

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

Датчик дыма СМС III



7030.400

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 датчик дыма СМС III (далее именуемый как "датчик дыма") 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 прилагаемой монтажной платы	8
5.4	Подключение датчика дыма	8
6	Управление	10
6.1	Включение датчика дыма	10
6.2	Элементы управления и индикации	10
6.3	Индикаторы	10
6.3.1	Многофункциональный индикатор	10
6.3.2	Индикаторы на подключениях CAN-Bus	10
6.4	Управление.....	10
6.5	Управление через веб-сервер Процессорного блока СМС III	10
6.5.1	Device	10
6.5.2	Smoke	10
7	Хранение и утилизация	12
7.1	Хранение	12
7.2	Утилизация	12
8	Технические характеристики	13
9	Адреса служб сервиса	14

1 Указания к документации

RU

1 Указания к документации

1.1 Маркировка CE

Rittal GmbH & Co. KG подтверждает соответствие датчика дыма 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

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:

- Совместно с датчиком дыма следует использовать лишь оригинальные продукты Rittal или рекомендованные Rittal продукты.
- Не вносите в датчик дыма никаких изменений, не описанных в данном руководстве или в сопутствующих инструкциях.
- Безопасность эксплуатации датчика дыма 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.
- Корпус датчика дыма допускается лишь временно снимать с цоколя с целью сброса после срабатывания.
- 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

Датчик дыма представляет собой оптический сенсор с измерительной камерой, который опознает появление дыма в месте установки и сообщает в подключенный Процессорный блок СМС III. Датчик дыма имеет код опознавания, с помощью которого он автоматически опознается СМС III PU.



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 белого цвета с проемами для входа воздуха.

3.2 Использование согласно назначению, преднамеренное неправильное использование

Датчик дыма СМС III служит исключительно для обнаружения дыма в IT-стойке и передачи сигнала тревоги в подключенный СМС III PU. Его следует использовать только совместно с СМС III PU. 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

- Датчик дыма СМС III
- Прилагаемые комплектующие (см. рис. 1)
- Руководство по установке и краткое руководство по эксплуатации

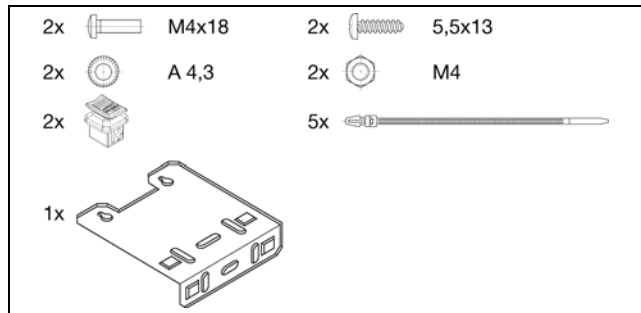


Рис. 1: Прилагаемые комплектующие

4 Транспортировка и обращение

4.1 Транспортировка

Прибор поставляется в картонной коробке.

4.2 Распаковка

- Снимите упаковку с агрегата.



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.

- Удалите защитную пленку прибора.

5 Установка

5.1 Меры безопасности

- Соблюдайте действующие нормы по электромонтажным работам той страны, в которой устанавливается и используется датчик дыма, 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, датчик дыма необходимо установить в соответствующий корпус или шкаф с требуемой степенью защиты IP.



Указание:

При открытии корпуса датчика дыма СМС III необходимо не допускать прикосновения руками к плате датчика дыма, так как это может привести к повреждению датчика.

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

5.3.1 Указания по монтажу

- Датчик дыма необходимо всегда закреплять таким образом, чтобы головка датчика была направлена вниз.
- В других положениях монтажа не гарантируется надежное обнаружение дыма
- Смонтируйте датчик дыма таким образом, чтобы он в достаточной мере обдувался воздухом, и прорези для воздуха не были закрыты.

5.3.2 Монтаж с помощью прилагаемой монтажной платы

Монтаж датчика дыма производится с помощью прилагаемой монтажной платы.

- Снимите головку датчика дыма с цоколя. Для этого удерживайте цоколь, поверните головку датчика и снимите ее с цоколя.

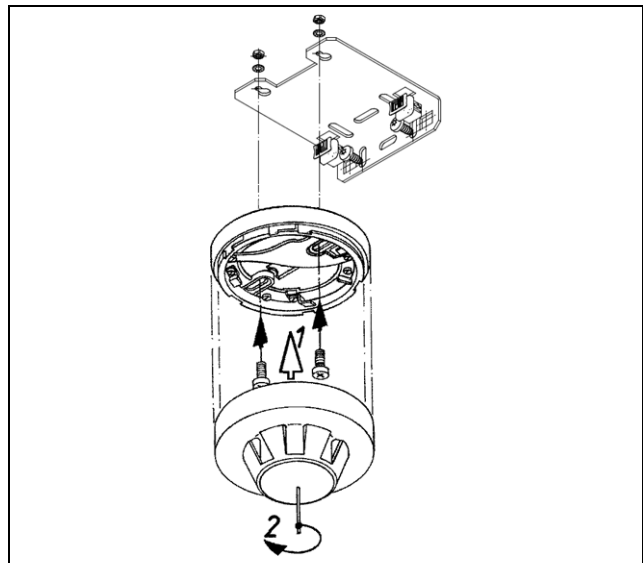


Рис. 2: Монтаж датчика дыма

- Закрепите цоколь винтами М4 x 18 из комплекта поставки на монтажной плате.
- Снова установите головку датчика на цоколь и закрепите ее поворотом до упора.
- Закрепите монтажную плату с помощью винтов М6 x 16 или быстросъемных креплений на раме шкафа таким образом, чтобы головка сенсора была направлена вниз.

5.4 Подключение датчика дыма

Датчик дыма обеспечивается необходимым питанием через подключение CAN-Bus. Использование отдельного блока питания не требуется.

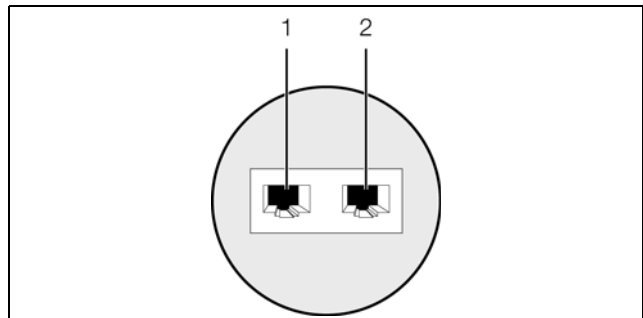


Рис. 3: Задняя сторона датчика дыма

Обозначения

- 1 Подключение CAN-Bus, 24 В ---
- 2 Подключение CAN-Bus, 24 В ---

- Соедините датчик дыма кабелем CAN-Bus с интерфейсом CAN-Bus Процессорного блока СМС III или с соседним компонентом в шине CAN-Bus (рис. 3, поз. 1).

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)

При необходимости после подключения датчика будет произведено обновление ПО датчика дыма. Во время процесса обновления индикатор статуса датчика дыма 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 датчика дыма полностью завершено, если выполняются следующие условия:

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

Подключение остальных компонентов происходит последовательно (Daisy Chain).

■ При необходимости подключите ко второму, свободному интерфейсу CAN-Bus датчика дыма (рис. 3, поз. 2) 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 датчике дыма 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".

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 датчика дыма

- 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 датчика дыма

После подключения датчика дыма к Процессорному блоку СМС III соединительным кабелем CAN-Bus, датчик дыма запускается автоматически (см. раздел 5.4 "Подключение датчика дыма"). Отдельной процедуры включения не требуется.

6.2 Элементы управления и индикации

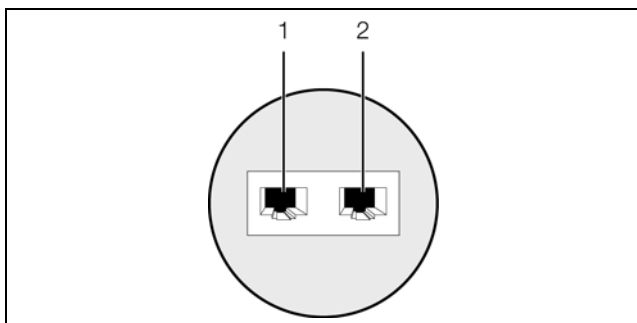


Рис. 4: Задняя сторона датчика дыма

Обозначения

- 1 Подключение CAN-Bus, 24 В ==
- 2 Подключение CAN-Bus, 24 В ==

6.3 Индикаторы

На задней стороне датчика дыма в цоколе интегрирован многофункциональный индикатор статуса.

6.3.1 Многофункциональный индикатор

С помощью многофункционального индикатора отображается статус датчика дыма.

Цвет	Статус
Зеленый	При изменении измеренного значения или не реже каждых 5 секунд.
Фиолетовый	Производится обновление программного обеспечения датчика дыма.
Синий	Передача данных по CAN-Bus.
Красный	Датчик дыма имеет статус "тревога".

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

После срабатывания датчика дыма его необходимо сбросить в состояние покоя. Для этого необходимы следующие шаги:

- Дождитесь полного удаления дыма для предотвращения повторного срабатывания датчика дыма.
- Прервите питание головки сенсора, для чего поверните ее относительно цоколя и снимите по направлению вниз.
- По прошествии минимум одной секунды снова установите головку сенсора на цоколь и зафиксируйте ее поворотом.

6.5 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-SMK".

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

На вкладке **Обзор** производятся все настройки датчика дыма, например, время задержки, с учетом которого производится изменение статуса.

В следующих разделах 6.5.1 "Device" и 6.5.2 "Smoke" 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 датчика дыма.

Параметр	Пояснение
Description	Индивидуальное описание датчика дыма.
Location	Место установки датчика дыма.

Таб. 3: Настройки на уровне "Device"

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

6.5.2 Smoke

На уровне "Smoke" производятся общие настройки датчика дыма.

Параметр	Пояснение
DescName	Индивидуальное описание датчика дыма.
Delay	Временная задержка, с которой производится изменение статуса

Таб. 4: Настройки на уровне "Smoke"

Кроме того, для датчика дыма отображаются следующие параметры:

Параметр	Пояснение
Value	Текущее измеренное значение дыма (0 = дыма нет/ОК, 1 = дым/тревога).
Status	Текущий статус датчика с учетом времени задержки.

Таб. 5: Отображения на уровне "Smoke"

7 Хранение и утилизация

RU

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 датчик дыма в целом состоит из элементов "корпус" и "печатная плата", прибор необходимо сдавать на утилизацию как электронное оборудование.

8 Технические характеристики

Технические характеристики		Датчик дыма СМС III
Арт. №		7030.400
Высота x диаметр (мм)		50 x 100
Диапазон температур применения		+5°C...+45°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
Метод измерения		Силиконовый-PIN-фотодиод/GaAs-ИК-светодиод
Входы и выходы	CAN-Bus (RJ 45)	2 x
Управление/сигналы	Индикатор	ОК/Тревога/Статус CAN-Bus

Таб. 6: 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

