

# Rittal – The System.

Faster – better – worldwide.



Аналоговый датчик воздушного  
потока СМС III

DK 7030.140

Руководство по установке и краткое руководство по эксплуатации

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



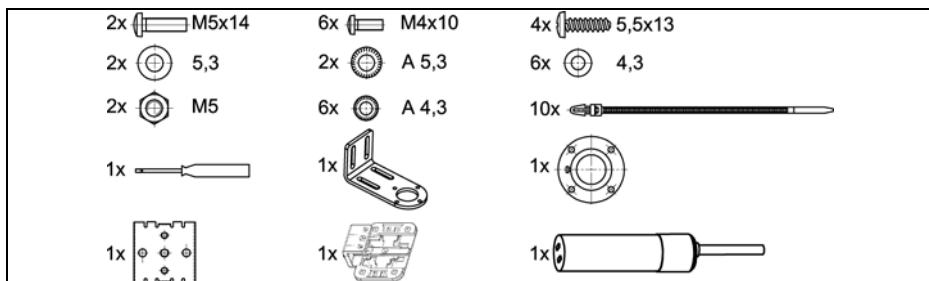


Рис. 1: Прилагаемые комплектующие

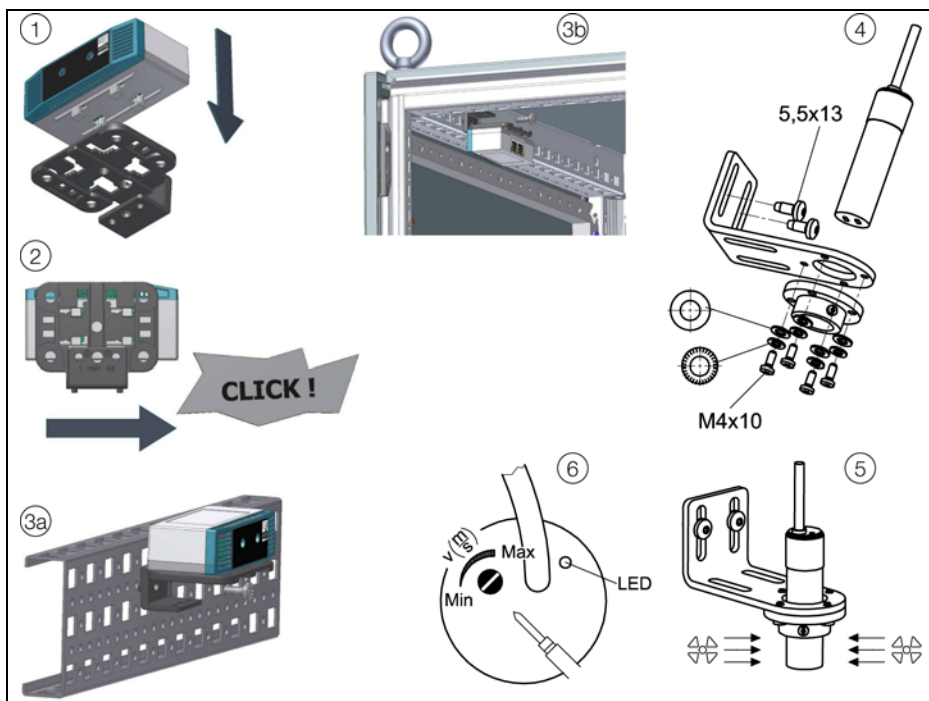


Рис. 2: Монтаж

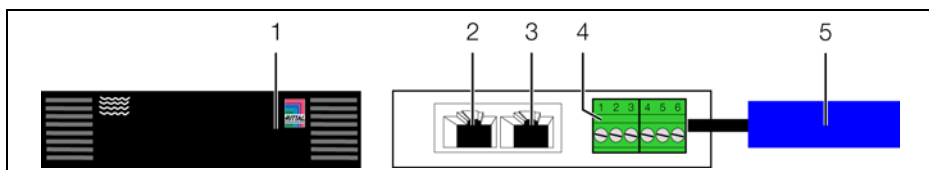


Рис. 3: Элементы индикации, шторки и разъемы

## 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 аналогового датчика воздушного потока СМС III (далее датчик воздушного потока).

### 1.1 Сопутствующие документы

Руководство по монтажу, установке и эксплуатации аналогового датчика воздушного потока СМС III.

Руководство доступно на сайте [www.rittal.ru](http://www.rittal.ru) и содержит подробную информацию для пользователя и технические характеристики датчика воздушного потока, в частности:

- Прочие возможности монтажа
- Функции
- Возможности конфигурирования
- Детальные указания по эксплуатации
- Устранение ошибок

## 2 Меры безопасности

- Монтаж, установка и обслуживание датчика воздушного потока должны производиться исключительно обученными специалистами.
- Корпус датчика воздушного потока открывать нельзя.
- Не допускается контакт датчика воздушного потока с водой, агрессивными или легковоспламеняющимися газами или парами.
- Датчик воздушного потока может эксплуатироваться только при определенных условиях окружающей среды (см. раздел 3.4).

## 3 Описание продукта

### 3.1 Описание функций

Датчик воздушного потока контролирует скорость воздушного потока внутри шкафа, например, с целью определения степени загрязнения фильтрующей прокладки вентилятора. Он передает на подключенный СМС III PU сигнал об измеренной скорости потока. Датчик воздушного потока имеет код опознавания, с помощью которого он автоматически опознается СМС III PU.

### 3.2 Использование согласно назначению

Аналоговый датчик воздушного потока СМС III служит исключительно для измерения скорости воздушного потока внутри шкафа. Его следует использовать только совместно с СМС III PU. Использование в других целях не соответствует его прямому назначению.

### 3.3 Комплект поставки

- Аналоговый датчик воздушного потока СМС III
- Прилагаемые комплектующие (см. рис. 1)
- Руководство по установке и краткое руководство по эксплуатации

### 3.4 Условия работы

Датчик воздушного потока можно эксплуатировать только при следующих условиях:

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| Диапазон температуры: | от +0°C до +55°C |
|-----------------------|------------------|

|                     |  |
|---------------------|--|
| Диапазон влажности: | от 5% до 95% относительной влажности, без конденсата |
| Степень защиты:     | IP30 согл. EN 60 529                                 |

## 4 Монтаж

### 4.1 Указания по монтажу

Монтаж датчика воздушного потока производится согласно рис. 2.

## 5 Установка и обслуживание

### 5.1 Элементы управления и индикации

Элементы управления и индикации показаны на рис. 3.

#### Обозначения на рис. 3

- 1 Многофункциональный индикатор статуса
- 2 Подключение CAN-Bus
- 3 Подключение CAN-Bus
- 4 Универсальный интерфейс
- 5 Сенсор с кабелем

### 5.2 Установка

- Подключите три обозначенных цветом кабеля сенсора к универсальному разъему следующим образом (рис. 3, поз. 4):

| Контакт    | Цвет кабеля               | Сигнал       |
|------------|---------------------------|--------------|
| Контакт 1: | коричневый                | +24 В        |
| Контакт 2: | синий                     | GND          |
| Контакт 3: | черный                    | Вход 4-20 МА |
| Контакт 4: | (перемычка с контактом 2) | 4-20 МА GND  |

- Установите дополнительную перемычку между контактами 2 и 4 (4-20 МА GND).
- Установите сенсор в месте измерения.
- Соедините датчик воздушного потока кабелем CAN-Bus с CMC III PU или соседними элементами в шине CAN-Bus (рис. 3, поз. 2, 3).

#### 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 воздушного потока будет мигать синим цветом.
- Нажмите на кнопку "С" 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:

- Горение зеленым цветом: статус CAN-Bus "ОК".
- 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 "ОК".

- 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 воздушного потока:**

- Мигание синим цветом: передача данных по CAN-Bus.
- Мигание зеленым цветом: при изменении измеренного значения или не реже каждые 5 секунд.
- Мигание оранжевым цветом: датчик воздушного потока имеет статус "предупреждение". Быстрое мигание: измеряемая величина выше верхнего граничного значения. Медленное мигание: превышено нижнее граничное значение.
- Мигание красным цветом: датчик воздушного потока имеет статус "тревога". Быстрое мигание: измеряемая величина выше верхнего граничного значения. Медленное мигание: превышено нижнее граничное значение.
- Горение красным цветом: недействительное измеренное значение.

В случае неудачной установки см раздел 1.1.



Указание:

Соединительные кабели различной длины могут быть заказаны у компании Rittal.

### **5.3 Настройки**

С помощью веб-сервера СМС III PU настраиваются и отображаются следующие параметры:

- Value: текущее измеренное значение потока [%]
- SetPtHighAlarm: верхнее граничное значение тревоги [%]
- SetPtHighWarning: верхнее граничное значение предупреждения [%]
- SetPtLowWarning: нижнее граничное значение предупреждения [%]
- SetPtLowAlarm: нижнее граничное значение тревоги [%]
- Hysteresis: задержка сообщения о статусе [%]
- Status: текущий статус датчика воздушного потока с учетом задержки

Необходимые обновления ПО: см. на [www.rittal.ru](http://www.rittal.ru) или по запросу в сервис Rittal (см. раздел 6).

## **6 Сервис**

По всем техническим вопросам просьба обращаться:

Тел.: +7 (495) 775 02 30

E-mail: [info@rittal.ru](mailto:info@rittal.ru)

Интернет: [www.rittal.ru](http://www.rittal.ru)

В случае рекламаций или необходимости сервиса просьба обращаться:

Тел.: +7 (495) 775 02 30

E-mail: [service@rittal.ru](mailto:service@rittal.ru)

# Rittal – The System.

**Faster – better – worldwide.**

- 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](mailto:info@rittal.ru) • [www.rittal.ru](http://www.rittal.ru)

1-е изд., 06.2011 / Ид. № А445090 01 ПТ75

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP