

**KNX комнатный контроллер-дисплей, компактный**  
Арт. № 4093 KRM TS D

## Руководство по эксплуатации

### 1 Правила техники безопасности

Установка и монтаж электрических приборов должны выполняться только профессиональными электриками.

При несоблюдении инструкций возможны повреждение прибора, возникновение пожара или других опасностей.

Для крепления на опорном кольце использовать исключительно пластмассовые винты, входящие в комплект поставки! В противном случае безопасность эксплуатации не гарантируется. Неисправность прибора в связи с электростатическим разрядом.

Данное руководство является неотъемлемым компонентом изделия и должно оставаться у конечного потребителя.

### 2 Конструкция прибора

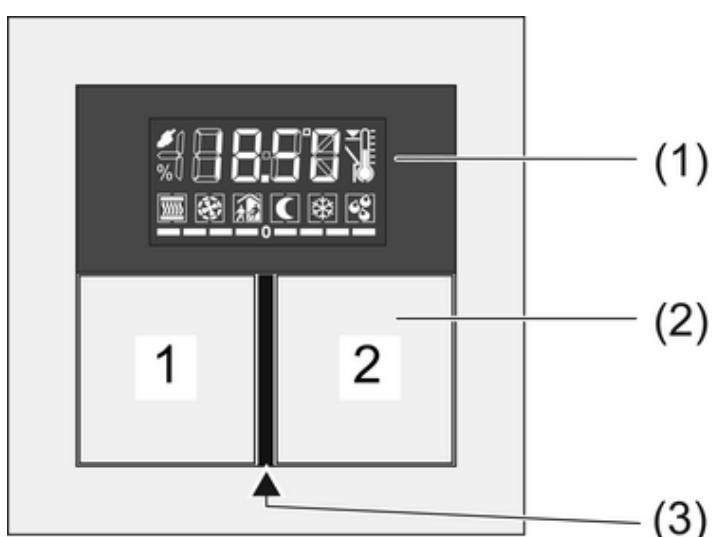


Рисунок 1

- (1) ЖК-дисплей с кнопкой
- (2) Кнопка 1 и 2
- (3) Рабочий светодиодный индикатор и светодиодный индикатор состояния

### 3 Функция

#### Системная информация

Данный прибор является продуктом для системы KNX и соответствует директивам KNX. Условием для понимания являются детальные специальные знания, полученные в процессе обучения по системе KNX.

Функционирование прибора зависит от программного обеспечения. Подробная информация о версиях программного обеспечения и соответствующем наборе функций, а также о самом программном обеспечении содержится в базе данных продукции производителя. Проектирование, установка и ввод в эксплуатацию прибора осуществляются с помощью программного обеспечения, сертифицированного KNX. Обновленные версии базы данных продукта и технических описаний всегда можно найти на нашем интернет-сайте.

### Использование по назначению

- Управление потребляющими приборами, например, включение-выключение света, плавное регулирование света, поднятием/опускание жалюзи, значения яркости, температуры, вызов и сохранение световых сцен и т.п.
- Измерение и регулирование температуры помещения
- Монтаж в розетку прибора в соответствии с DIN 49073

### Свойства

Для всех кнопок могут быть заданы функции датчиков касания или функции для управления регуляторами.

- По четыре красных светодиодных индикатора состояния на кнопку
- Синий рабочий светодиодный индикатор в качестве ориентировочного источника света, а также для индикации состояния программирования
- Встроенный соединитель шины
- Комплектация с набором кнопок (см. главу 6.2. Комплектующие)
- Подключение расширительного модуля датчиков касания для расширения на четыре дополнительных кнопки
- Встроенный датчик температуры помещения
- Регулирование температуры помещения посредством предварительной установки заданных значений
- Индикация температуры помещения или заданной температуры
- Индикация наружной температуры – с помощью внешнего датчика, например, метеорологической станции
- Индикация времени в сочетании с задатчиком времени KNX
- Функции датчиков касания, такие как управление, плавная регулировка, управление жалюзи, устройство ввода чисел, вызов сцен и т.п.
- Функция кнопки или выключателя с качающимся рычажком, вертикально или горизонтально

## 4 Управление

### Управление функцией или потребляющим прибором

В зависимости от программирования у кнопки может иметься до трех функций – вверх/влево, вниз/вправо, полностью. Управление зависит от соответствующей функции.

- Переключение: короткое нажатие на кнопку.
- Плавное регулирование: долгое нажатие на кнопку. При отпускании процедура плавного регулирования будет остановлена.
- Управление жалюзи: долгое нажатие на кнопку.
- Останов жалюзи или регулировка другого положения: короткое нажатие на кнопку.
- Вызов световой сцены: короткое нажатие кнопки.
- Сохранение световой сцены: долгое нажатие кнопки.
- Задание значения, например, требуемое значение яркости или температуры: короткое нажатие кнопки.

### Режимы работы и символы индикации

Прибор сравнивает фактическую температуру в помещении с установленной заданной температурой и, в зависимости от полученных результатов, управляет необходимой потребностью в отопительных или охладительных приборах. Заданная температура зависит от актуального режима работы и может, в зависимости от программирования, быть изменена пользователем. Режимы работы и фактическое состояние регулятора показаны на индикаторе.

- : Режим Комфорт
- : Режим ожидания
- : Ночной режим
- : Режим защиты от жары/заморозков  
Символ мигает, если температура помещения опускается ниже 5 °C или 41 °F.
- : Индикация режима точки росы, регулятор заблокирован
- : Продление комфорта Ночь
- : Продление комфорта Защита от заморозков

- ...: Управление вентилятором с индикацией ступени вентилятора.  = Вентилятор выключен.
- : Ручное управление вентилятором
- ...: Режим отопления с индикацией ступени отопления
- ...: Режим охлаждения с индикацией ступени охлаждения
- : Внутренняя температура
- : Наружная температура
- : Заданная температура
- ... -- 0 или 0 -- ...: заданная температура уменьшена или увеличена вручную

Во включенном состоянии индикация отображает наряду с актуальным режимом работы по выбору

- актуальное время: секундная отметка мигает.
- актуальную температуру помещения: символ 
- актуальную наружную температуру: символ 
- актуальную заданную температуру: символ 

Индикация переключает информацию – в зависимости от программирования – автоматически или нажатием клавиши.

## **Второй уровень управления**

На втором уровне управления последовательно предоставляются следующие настройки. В зависимости от программирования прибора отдельные пункты невидны.

- Режим присутствия
- Смещение заданного значения
- Базовая температура для режима Комфорт
- Снижение для режима ожидания для отопления
- Увеличение для режима ожидания для охлаждения
- Снижение для ночного режима отопления
- Увеличение для ночного режима охлаждения
- Переключение режима работы
- Управление вентилятором
- Индикация времени
- Индикация актуальной температуры помещения
- Индикация актуального заданного значения температуры
- Индикация актуальной наружной температуры
- Контраст дисплея
- Освещение дисплея
- OK – Завершение и сохранение настроек
- ESC – Завершение без сохранения настроек

## **Управление вторым уровнем управления**

Второй уровень управления запрограммирован и не заблокирован.

- Открыть: одновременно нажать кнопки **1** и **2** вверху (рисунок 1).
- Кнопку **1** нажать вверху или внизу.  
Актуальная настройка будет переключена или будет выполнено увеличение или уменьшение отображеного значения.
- Кнопку **2** нажать вверху или внизу.  
Индикация перейдет к предыдущей или следующей позиции меню.

## 5 Информация для профессиональных электриков

### 5.1 Монтаж и электрическое соединение



#### ОПАСНО!

Электрошок при прикосновении к находящимся под напряжением частям вблизи зоны монтажа.  
Электрошок может привести к смерти.  
Перед началом работ с прибором отсоедините его от сети и изолируйте все находящиеся под напряжением детали поблизости!

#### Установка переходной рамки

Переходная рамка требуется в зависимости от программы переключателей.

- Установить переходную рамку (7) в правильном положении спереди на модуль (8) (рисунок 2). Соблюдать маркировку **TOP** = Верх.

#### Собрать и подсоединить прибор

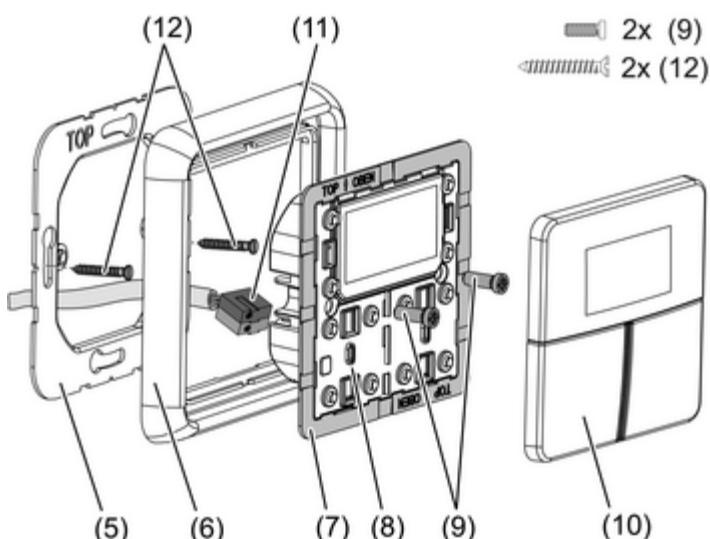


Рисунок 2: Монтаж модуля регулятора

- (5) Опорное кольцо
- (6) Дизайнерская рамка
- (7) Переходная рамка
- (8) Модуль регулятора
- (9) Крепежные винты
- (10) Дизайнерские панели управления
- (11) Контактный зажим KNX
- (12) Винты розетки

Страна опорного кольца **A** для А-программ, CD-программ и FD-дизайна. Страна опорного кольца **B** для LS-программ.

Рекомендуемая монтажная высота: 1,50 м.

При использовании расширительного модуля датчиков касания (рисунок 3): предпочтителен вертикальный монтаж. Использовать большое опорное кольцо (13). При монтаже только в одной розетке для скрытого монтажа нижние винты утопить в стене, например с отверстием Ø 6 x10 мм. Опорное кольцо использовать в качестве шаблона.

**ОПАСНО!**

**При монтаже с приборами на 230 В под общей крышкой, например, розеток, в случае неисправности существует опасность удара электрическим током!**

**Электрошок может привести к смерти.**

**Не инсталлировать приборы**

**230 В в комбинации с расширительным модулем датчиков касания под общей крышкой!**

- Опорное кольцо (5) или (13) установить в правильном положении на розетку прибора. Учитывать маркировку **TOP** = Верх; маркировка **A** или **B** спереди. Использовать исключительно прилагаемые винты для розеток (12).
- Установить рамку (6) на опорное кольцо.
- Расширительный модуль датчиков касания (14) предпочтительнее монтировать снизу. Проложить соединительный провод (16) между опорным кольцом и промежуточной перемычкой.
- Расширительный модуль датчиков касания: соединительный провод (16) установить в правильном положении в гнезде (15) в модуле регулятора. Не допускать раздавливания соединительного провода (рисунок 3).
- Модуль регулятора (8) с контактным зажимом KNX (11) подсоединить к KNX и установить на опорное кольцо.
- Закрепить модуль регулятора (8) и расширительный модуль датчиков касания (12) на опорном кольце с помощью прилагаемых пластмассовых винтов (8). Не затягивать пластмассовые винты слишком сильно.
- Перед монтажом панелей управления (10) загрузить в устройство физический адрес (см. главу 5.2. Ввод в эксплуатацию).

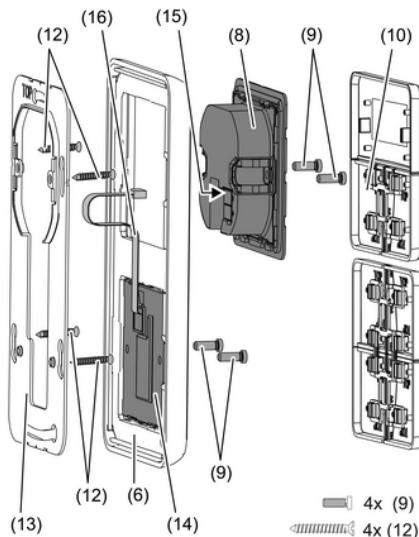


Рисунок 3: Монтаж с расширительным модулем датчиков касания

- (13) Опорное кольцо для монтажа с расширительным модулем датчиков касания
- (14) Расширительный модуль датчиков касания
- (15) Гнездо для расширительного модуля датчиков касания
- (16) Соединительный провод расширительного модуля датчиков касания

## 5.2 Ввод в эксплуатацию

**Загрузить физический адрес и пользовательскую программу.**

Проектирование и ввод в эксплуатацию с помощью ETS3.0d с патчем А или более новой версией.

Прибор подключен и готов к работе.

Кнопки еще не смонтированы.

- i** Если на приборе не установлено программное обеспечение (или неверное), синий рабочий светодиодный индикатор медленно мигает.

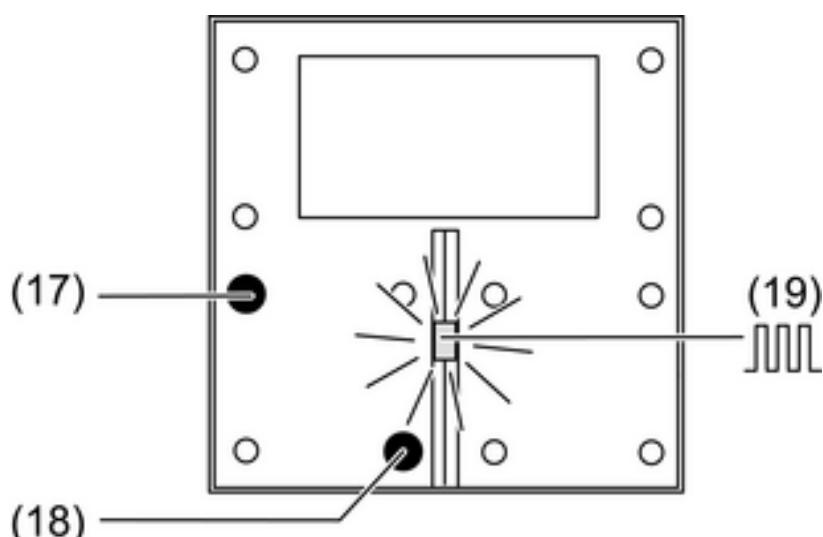


Рисунок 4: Активизация режима программирования

- Активизация режима программирования: нажать и удерживать кнопку (17). Затем нажать кнопку (18). Рабочий светодиодный индикатор (19) быстро мигает.
- Загрузите физический адрес в прибор. Рабочий светодиодный индикатор (19) вернется в прежнее состояние – выкл, вкл или медленное мигание.
- Написать на устройстве физический адрес.
- Загрузить в прибор прикладное программное обеспечение.

### Монтаж панелей управления

Кнопки (10) поставляются в качестве комплектного набора. Отдельные кнопки могут быть заменены кнопками с символами.

- i** Монтажные пучковые выводы для монтажа кнопок не требуются.

Физический адрес в прибор загружен.

- Разместить кнопки (10) в правильном положении на приборе и коротким нажатием зафиксировать. Соблюдать маркировку **TOP = Верх**.

## 6 Приложение

### 6.1 Технические характеристики

Среда передачи данных KNX

Режим ввода в эксплуатацию

Номинальное напряжение для системы KNX

Потребление тока системой KNX

Вид подсоединения системы KNX

Температура окружания

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| TP1                   | S-режим       |
| DC 21 V ... 32 V SELV | макс. 25 мА   |
| Контактный зажим      | -5 ... +45 °C |



KNX комнатный контроллер-дисплей, компактный



Температура хранения / транспортировки  
Класс защиты

-25 ... +70 °C  
III

## 6.2 Комплектующие

|  |                     |
|--|---------------------|
| Набор накладок, комплект, для комнатный контроллер-дисплей | Арт. № ..4093 TSA.. |
| Дополнительный кнопочный модуль, 1 группа                  | Арт. № 4091 TSEM    |
| Дополнительный кнопочный модуль, 2 группы                  | Арт. № 4092 TSEM    |
| Дополнительный кнопочный модуль, 3 группы                  | Арт. № 4093 TSEM    |
| Дополнительный кнопочный модуль, 4 группы                  | Арт. № 4094 TSEM    |
| Набор накладок, 1 группа, комплект                         | Арт. № ..401 TSA..  |
| Набор накладок, 2 группы, комплект                         | Арт. № ..402 TSA..  |
| Набор накладок, 3 группы, комплект                         | Арт. № ..403 TSA..  |
| Набор накладок, 4 группы, комплект                         | Арт. № ..404 TSA..  |

## 6.3 Гарантийные обязательства

Мы оставляем за собой право на технические и формальные изменения изделия, если они связаны с техническим прогрессом.

Мы предоставляем гарантию в рамках правовых предписаний

Пожалуйста, пошлите прибор с описанием ошибки в нашу центральную сервисную службу по почте без оплаты почтового сбора.

### ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Service Center

Kupferstr. 17-19

D-44532 Lünen

Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 51

Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 61 89

mail.vki@jung.de

### Technik (Allgemein)

Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 55

Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 62 55

mail.vkm@jung.de

### Technik (KNX)

Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 56

Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 62 55

mail.vkm@jung.de

Знак € является знаком свободного обращения товара, не подлежащего таможенному обложению, который предназначен исключительно для официальных ведомств и не содержит гарантий свойств товара.

### ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1

D-58579 Schalksmühle

Telefon: +49.23 55.8 06-0

Telefax: +49.23 55.8 06-1 89

E-mail: mail.info@jung.de

Internet: www.jung.de

www.jung-katalog.de