

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

CAN-Bus DRC CMC III



7030.550

Руководство по монтажу, установке и эксплуатации

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



Введение

Уважаемый клиент!

Благодарим Вас за то, что Вы выбрали CAN-Bus DRC CMC III (далее именуемый как "CAN-Bus DRC") 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
1.5	Область действия	4
2	Меры безопасности	5
2.1	Общие указания по технике безопасности	5
2.2	Обслуживающий персонал и специалисты	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	Электрическое подключение	10
5.5	Подключение CAN-Bus DRC	10
6	Управление	12
6.1	Включение CAN-Bus DRC.....	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
6.3.3	Индикаторы на подключении RJ 45 RFID-кон- троллера	12
6.4	Квитирование сообщений	12
6.5	Управление через веб-сервер Процессорного блока CMC III	13
6.5.1	Device	14
6.5.2	RFID-Ctrl	14
6.5.3	Tags	14
7	Хранение и утилизация	16
7.1	Хранение	16
7.2	Утилизация	16
8	Технические характеристики	17
9	Адреса служб сервиса	18

1 Указания к документации

RU

1 Указания к документации

1.1 Маркировка CE

Rittal GmbH & Co. KG подтверждает соответствие CAN-Bus DRC 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
– Руководство по установке и краткое руководство по эксплуатации блока CMC-TC "RFID-контроллер" (7890.500).

1.5 Область действия

Данное руководство основано на версии ПО V3.15.00.

В настоящей документации показаны скриншоты на английском языке. В описаниях отдельных параметров на веб-сервере CMC III PU используются русские наименования. В зависимости от настроек языка названия на веб-сервере CMC III PU могут отличаться (см. руководство по монтажу, установке и эксплуатации Процессорного блока 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 CAN-Bus DRC, в частности подключение к электропитанию, должны осуществляться только обученным персоналом.
- Соблюдайте действующие нормы по электромонтажным работам той страны, в которой устанавливается и используется CAN-Bus DRC, а также местные требования безопасности. Кроме того, необходимо соблюдать внутренние предписания (технологические и производственные инструкции, правила по технике безопасности).
- Совместно с CAN-Bus DRC следует использовать лишь оригинальные продукты Rittal или рекомендованные Rittal продукты.
- Не вносите в CAN-Bus DRC никаких изменений, не описанных в данном руководстве или в сопутствующих инструкциях.
- Безопасность эксплуатации CAN-Bus DRC гарантируется только при надлежащем использовании. Превышение граничных значений, указанных в технических характеристиках, недопустимо. В частности, это касается указанных значений температуры окружающей среды и степени защиты IP.
- CAN-Bus DRC вскрывать 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.
- Управлять прибором в процессе работы разрешается только прошедшему инструктаж персоналу.

3 Описание продукта

RU

3 Описание продукта

3.1 Описание функций и составных частей

3.1.1 Функция

Блок CAN-Bus DRC обеспечивает совместимость с блоком СМС-ТС "RFID-контроллер", который аналогично системе СМС-ТС подключается к системе СМС III. Для подключения такого блока имеются один канал. Блок CAN-Bus DRC опознается автоматически после подключения к шине CAN-Bus.



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 CAN-Bus DRC служит исключительно для подключения блока СМС-ТС "RFID-контроллер" к системе 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

- CAN-Bus DRC
- Прилагаемые комплектующие (см. рис. 1)
- Руководство по установке и краткое руководство по эксплуатации

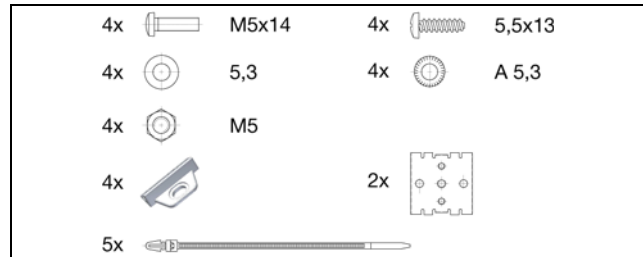


Рис. 1: Прилагаемые комплектующие

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 CAN-Bus DRC, 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, CAN-Bus DRC 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 CAN-Bus DRC внутри IT-шкафа:

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

5.3.1 Указания по монтажу

- Никогда не крепите CAN-Bus DRC с помощью прилагаемых монтажных элементов только с одной стороны прибора! При работе это приводит к нежелательным колебаниям прибора.

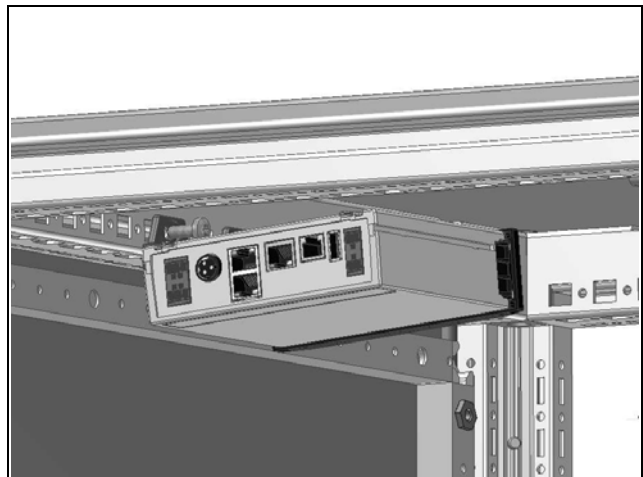


Рис. 2: Неправильный монтаж в шкафу

- Смонтируйте блок CAN-Bus DRC 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 CAN-Bus DRC.

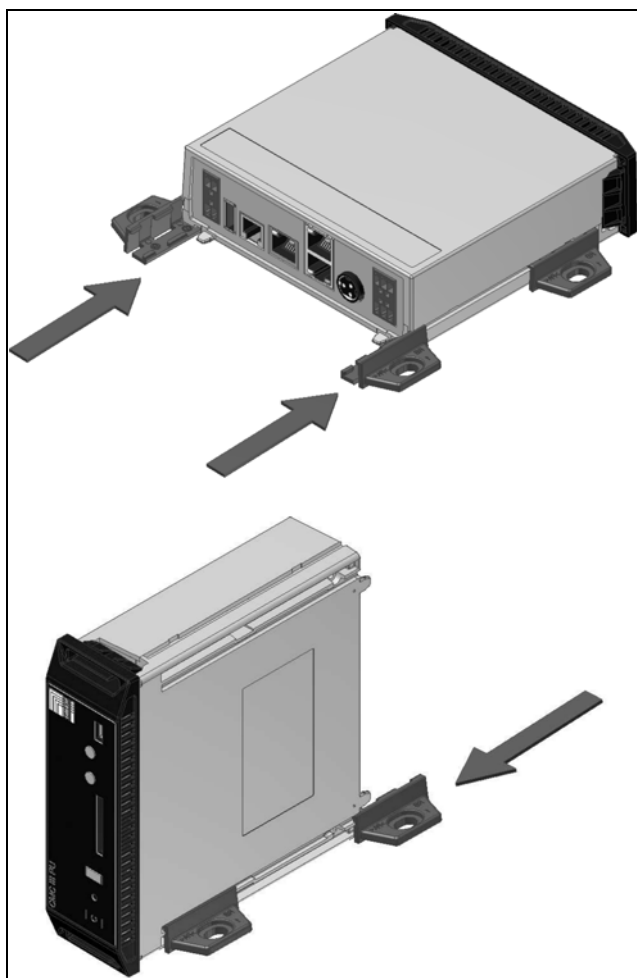


Рис. 3: Установка монтажных элементов

- Закрепите CAN-Bus DRC 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 CAN-Bus DRC на раме шкафа или монтажной панели (7030.071).
- 19" исполнение (1 ЕВ) для крепления CAN-Bus DRC и двух других приборов (7030.070).

Установка CAN-Bus DRC в оба монтажных блока идентична:

- Вставьте CAN-Bus DRC в монтажный блок до щелчка.

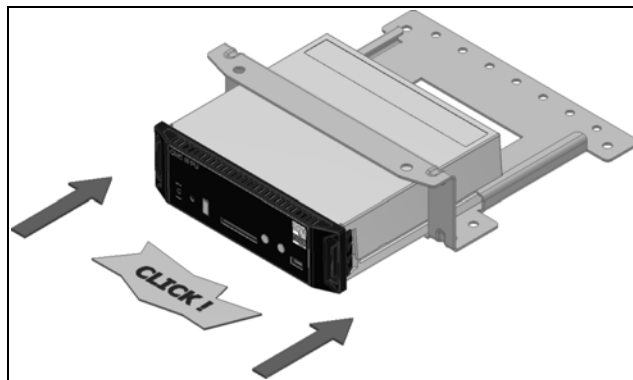


Рис. 4: Установка CAN-Bus DRC в монтажный блок

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

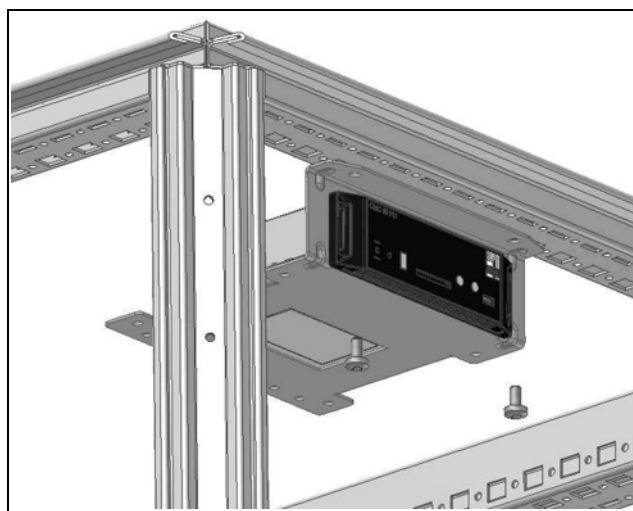


Рис. 5: Крепление монтажного блока на раме шкафа

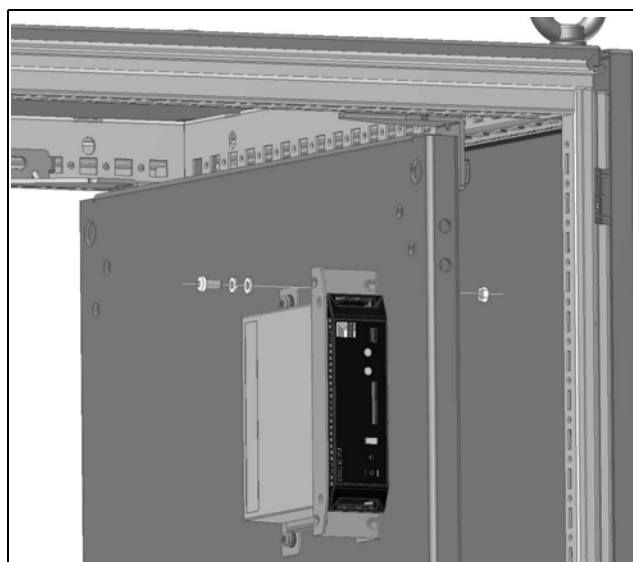


Рис. 6: Крепление монтажного блока на монтажной панели

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

5 Установка

RU

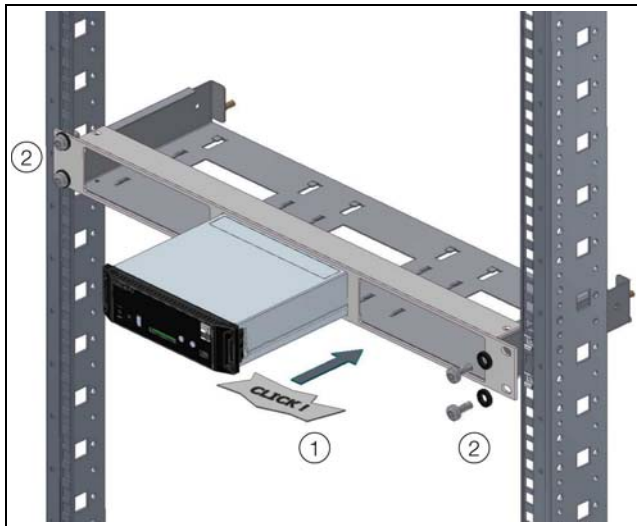


Рис. 7: Крепление монтажного блока в шкафу

5.3.4 Монтаж на DIN-рейку

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

- Вставьте по одному монтажному элементу в боковые направляющие пазы на CAN-Bus DRC.
- Прикрепите винтами по одному зажиму к каждому монтажному элементу.
- Установите CAN-Bus DRC с помощью зажимов на DIN-рейку.

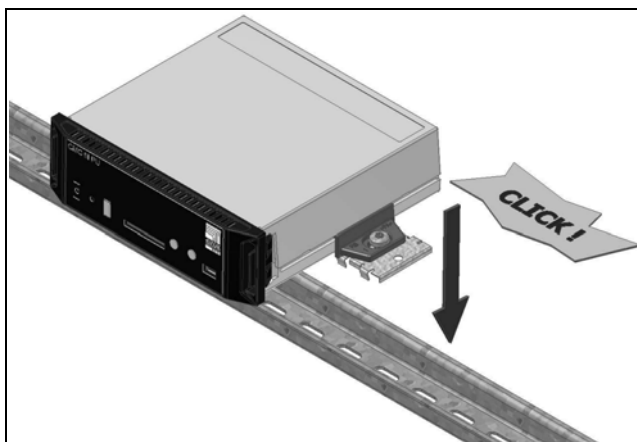


Рис. 8: Монтаж CAN-Bus DRC на DIN-рейку

5.4 Электрическое подключение



Прибор является обесточенным только при отключении всех источников напряжения!

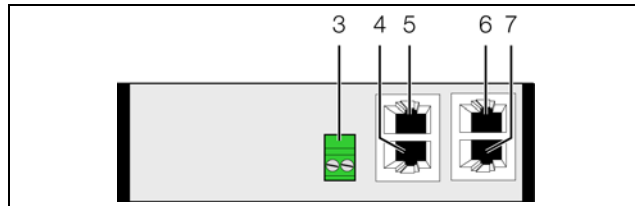


Рис. 9: Задняя сторона CAN-Bus DRC

Обозначения

- 3 Электропитание 24 В --- (непосредственное подключение)
- 4 Подключение блока СМС-ТС "RFID-контроллер"
- 5 Не занят
- 6 Подключение CAN-Bus, 24 В ---
- 7 Подключение CAN-Bus, 24 В ---

CAN-Bus DRC должен быть соединен напрямую клеммным штекером с блоком питания СМС III (7030.060).

- Подключите выход 24 В (прямое подключение) блока питания (DK 7030.060) к соответствующему входу на блоке CAN-Bus (рис. 9, поз. 3).
- Обратите внимание на расположение контактов при подключении блока CAN-Bus (см. описание прибора).

Контакт	Сигнал
Контакт 1 (левый)	+24 В ---
Контакт 2 (правый)	GND

Таб. 1: Расположение контактов блока CAN-Bus



Указание:

Вышеуказанные обозначения "левый" и "правый" относятся к виду на прибор сзади (рис. 9).

- Кроме того, обратите внимание на расположение контактов блока питания (7030.060). Эту информацию можно найти в соответствующей документации.

5.5 Подключение CAN-Bus DRC

- Подключите блок СМС-ТС "RFID-контроллер" (7890.500) к соответствующему разъему (рис. 9, поз. 4).
- Соедините блок CAN-Bus DRC кабелем CAN-Bus с интерфейсом CAN-Bus Процессорного блока СМС III или с соседним компонентом в шине CAN-Bus (рис. 9, поз. 6).
К шине CAN-Bus можно подключить до двух CAN-Bus DRC.

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)

**Указание:**

Если RFID-контроллер подключается к CAN-Bus DRC, то CAN-Bus DRC необходимо сначала отключить от шины CAN-Bus и затем подключить снова.

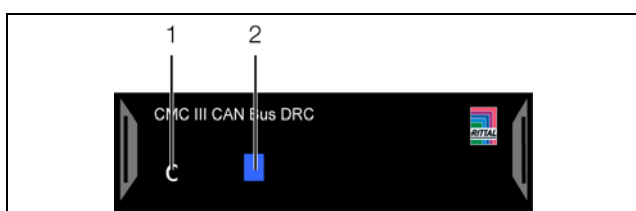


Рис. 10: Передняя сторона CAN-Bus DRC

Обозначения

- 1 Кнопка "С" для квитирования сообщений
- 2 Многофункциональный индикатор статуса

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

Кроме того, индикатор статуса Процессорного блока CMC 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 или красным цветом, в зависимости от статуса датчика.

Подключение остальных компонентов происходит последовательно (Daisy Chain).

- Подключите ко второму, свободному порту CAN-Bus блока CAN-Bus DRC следующий компонент (например, другой датчик).

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 CAN-Bus будет мигать синим цветом.

- Нажмите на кнопку "С" на Процессорном блоке CMC 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".

Отображение изменения статуса индикаторами CAN-Bus

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

Отображение изменения статуса многофункциональным индикатором Процессорного блока

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

Отображение изменения статуса многофункциональным индикатором блока CAN-Bus DRC

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

6 Управление

6.1 Включение CAN-Bus DRC

После подключения электропитания CAN-Bus DRC включается автоматически (см. раздел 5.4 "Электрическое подключение"). Отдельной процедуры включения не требуется.

6.2 Элементы управления и индикации

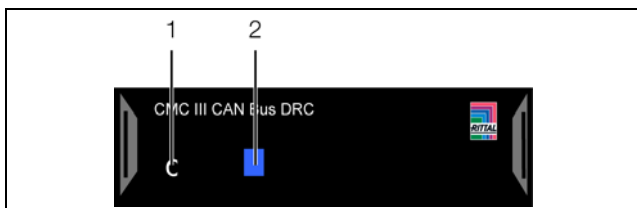


Рис. 11: Передняя сторона CAN-Bus DRC

Обозначения

- 1 Кнопка "C" для квитирования сообщений
- 2 Многофункциональный индикатор статуса

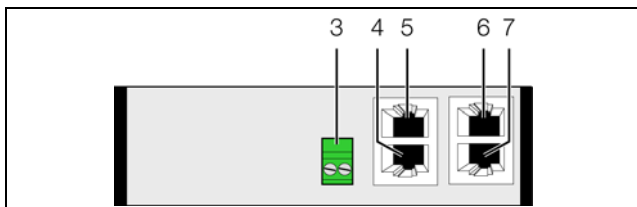


Рис. 12: Задняя сторона CAN-Bus DRC

Обозначения

- 3 Электропитание 24 В \equiv (непосредственное подключение)
- 4 Подключение блока СМС-ТС "RFID-контроллер"
- 5 Не занят
- 6 Подключение CAN-Bus, 24 В \equiv
- 7 Подключение CAN-Bus, 24 В \equiv

6.3 Индикаторы

На передней стороне CAN-Bus DRC имеется многофункциональный индикатор статуса (рис. 11, поз. 2). Кроме того, на задней стороне на подключениях CAN-Bus (рис. 12, поз. 6 и 7), а также на подключении для компонентов (рис. 12, поз. 4) также имеются индикаторы.

6.3.1 Многофункциональный индикатор

С помощью многофункционального индикатора можно определить статус CAN-Bus DRC и подключенного RFID-контроллера.

Цвет	Статус
Зеленый	При изменении измеренного значения или циклически 5 секунд.
Фиолетовый	Производится обновление программного обеспечения CAN-Bus DRC.
Синий	Передача данных по CAN-Bus.

Таб. 2: Мигание многофункционального индикатора

Цвет	Статус
Красный	Хотя бы один компонент был удален и более не доступен (статус "Lost").

Таб. 2: 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. 3: Подключение CAN-Bus

6.3.3 Индикаторы на подключении RJ 45 RFID-контроллера

На разъеме RJ 45 имеется один зеленый и один оранжевый индикатор. Здесь отображается статус передачи данных с подключенным RFID-контроллером.

Цвет	Статус
Зеленый (мигающий)	Возможна передача данных через интерфейс.
Оранжевый (мигающий)	Ошибка передачи данных.

Таб. 4: Индикаторы на подключении RFID-контроллера

6.4 Квитирование сообщений

Сообщения CAN-Bus DRC или подключенного RFID-контроллера могут быть квитированы только на веб-сервере Процессорного блока СМС III.

1. С помощью выбора сообщения правой кнопкой мыши в окне сообщений и нажатия левой кнопкой мыши на пункте "Подтвердить тревогу" в контекстном меню.
Если было выбрано сообщение о тревоге, то при выборе "Подтвердить тревогу" подтверждается выбранное сообщение
2. С помощью нажатия правой кнопкой мыши на компоненте "СМСIII-DRC" в древе выбора и нажатия левой кнопкой мыши на пункте "Подтвердить тревоги" в контекстном меню.
При этом подтверждаются все сообщения о тревогах, связанные с данным компонентом.



Указание:

Квитирование сообщений на CMC III PU, CAN-Bus DRC или RFID-контроллере **не** возможно. Это предотвращает незаметное удаление RFID-ярлыков или компонентов целиком из IT-стойки.

6.5 Управление через веб-сервер Процессорного блока CMC III

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

■ Выберите в области навигации элемент "CMCIII-DRC".

На вкладке **Конфигурация** аналогично Процессорному блоку CMC III индивидуально настраиваются права доступа к CAN-Bus DRC (кнопка **Конфигурация прав по устройствам**), а также сигнализация тревог (кнопка **Конфигурация всех тревог**).

На вкладке **Обзор** производятся все настройки CAN-Bus DRC, подключенного RFID-контроллера и отдельных RFID-ярлыков. Здесь можно выбрать две возможности отображения:

- Древоподобное отображение: здесь Вы можете целенаправленно и быстро получить доступ к отдельным параметрам.
- Графическое отображение: здесь Вы можете увидеть обзор установленных в IT-стойке компонентов в виде четырех разделов.

Когда после выбора уровня "CMCIII-DRC" отображаются нижестоящие элементы "Device", "RFID-Ctrl" и "Tags" (рис. 13, поз. 1), перейдите в отображение в форме таблицы следующим образом:

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

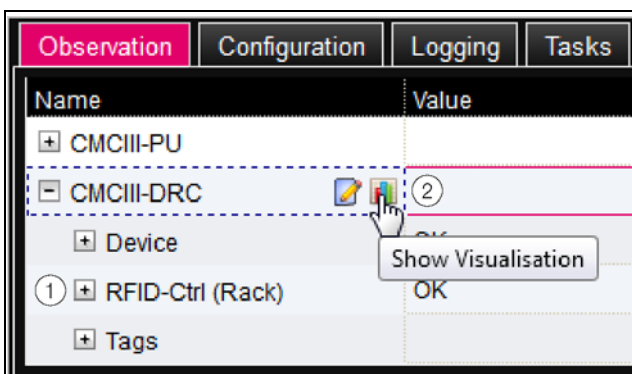


Рис. 13: Древоподобное отображение

Отображение изменится на графическое отображение (рис. 14). Здесь можно увидеть и изменить любую информацию по IT-стойке и отдельным RFID-ярлыкам (рис. 14, поз. 2).

Если после выбора элемента "CMCIII-DRC" выбрано графическое отображение, то на древоподобную

структуру можно переключиться следующим образом:

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



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 символ "Edit", курсор мыши изменится на изображение руки (рис. 15, поз. 1).

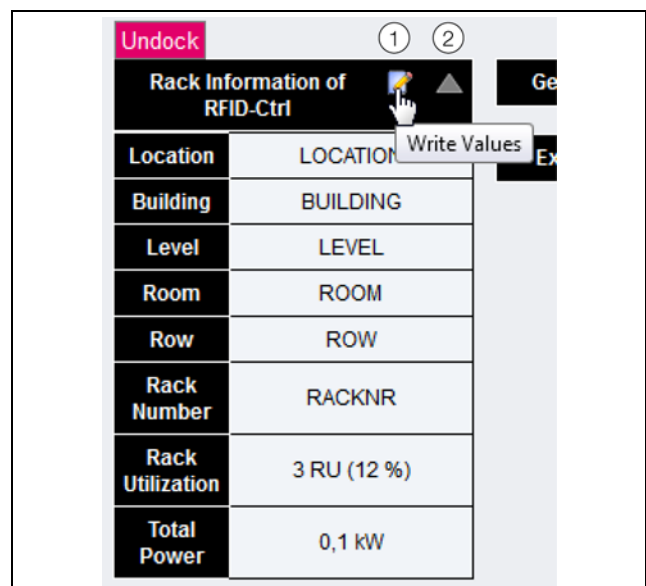


Рис. 15: Изменение настроек в графическом представлении

■ Нажмите на символ "Edit". Появится диалоговое окно "Write Values" с параметрами для выбранной области.

■ Нажмите на символ в форме треугольника справа рядом с символом "Edit", чтобы открыть или закрыть соответствующий раздел (рис. 15, поз. 2).

Графическое отображение состоит из следующих областей:

- Rack Information of RFID-Ctrl: информация о месте установки RFID-контроллера (см. раздел 6.5.2 "RFID-Ctrl").
- Rack View/Tag List: обзор всех установленных в стойке компонентов с RFID-ярлыками. Компоненты отображаются различными цветами в зависимости от заданного на уровне "General Tag Information" класса устройства.
- Gen. Tag Info of RU XX: общая информация об устройстве, которая сохраняется на RFID-ярлыке (раздел "General Tag Information")
- Ext. Tag of RU XX: расширенная информация об устройстве, которая сохраняется на RFID-ярлыке (уровень "Extended Tag Information")

В разделе "Rack View/Tag List" отображаются боковые маркировки отдельных RFID-ярлыков в зависимости от состояния следующими цветами:

- Оранжевый: статус "Обнаружен". RFID-ярлык был установлен, но еще не подтвержден.
- Зеленый: статус "OK". RFID-ярлык был установлен, и подтвержден.
- Красный: статус "Потерян". RFID-ярлык или компонент целиком был удален из IT-стойки.

В следующих разделах с 6.5.1 "Device" по 6.5.3 "Tags" подробно описаны лишь те параметры, которые Вы можете изменить. Кроме них имеются еще отображаемые значения, которые используются для информации.

6.5.1 Device

На уровне "Device" производятся общие настройки CAN-Bus DRC.

Параметр	Пояснение
Description	Индивидуальное описание CAN-Bus DRC.
Location	Место установки CAN-Bus DRC.

Таб. 5: Настройки на уровне "Device"

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

6.5.2 RFID-Ctrl

На уровне "RFID-Ctrl" производятся общие настройки RFID-контроллера.

Параметр	Пояснение
DescrName	Индивидуальное описание RFID-контроллера.
Location	Место установки RFID-контроллера.
Building	Здание, в котором установлен RFID-контроллер.
Level	Этаж, на котором установлен RFID-контроллер.
Room	Помещение, в котором установлен RFID-контроллер.
Row	Ряд IT-стоек, в котором установлен RFID-контроллер.
Rack Number	Номер IT-стойки, в которой установлен RFID-контроллер.
Command	Управление индикацией на RFID антенне. "LEDs auto": циклически мигают все индикаторы, поверх которых установлены RFID-ярлыки. "LEDs occupied": непрерывно горят все индикаторы, чьи единицы высоты в RFID-ярлыках отмечены как занятые. "LEDs free": непрерывно горят все индикаторы, чьи единицы высоты в RFID-ярлыках не отмечены как занятые.

Таб. 6: Настройки на уровне "RFID-Ctrl"

Кроме того, отображаются параметры, которые содержат детальную информацию о RFID-контроллере и подключенной RFID-антенне, например, версии используемого программного или аппаратного обеспечения. Эту информацию необходимо иметь при себе при обращении в Rittal для обеспечения быстрой диагностики ошибок.

6.5.3 Tags

На уровне "Tags" производятся настройки по отдельным RFID-ярлыкам. За исключением параметра "DescName", их можно произвести только в графическом представлении. Данные для ярлыков разделены на следующие два раздела:

- General Tag Information
- Extended Tag Information

**Указание:**

RFID-ярлык желательнo жестко закрепить на компоненте. При перемещении компонента внутри ИТ-стойки или переносе в новую ИТ-стойку, соответствующий RFID-ярлык переносится в новое место, так как на ярлыке сохранена вся информация о компоненте.

Вся информация, которая сохранена на RFID-ярлыках, может быть опрошена по SNMP и таким образом может быть передана напр. в ПО RiZone. Для того, чтобы произвести или отобразить настройки по RFID-ярлыку, RFID-ярлык необходимо выбрать в области "Rack View/Tag List".

Раздел "General Tag Information"

В разделе "General Tag Information" можно настроить следующие параметры:

Параметр	Пояснение
Name	Наименование компонента, которому присвоен RFID-ярлык.
Form Factor	Количество единиц высоты, которое занято компонентом в ИТ-стойке. Эта информация используется для расчета заполнения ИТ-стойки в информации по стойке.
Offset	Смещение RFID-ярлыка от верхнего края устройства. Таким образом, положение компонента может быть скорректировано в графическом отображении, если RFID-ярлык не прилегает к верхнему краю компонента.
Manufacturer	Производитель компонента.
Type	Тип компонента.
Serial Number	Серийный номер компонента.
MAC Address 1	Аппаратный адрес первого сетевого адаптера компонента.
MAC Address 2	Аппаратный адрес второго сетевого адаптера компонента.
Vendor	Производитель компонента.
Device Class	Выбор класса устройства компонента из заданного списка. Выбор класса устройства влияет на цвет графического отображения компонента.
Device	Точное описание устройства.

Таб. 7: Настройки в разделе "General Tag Information"

Уровень "Extended Tag Information"

На уровне "Extended Tag Information" можно установить следующие более детальные параметры:

Параметр	Пояснение
Power [W]	Максимальное энергопотребление компонента. Это значение используется для расчета суммарного энергопотребления ИТ-стойки.
Current [A]	Максимальный рабочий ток компонента.
Voltage [V]	Максимальное напряжение питания компонента.
Maintenance Last	Время последнего обслуживания.
Maintenance Next	Время следующего обслуживания.
Update Last	Время последнего обновления.
Update Next	Время следующего обновления.
Initial Start	Первичная установка компонента.
Inventory Code	Инвентарный номер компонента.
Service Contact	Контактная информация в случае сервиса.

Таб. 8: Настройки в разделе "Extended Tag Information"

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 CAN-Bus DRC в целом состоит из элементов "корпус" и "печатная плата", прибор необходимо сдавать на утилизацию как электронное оборудование.

8 Технические характеристики

Технические характеристики		CAN-Bus DRC
Арт. №		7030.550
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
Количество подключений CAN-Bus		2
Количество подключений для компонентов		1
Управление/сигналы	Индикатор	ОК/Тревога/Статус CAN-Bus

Таб. 9: Технические характеристики

9 Адреса служб сервиса

RU

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

