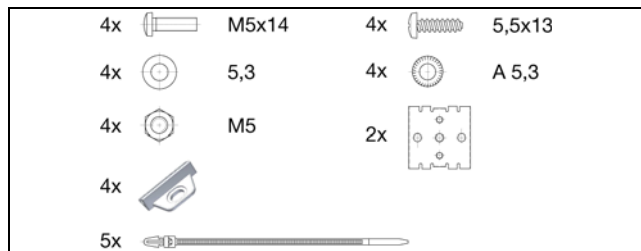


Рис. 1: Прилагаемые комплектующие

4 Транспортировка и обращение

4.1 Транспортировка

Прибор поставляется в картонной коробке.

4.2 Распаковка

- Снимите упаковку с прибора.



Указание:

После распаковки необходимо утилизировать упаковку экологически приемлемым способом. Она состоит из следующих материалов: полиэтиленовая пленка, картон.

- Проверьте прибор на предмет отсутствия повреждений при транспортировке.



Указание:

О фактах повреждения и прочих недостатках, как, например, некомплектность, необходимо незамедлительно в письменной форме сообщить в транспортную компанию и компанию Rittal GmbH & Co. KG.

- Извлеките прибор из полиэтиленовой упаковки.
- Удалите защитную пленку на передней панели прибора.

5 Установка

5.1 Меры безопасности



Предупреждение!

Работы с электрическими установками и оборудованием разрешено проводить только специалистам по электротехнике или прошедшему инструктаж персоналу под руководством и надзором специалиста по электротехнике, в соответствии с электротехническими правилами.

Подключение прибора разрешается проводить вышеуказанным лицам только после прочтения данной информации!

Использовать только изолированный инструмент.

Необходимо соблюдать указания по подключению компетентного энергопредприятия.

Прибор является обесточенным только при отключении всех источников напряжения!

- Соблюдайте действующие нормы по электромонтажным работам той страны, в которой устанавливается и используется блока контроля питания, а также местные требования безопасности. Кроме того, необходимо соблюдать внутренние предписания (технологические и производственные инструкции, правила по технике безопасности).
- Превышение граничных значений, указанных в технических характеристиках, недопустимо. В частности, это касается указанных значений температуры окружающей среды и степени защиты IP.
- Если для конкретного случая применения требуется повышенная степень защиты IP, блок контроля питания необходимо установить в соответствующий корпус или шкаф с требуемой степенью защиты IP.

5.2 Требования к месту установки

Для обеспечения бесперебойной работы прибора, необходимо обратить внимание на указанные в разделе 8 "Технические характеристики" требования к месту установки прибора.

Электромагнитное воздействие

– Необходимо избегать монтажа вблизи источников электромагнитных (ВЧ) помех.

5.3 Порядок монтажа

В общем случае имеются различные возможности по монтажу блока контроля питания внутри IT-шкафа:

1. Монтаж с помощью прилагаемых монтажных элементов, либо зажимов для крепления на DIN-рейку.
2. Монтаж с помощью монтажного блока СМС III (7030.071).
3. Монтаж с помощью монтажного блока СМС III, 1 ЕВ (7030.070).

5.3.1 Указания по монтажу

■ Никогда не крепите блок контроля питания с помощью прилагаемых монтажных элементов только с одной стороны прибора! При работе это приводит к нежелательным колебаниям прибора.

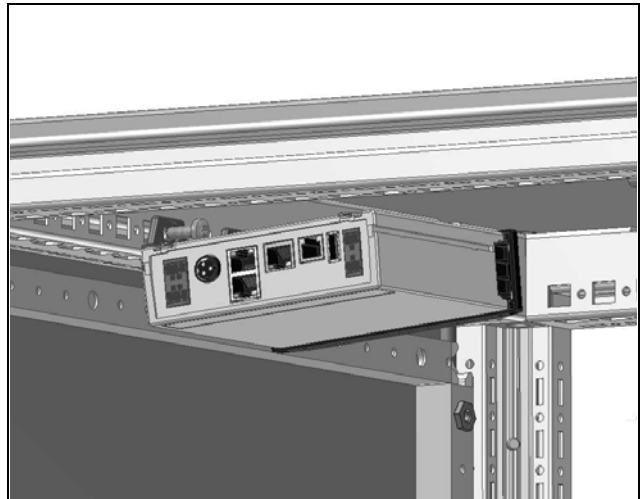


Рис. 2: Неправильный монтаж в шкафу

■ Смонтируйте блок контроля питания таким образом, чтобы он в достаточной мере обдувался воздухом, и прорези для воздуха не были закрыты.

5.3.2 Монтаж с помощью прилагаемых монтажных элементов

Монтаж с помощью входящих в комплект поставки монтажных элементов целесообразен на монтажной панели, а с помощью прилагаемых зажимов – на DIN-рейку (см. раздел 5.3.4 "Монтаж на DIN-рейку").

■ Вставьте по два монтажных элемента в боковые направляющие пазы на контроле питания.

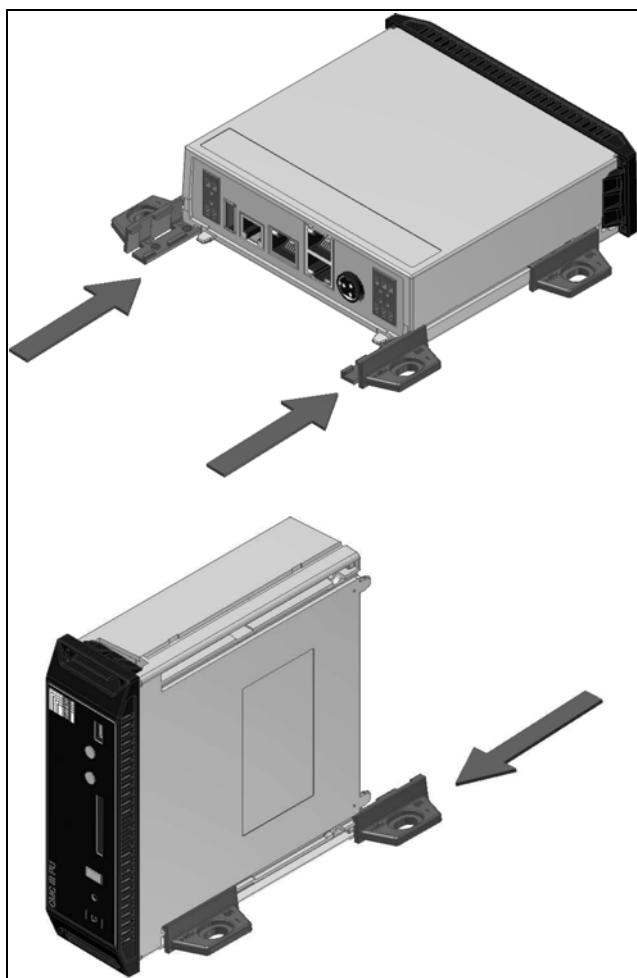


Рис. 3: Установка монтажных элементов

- Закрепите блок контроля питания с помощью винтов из комплекта поставки, например, на монтажной панели в шкафу.

5.3.3 Монтаж с помощью монтажного блока СМС III

Монтажный блок СМС III имеется в двух исполнениях:

- Для монтажа блока контроля питания на раме шкафа или монтажной панели (7030.071).
- 19" исполнение (1 ЕВ) для крепления блока контроля питания и двух других приборов (7030.070).

Установка блока контроля питания в оба монтажных блока идентична:

- Вставьте блок контроля питания в монтажный блок до щелчка.

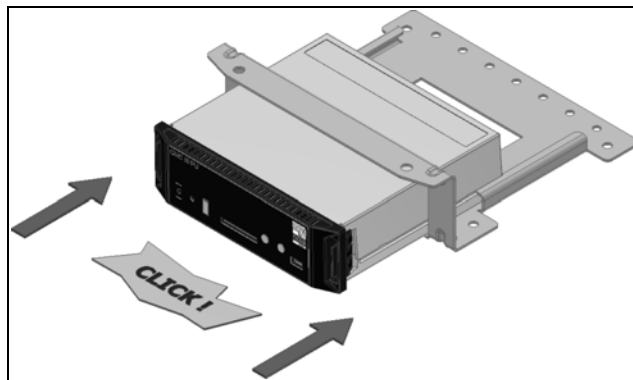


Рис. 4: Установка блока контроля питания в монтажный блок

- Закрепите монтажный блок (7030.071) с помощью винтов из комплекта поставки на раме шкафа или монтажной панели.

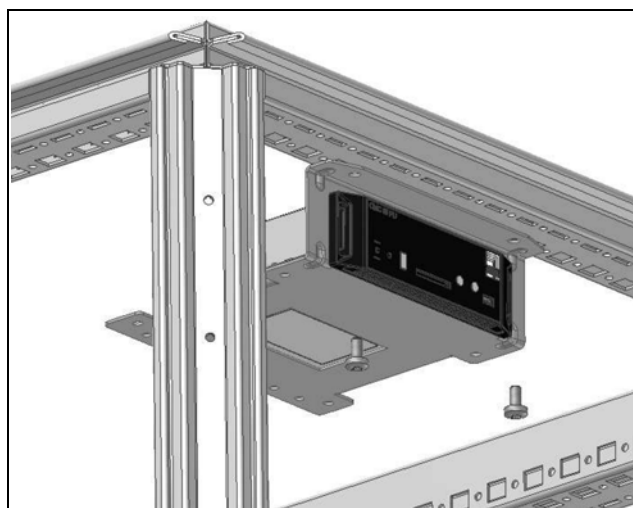


Рис. 5: Крепление монтажного блока на раме шкафа

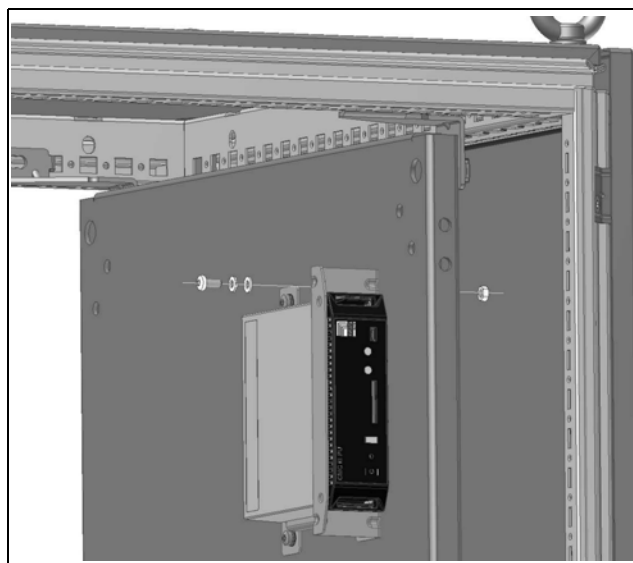


Рис. 6: Крепление монтажного блока на монтажной панели

- Закрепите монтажный блок (7030.070) с помощью винтов из комплекта поставки на в свободном месте (1 ЕВ) ИТ-шкафа.

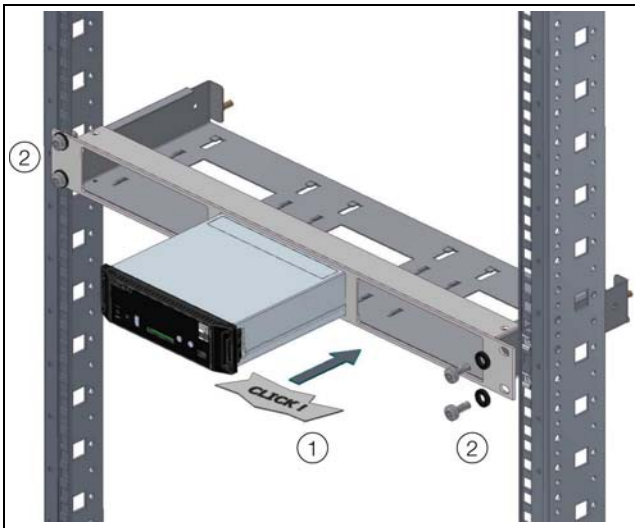


Рис. 7: Крепление монтажного блока в шкафу

5.3.4 Монтаж на DIN-рейку

Монтаж на DIN-рейку производится с помощью входящих в комплект поставки монтажных элементов и также прилагаемых зажимов.

- Вставьте по одному монтажному элементу в боковые направляющие пазы на блок контроля питания.
- Прикрепите винтами по одному зажиму к каждому монтажному элементу.
- Установите блок контроля питания с помощью зажимов на DIN-рейку.

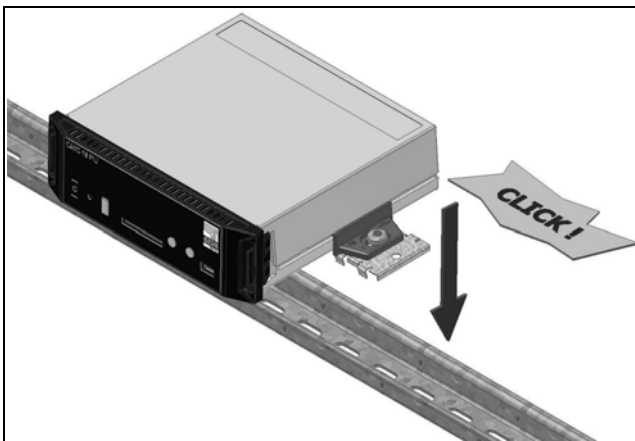


Рис. 8: Монтаж блока контроля питания на DIN-рейку

5.4 Подключение блока контроля питания



Прибор является обесточенным только при отключении всех источников напряжения!

Блок контроля питания обеспечивается необходимым питанием через подключение CAN-Bus. Для питания внешних потребителей необходимо дополнительно подключить питания ко входу блока контроля питания (рис. 9, поз. 3).

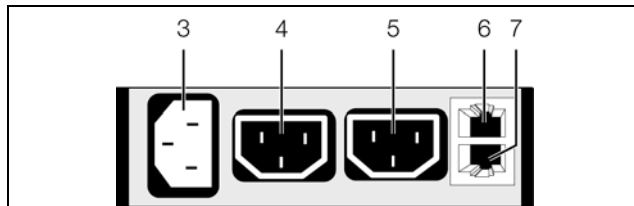


Рис. 9: Задняя сторона блока контроля питания

Обозначения

- | | |
|---|--|
| 3 | АС-вход С14, 100–230 В, 10 А, 50/60 Гц |
| 4 | АС-выход 1 С13, 100–230 В, 50/60 Гц, макс. 10 А в сумме с поз. 5 |
| 5 | АС-выход 2 С13, 100–230 В, 50/60 Гц, макс. 10 А в сумме с поз. 4 |
| 6 | Подключение CAN-Bus, 24 В --- |
| 7 | Подключение CAN-Bus, 24 В --- |

- К АС-выходу 1 или к АС-выходу 2 подходящим кабелем подключите питание внешнего потребителя, например, вентилятора (рис. 9, поз. 4, 5).



Указание:

Если с помощью блока контроля питания производится управление устройствами, у которых в процессе включения возникают высокие индуктивные нагрузки (например, вентиляторы), необходимо подключить дополнительный помехоподавляющий конденсатор (7030.051) со стороны подключения питания потребителя.

- Выберите необходимый кабель подключения для блока контроля питания.
 - Кабель подключения для маломощного оборудования под евrorозетку (7200.210)
 - Удлинительный кабель СМС для маломощного оборудования (7200.215)
- Подключите кабель ко входу питания блока контроля питания, а также к сети питания (рис. 9, поз. 3).
В состоянии поставки оба АС-выхода отключены, т. е. подключенные устройства не находятся под напряжением.
- Соедините блок контроля питания кабелем CAN-Bus с Процессорным блоком СМС III или соседними элементами в шине CAN-Bus (рис. 9, поз. 6).

Можно использовать следующие соединительные кабели CAN-Bus из программы комплектующих СМС III:

- 7030.090 (длина 0,5 м)
- 7030.090 (длина 1 м)
- 7030.092 (длина 1,5 м)
- 7030.093 (длина 2 м)
- 7030.480 (длина 3 м)
- 7030.490 (длина 4 м)
- 7030.094 (длина 5 м)
- 7030.095 (длина 10 м)

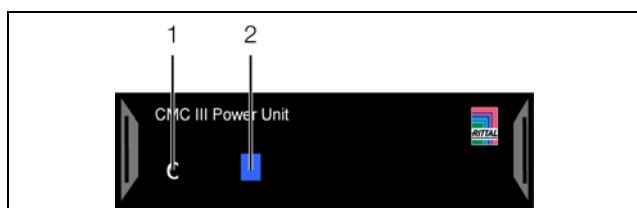


Рис. 10: Передняя сторона блока контроля питания

Обозначения

- 1 Кнопка "С"
- 2 Многофункциональный индикатор статуса

При необходимости после подключения датчика будет произведено обновление ПО блока. Во время процесса обновления индикатор статуса блока контроля питания непрерывно горит синим цветом и дополнительно мигает фиолетовым цветом.

Кроме того, индикатор статуса Процессорного блока СМС III мигает белым цветом и дополнительно появляется соответствующее сообщение на веб-сервере.



Указание:

Во время процесса обновления производить настройки не возможно.

Обновление блока полностью завершено, если выполняются следующие условия:

1. Индикаторы на подключениях CAN-Bus блока горят зеленым цветом.
2. Многофункциональный индикатор блока мигает синим и дополнительно зеленым, желтым или красным цветом, в зависимости от статуса датчика.

Подключение остальных компонентов происходит последовательно (Daisy Chain).

■ При необходимости подключите ко второму, свободному интерфейсу CAN-Bus блока контроля питания (рис. 9, поз. 7) следующий компонент (например, датчик другого типа).

Отображение изменения статуса:

- Оба зеленых и оба красных индикатора на подключениях CAN-Bus начнут мигать.

- Многофункциональный индикатор Процессорного блока будет менять цвет зеленый – оранжевый – красный.
- Многофункциональный индикатор на блоке контроля питания будет мигать синим цветом.
- Нажмите на кнопку "С" на Процессорном блоке СМС III (раздастся первый звуковой сигнал) и удерживайте ее в нажатом состоянии 3 секунды до момента, пока не раздастся второй звуковой сигнал.



Указание:

Перечень всех индикаций многофункционального индикатора можно найти в разделе 6.3.1 "Многофункциональный индикатор".

6 Управление

6.1 Включение блока контроля питания

После подключения блока контроля питания к соседнему компоненту соединительным кабелем CAN-Bus, блок контроля питания запускается автоматически (см. раздел 5.4 "Подключение блока контроля питания"). Отдельной процедуры включения не требуется.

6.2 Элементы управления и индикации

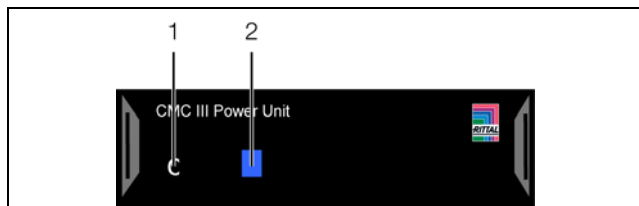


Рис. 11: Передняя сторона блока контроля питания

Обозначения

- 1 Кнопка "С"
- 2 Многофункциональный индикатор статуса

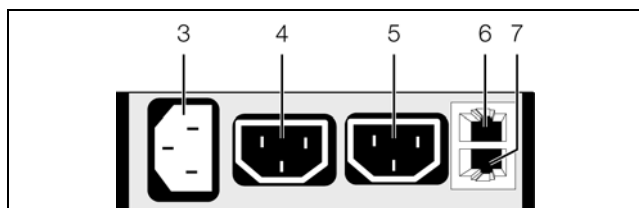


Рис. 12: Задняя сторона блока контроля питания

Обозначения

- 3 AC-вход C14, 100–230 В, 10 А, 50/60 Гц
- 4 AC-выход 1 C13, 100–230 В, 50/60 Гц, макс. 10 А в сумме с поз. 5
- 5 AC-выход 2 C13, 100–230 В, 50/60 Гц, макс. 10 А в сумме с поз. 4
- 6 Подключение CAN-Bus, 24 В ===
- 7 Подключение CAN-Bus, 24 В ===

6.3 Индикаторы

На передней стороне блока контроля питания имеется многофункциональный индикатор статуса (рис. 11, поз. 2). Кроме того, на задней стороне на подключениях CAN-Bus (рис. 12, поз. 6 и поз. 7) также имеются индикаторы.

6.3.1 Многофункциональный индикатор

С помощью многофункционального индикатора отображается статус блока контроля питания.

Цвет	Статус
Зеленый	При изменении измеренного значения или не реже каждых 5 секунд.

Таб. 1: Мигание многофункционального индикатора

Цвет	Статус
Желтый	Блок контроля питания имеет статус "предупреждение". Быстрое мигание: измеряемая величина выше верхнего граничного значения. Медленное мигание: измеряемая величина ниже нижнего граничного значения.
Красный	Блок контроля питания имеет статус "тревога". Быстрое мигание: измеряемая величина выше верхнего граничного значения. Медленное мигание: измеряемая величина ниже нижнего граничного значения.
Фиолетовый	Производится обновление программного обеспечения блока контроля питания.
Синий	Передача данных по CAN-Bus.

Таб. 1: Мигание многофункционального индикатора

6.3.2 Индикаторы на подключениях CAN-Bus

На подключениях CAN-Bus имеются по одному красному и зеленому индикатору. Они отображают статус шины CAN-Bus.

Цвет	Статус
Зеленый (постоянный)	Возможна передача данных по CAN-Bus.
Красный (мигающий)	Ошибка передачи данных.

Таб. 2: Подключение CAN-Bus

6.4 Управление через веб-сервер Процессорного блока СМС III

После авторизации на Процессорном блоке СМС III отображается веб-интерфейс управления прибором.

- Выберите в области навигации элемент "СМСIII-POW".

На вкладке **Конфигурация** аналогично Процессорному блоку СМС III индивидуально настраиваются права доступа к блоку контроля питания (кнопка **Конфигурация прав по устройствам**), а также сигнализация тревог (кнопка **Конфигурация всех тревог**).

На вкладке **Обзор** производятся все настройки блока контроля питания, например, граничные значения для предупреждений и тревог. Здесь можно выбрать две возможности отображения:

- Древоподобное отображение: здесь Вы можете целенаправленно и быстро получить доступ к отдельным параметрам.
- Графическое отображение: здесь Вы можете быстро получить информацию по обоим AC-выходам блока контроля питания.

Когда после выбора уровня "CMCIII-POW" отображаются нижестоящие элементы "Device", "General" и т. д. (рис. 13, поз. 1), перейдите в отображение в форме таблицы следующим образом:

- Нажмите на цветной графический символ в виде диаграммы рядом с элементом "CMCIII-POW" (рис. 13, поз. 2).

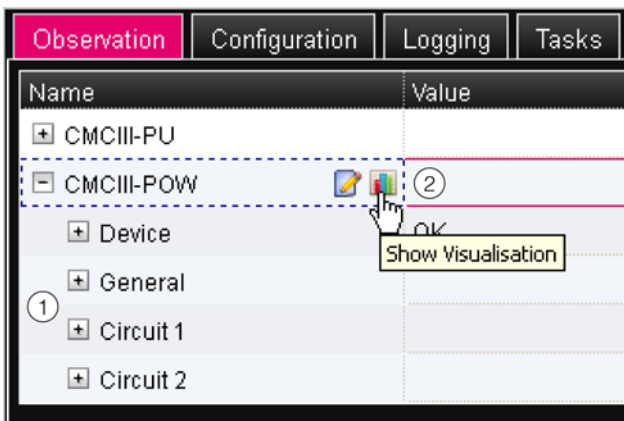


Рис. 13: Древоподобное отображение

Отображение изменится на графическое отображение (рис. 14). Здесь можно изменить все актуальные значения для входа питания и для обоих AC-выходов, и наглядно отображается актуальный статус (рис. 14, поз. 2).

Если после выбора элемента "CMCIII-POW" выбрано графическое отображение, то на древоподобную структуру можно переключиться следующим образом:

- Нажмите на графический символ в виде серых ступеней рядом с элементом "CMCIII-POW" (рис. 14, поз. 1).

Name	Value
CMCIII-PU	
CMCIII-POW	
Device	
General	
Circuit 1	
Circuit 2	

Unit	Circuit 1	Circuit 2	Σ
Frequency	Hz	---	---
Voltage	V	---	---
Current	A	C1 Current 0.00 Status: OK	C2 Current 0.00 Status: OK
Power	W	0	0
Energy	kWh	0.000	0.000
Relay		C1 Relay 1 Status: On	C2 Relay 0 Status: Off

Рис. 14: Графическое отображение

Отображение поменяется на древоподобную структуру (рис. 13) и Вы можете целенаправленно получить доступ к отдельным настройкам.

Для изменения значений настроек при выбранном графическом отображении действуйте следующим образом:

- Наведите курсор мыши на заголовок столбца Circuit 1, Circuit 2 или на знак суммы "Σ" (рис. 14, поз. 2).

Появится символ "Edit" и курсор мыши примет форму "руки".

- Нажмите на символ "Edit".

Появится диалоговое окно "Write Values" с параметрами для выбранного AC-выхода или AC-входа.

Следующие описания предполагают, что Вы выбрали отображение в виде древоподобной структуры.

В следующих разделах с 6.4.1 "Device" по 6.4.4 "Circuit 2" подробно описаны лишь те параметры, которые Вы можете изменить. Кроме них имеются еще отображаемые значения, которые используются для информации.

6.4.1 Device

На уровне "Device" производятся общие настройки блока контроля питания.

Параметр	Пояснение
Description	Индивидуальное описание блока контроля питания.
Location	Место установки блока контроля питания.

Таб. 3: Настройки на уровне "Device"

Кроме того, отображаются параметры, которые содержат детальную информацию о блоке контроля питания, например, версии используемого программного или аппаратного обеспечения. Эту информацию необходимо иметь при себе при обращении в Rittal для обеспечения быстрой диагностики ошибок.

6.4.2 General

На уровне "General" производятся настройки AC-входа. Здесь могут быть выполнены настройки частоты ("Frequency") и напряжения ("Voltage").



Указание:

В состоянии поставки все граничные значения частоты, электрической мощности и тока установлены на "0". Поэтому сигналы тревоги отключены. Если изменяется одно граничное значение, статус блока контроля питания изменяется на "тревога" и "предупреждение" до тех пор, пока не будет адаптировано второе граничное значение.

Уровень "Frequency"

На уровне "Frequency" производятся настройки частоты для AC-входа.

Параметр	Пояснение
DescName	Индивидуальное описание измеренной частоты.
SetPtHighAlarm	Верхнее граничное значение частоты, при превышении которого выдается сообщение тревоги.
SetPtHighWarning	Верхнее граничное значение частоты, при превышении которого выдается сообщение предупреждения.
SetPtLowWarning	Нижнее граничное значение частоты, при падении ниже которого выдается сообщение предупреждения.
SetPtLowAlarm	Нижнее граничное значение частоты, при падении ниже которого выдается сообщение тревоги.
Hysteresis	Необходимое процентное отклонение при переходе через граничное значение частоты вверх или вниз для изменения статуса (см. руководство по монтажу, установке и эксплуатации Процессорного блока СМС III).

Таб. 4: Настройки на уровне "Frequency"

Кроме того, для отображаются следующие параметры:

Параметр	Пояснение
Value	Текущая измеренная частота на входе.
Status	Текущий статус блока контроля питания по частоте.

Таб. 5: Отображения на уровне "Frequency"



Указание:

Если для всех граничных значений на уровне "Voltage" введено значение "0", то статус по частоте всегда "ОК". Для того, чтобы включить выдачу сигналов тревоги, необходимо соответствующим образом изменить настройки.

Уровень "Voltage"

На уровне "Voltage" производятся настройки напряжения для AC-входа.

Параметр	Пояснение
DescName	Индивидуальное описание измеренного напряжения.
SetPtHighAlarm	Верхнее граничное значение напряжения, при превышении которого выдается сообщение тревоги.
SetPtHighWarning	Верхнее граничное значение напряжения, при превышении которого выдается сообщение предупреждения.
SetPtLowWarning	Нижнее граничное значение напряжения, при падении ниже которого выдается сообщение предупреждения.
SetPtLowAlarm	Нижнее граничное значение напряжения, при падении ниже которого выдается сообщение тревоги.
Hysteresis	Необходимое процентное отклонение при переходе через граничное значение напряжения вверх или вниз для изменения статуса (см. руководство по монтажу, установке и эксплуатации Процессорного блока СМС III).

Таб. 6: Настройки на уровне "Voltage"

Кроме того, для отображаются следующие параметры:

Параметр	Пояснение
Value	Текущее измеренное напряжение на входе.
Status	Текущий статус блока контроля питания по напряжению.

Таб. 7: Отображения на уровне "Voltage"



Указание:

Если для всех граничных значений на уровне "Voltage" введено значение "0", то статус по напряжению всегда "ОК". Для того, чтобы включить выдачу сигналов тревоги, необходимо соответствующим образом изменить настройки.

6.4.3 Circuit 1

На уровне "Circuit 1" производятся настройки для АС-выхода 1. Здесь могут быть заданы настройки для тока ("Current"), мощности ("Power"), контактов реле ("Relay") и энергопотребления ("Energy").

Уровень "Current"

На уровне "Current" производятся настройки тока.

Параметр	Пояснение
DescName	Индивидуальное описание измеренного тока.
SetPtHighAlarm	Верхнее граничное значение тока, при превышении которого выдается сообщение тревоги.
SetPtHighWarning	Верхнее граничное значение тока, при превышении которого выдается сообщение предупреждения.
SetPtLowWarning	Нижнее граничное значение тока, при падении ниже которого выдается сообщение предупреждения.
SetPtLowAlarm	Нижнее граничное значение тока, при падении ниже которого выдается сообщение тревоги.
Hysteresis	Необходимое процентное отклонение при переходе через граничное значение тока вверх или вниз для изменения статуса (см. руководство по монтажу, установке и эксплуатации Процессорного блока СМС III).

Таб. 8: Настройки на уровне "Current"

Кроме того, для отображаются следующие параметры:

Параметр	Пояснение
Value	Текущее измеренное значение силы тока.
Status	Текущий статус блока контроля питания по току.

Таб. 9: Отображения на уровне "Current"



Указание:

Если для всех граничных значений на уровне "Current" введено значение "0", то статус по току всегда "ОК". Для того, чтобы включить выдачу сигналов тревоги, необходимо соответствующим образом изменить настройки.

Уровень "Power"

На уровне "Power" производятся настройки электрической мощности.

Параметр	Пояснение
DescName	Индивидуальное описание измеренной мощности.
SetPtHighAlarm	Верхнее граничное значение мощности, при превышении которого выдается сообщение тревоги.
SetPtHighWarning	Верхнее граничное значение мощности, при превышении которого выдается сообщение предупреждения.
SetPtLowWarning	Нижнее граничное значение мощности, при падении ниже которого выдается сообщение предупреждения.
SetPtLowAlarm	Нижнее граничное значение мощности, при падении ниже которого выдается сообщение тревоги.
Hysteresis	Необходимое процентное отклонение при переходе через граничное значение мощности вверх или вниз для изменения статуса (см. руководство по монтажу, установке и эксплуатации Процессорного блока СМС III).

Таб. 10: Настройки на уровне "Power"

Кроме того, для отображаются следующие параметры:

Параметр	Пояснение
Value	Измеренное текущее значение мощности.
Status	Текущий статус блока контроля питания по мощности.

Таб. 11: Отображения на уровне "Power"



Указание:

Если для всех граничных значений на уровне "Power" введено значение "0", то статус по напряжению всегда "ОК". Для того, чтобы включить выдачу сигналов тревоги, необходимо соответствующим образом изменить настройки.

Уровень "Relay"

На уровне "Relay" производятся настройки контактов реле для АС-выхода 1.

Параметр	Пояснение
DescName	Индивидуальное описание контакта реле АС-выхода 1.
Grouping	Номер группы, которой назначается контакт реле АС-выхода 1.

Таб. 12: Настройки на уровне "Relay"

6 Управление

RU

Параметр	Пояснение
Relay	Выбор команды по переключению контакта реле AC-выхода 1. Откл Вкл Откл 10 с Откл 30 с Откл 60 с
Logic	Выбор логики отображения статуса: Возможны следующие варианты: 0: Откл / 1: Вкл 0: ОК / 1: Тревога 0: Тревога / 1: ОК

Таб. 12: Настройки на уровне "Relay"

Назначение выхода группе позволяет, путем переключения одного выхода (напр. через веб-сервер или с помощью задачи) переключать другие выходы (также различные компоненты, см. руководство по монтажу, установке и эксплуатации Процессорного блока СМС III). При этом эти выходы не должны переключаться по-отдельности и для этих выходов не требуется создания отдельных задач.

Кроме того, на уровне "Relay" для контакта реле AC-выхода 1 отображаются следующие параметры:

Параметр	Пояснение
Status	Текущий статус контакта реле AC-выхода 1 с учетом настроенной логики.

Таб. 13: Отображения на уровне "Relay"

Уровень "Energy"

На уровне "Energy" производятся настройки энергопотребления.

Параметр	Пояснение
DescName	Индивидуальное описание энергопотребления.

Таб. 14: Настройки на уровне "Energy"

Кроме того, для отображаются следующие параметры:

Параметр	Пояснение
Value	Текущее измеренное значение энергопотребления [кВтч].

Таб. 15: Отображения на уровне "Energy"

6.4.4 Circuit 2

На уровне "Circuit 2" производятся настройки для AC-выхода 2. Все параметры полностью идентичны параметрам для AC-выхода 1 (см. раздел 6.4.3 "Circuit 1").

7 Хранение и утилизация

7.1 Хранение

Если прибор длительное время не находится в эксплуатации, компания Rittal рекомендует обесточить прибор и защитить его от попадания влаги и пыли.

7.2 Утилизация

Так как блок контроля питания в целом состоит из элементов "корпус" и "печатная плата", прибор необходимо сдавать на утилизацию как электронное оборудование.

8 Технические характеристики

RU

8 Технические характеристики

Технические характеристики		Блок контроля питания СМС III
Арт. №		7030.050
Ш x В x Г (мм)		138 x 40 x 132
Диапазон температур применения		0°C...+55°C
Температура хранения		-45°C...+85°C
Диапазон допустимой влажности		от 5 % до 95 % относительной влажности, без конденсата
Степень защиты		IP 30 согласно МЭК 60 529
Входы	CAN-Bus (RJ 45)	2 x
	C14, 100 В...230 В, 10 А, 50/60 Гц	1 x
Выходы	C13, 100 В...230 В, в сумме до 10 А, 50/60 Гц	2 x
Предохранитель		10 А
Номинальное напряжение		24 В ===
Диапазон измерения	Напряжение	100 В...230 В
	Частота	0 Гц...60 Гц
	Ток	200 мА...10 А
	cos φ	0°...±90°
	Активная мощность	46 Вт...2,3 кВт
	Энергопотребление	0 кВтч...100 000 кВтч
Точность измерения всех величин		±3 %
Управление/сигналы	Индикатор	ОК/Предупреждение/Тревога/Статус CAN-Bus

Таб. 16: Технические характеристики

9 Адреса служб сервиса

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

