

Smart Control  
Арт. № SC 1000 KNX

## Руководство по эксплуатации

### 1 Правила техники безопасности

Установка и монтаж электрических приборов должны выполняться только профессиональными электриками.

Возможны тяжелые травмы, возгорание или материальный ущерб. Тщательно изучите и соблюдайте инструкцию.

**Огнеопасно!** Эксплуатация исключительно с источником электропитания, указанным в списке принадлежностей.

Не прикасайтесь к прибору острыми или остроконечными предметами. Чувствительная к прикосновению поверхность может быть повреждена.

Не используйте для очистки острые предметы, кислоты или органические растворители. Устройство может быть повреждено.

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

### 2 Конструкция прибора

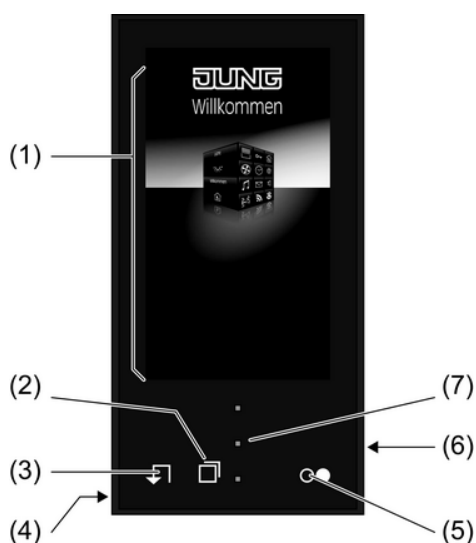





Рисунок 1: Вид спереди

- (1) ЖК-экран
- (2) Кнопка  «Листать»
- (3) Кнопка  «Назад» к стартовой странице
- (4) Внутренний динамик
- (5) Управляющая кнопка 
- (6) Гнездо для карты памяти Micro SD: для будущих расширительных модулей
- (7) Датчик освещенности

### 3 Функция

#### Использование по назначению

- Управление потребляющими устройствами и визуализация состояний установки и информация, например, переключение света и светорегулировка, управление занавесями, показатели температуры и расходные данные и т.д.
- Использование с источником питания (см. принадлежности)
- Скрытый монтаж в помещениях в розетку прибора в соответствии с DIN 49073

#### Свойства

- Освещаемый программируемый цветной TFT-дисплей для отображения графической информации с разрешением 800×480 пикселей, 16,7 миллиона цветов, WVGA
- Вертикальный монтаж заподлицо со стеной
- Емкостный сенсорный экран, обеспечивающий управление прикосновением пальцев к стеклянной поверхности дисплея
- Встроенное устройство для считывания карт памяти Micro SD
- Встроенный динамик
- Возможность подключения внешнего модуля динамика (принадлежности)
- Использование с подходящим модулем связи
- Возможно подключение расширительного модуля датчиков касания (через модуль связи, принадлежности)
- Функции управления: выключение, плавная регулировка, управление жалюзи, устройство ввода чисел, вызов сцен и т.п.
- Встроенный датчик температуры помещения
- Встроенный датчик освещенности
- Регулирование температуры помещения посредством предварительной установки заданных значений
- Отображение температуры помещения и наружной температуры, времени и дня недели и т.д.

### 4 Управление

#### Сенсорная поверхность

Прибор имеет чувствительную к касанию поверхность, называемую сенсорным экраном. Управление прибором осуществляется путем касания пальцами или специальным стилусом Touch-Screen (не входит в комплект поставки).

- i** Не допускайте соприкосновения сенсорного экрана с острыми или остроконечными предметами.

#### Графический интерфейс пользователя

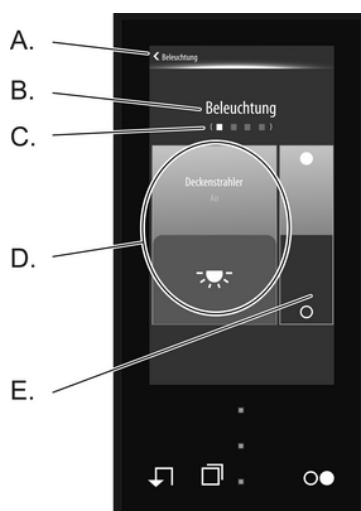



Рисунок 2: Зоны экрана с элементами навигации и управления


- A. Верхняя строка: отображение даты, внутренней или наружной температуры или переход к предыдущей странице; сохранение или отмена изменений
- B. Заглавная строка: отображение времени или названия текущей страницы или функции (дополнительно)
- C. Строка навигации: появляется, если пользователь может переходить от одного элемента управления к другому в пределах одного уровня, и показывает положение на данном уровне
- D. Элементы управления: выбор нужной функции управления или ее непосредственное включение
- E. Строка управления: в зависимости от вида функции отображает элементы управления для включения, плавной регулировки, управления рольставнями или жалюзи.

Отображение и управление осуществляются через графический пользовательский интерфейс. В целях облегчения ориентирования используется ясная структура меню с интуитивным управлением, разделенная на несколько уровней.

Уровень главного меню содержит до четырех страниц:

- Стартовая страница
- Страница фаворитов (дополнительно)
- Страница для отображения помещений
- Страница функций


Переход с одной страницы на другую в пределах одного уровня меню осуществляется с помощью кнопки «Листать»  (2) или непосредственно путем перелистывания страниц на стеклянной поверхности дисплея с помощью пальцев. Нажатие на запись на уровне главного меню приводит к переходу к нижестоящим меню: управление помещениями, управление функциями, системные настройки.

С помощью кнопки  (3) всегда осуществляется переход непосредственно к главному меню.

### Рычажное и кнопочное управление







Функция может работать на основе рычажного или кнопочного управления.

- В случае рычажного управления для каждой функции имеется по два управляющих элемента, например, «вкл./выкл.», «светлее/темнее», «вверх/вниз», «теплее/холоднее».
- При кнопочном управлении функция управляется с помощью одного управляющего элемента. Направление действия — например, «вкл.» или «выкл.» — при каждом нажатии кнопки переключается на противоположное.

 Значения можно изменять также при помощи выводимой на экран цифровой клавиатуры.

### Отображаемые символы

Функции:

-  Свет
-  Жалюзи
-  Метеостанция
-  Температура
-  Функция очистки
-  Установки

Управление:

- Вкл.
- Выкл.
- + Светлее/Теплее
- Темнее/Холоднее
- ^ Подъем
- v Опускание
- < Перемещение ламелей: закрывание
- > Перемещение ламелей: открывание


### Управляющая кнопка

Для управляющей кнопки (5) ○● могут быть назначены постоянные функции, например, включение и выключение освещения помещения или его затемнение.

С помощью главной кнопки включаются, регулируются и двигаются жалюзи, а также меняются значения. Направление действия — например, «вкл.» или «выкл.» — при каждом нажатии кнопки переключается на противоположное.

### Очистка экрана

Чтобы при удалении загрязнений, следов от пальцев и т.д. не вызвать нежелательное срабатывание каких-либо функций, в приборе имеется специальная функция очистки. Когда функция очистки активна, поверхность экрана не реагирует на прикосновения.

- i** Для очистки не используйте острые предметы.
- i** Не используйте едкие моющие средства, кислоты или органические растворители.
- i** Не допускайте проникновения влаги в прибор.
  - На странице функций нажмите символ .

Мягкой тряпочкой очистите поверхность экрана. При необходимости тряпочку смочите. Экран не реагирует на прикосновения в течение 30 секунд. На экране прибор отображает оставшееся время для очистки.

По истечении времени для очистки экрана прибор возвращается в обычный режим.

## 5 Информация для профессиональных электриков



### 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!

### 5.1 Монтаж и электрическое соединение

#### Монтаж и подключение прибора

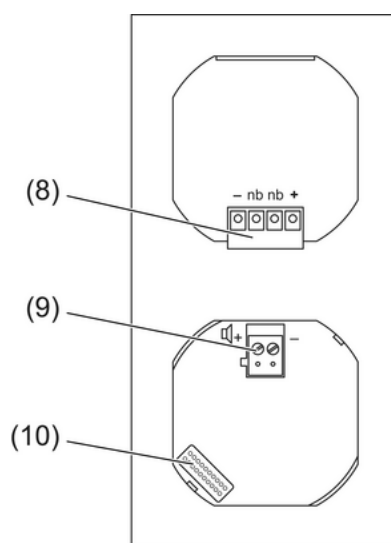


Рисунок 3: Задняя сторона

- (8) Соединительная клемма для  
 "+", "-": питающего напряжения  
 nb: для будущих расширительных модулей

- (9) Соединительная клемма для модуля динамика: для будущих расширительных модулей  
(10) Подключение модуля связи

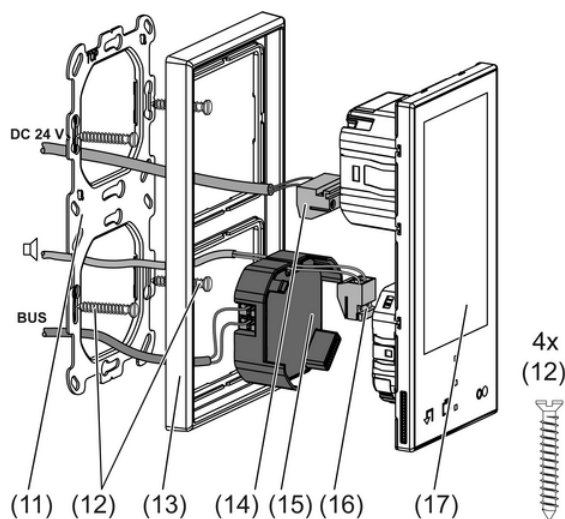


Рисунок 4: Монтаж

- (11) Опорное кольцо  
(12) Винты розетки  
(13) Рамка  
(14) Подключение питающего напряжения  
(15) Модуль связи  
(16) Подключение внешних динамиков  
(17) Основной прибор Smart Control

Рекомендуемая монтажная высота: 1,40 м.

Монтаж в две розетки для скрытого монтажа или в одну двойную розетку прибора. Рекомендация: используйте глубокие розетки.

При монтаже дополнительных модулей, например, расширительного модуля датчиков касания или модуля динамика, при необходимости используйте дополнительные розетки.

Монтаж исключительно с рамкой из серии LS или с FD-дизайном.

- Установите опорное кольцо (11) на розетку для скрытого монтажа. Соблюдайте маркировку **TOP = OBEN**. Используйте прилагаемые винты для розеток (12).
- Установите рамку (13) на опорное кольцо.
- Подсоедините питающее напряжение к зажиму (14) и подключению (8). Соблюдайте полярность.
- При монтаже с модулем динамика: подсоедините соединительный провод к зажиму (16) и вставьте в разъем для подключения (9).
- Правильно расположите модуль связи (15) на тыльной стороне панели Smart Control и зафиксируйте со щелчком. Проведите провод динамика через предусмотренный для этого желобок на модуле связи.
- Подсоедините провод шины к разъему для шины на модуле связи.
- Осторожно вставьте в опорное кольцо Smart Control (17) с модулем связи (15) и зафиксируйте со щелчком.

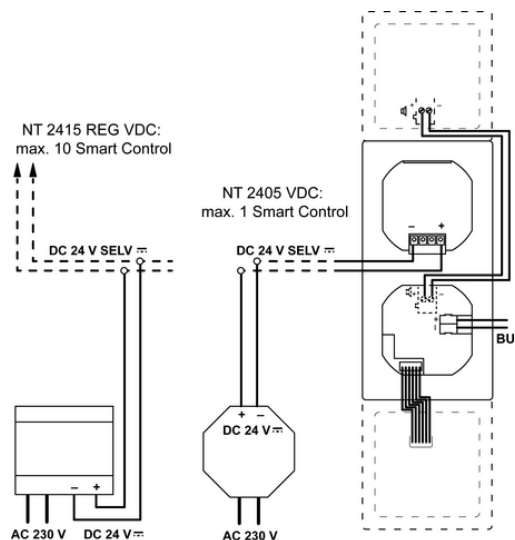


Рисунок 5: Пример подключения

### Монтаж и подключение прибора с расширительным модулем датчиков касания

При монтаже с расширительным модулем датчиков касания необходимо дополнительно учитывать следующее:

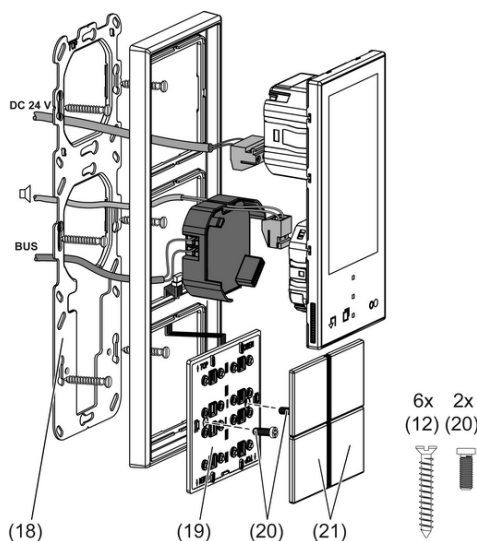


Рисунок 6: Монтаж с расширительным модулем датчиков касания

- (18) Тройное опорное кольцо
- (19) Расширительный модуль датчиков касания
- (20) Винты для крепления расширительного модуля датчиков касания (пластик)
- (21) Комплект кнопок для расширительного модуля датчиков касания

При монтаже с расширительным модулем датчиков касания используйте тройное опорное кольцо (18).

Отдельная розетка для расширительного модуля датчиков касания не требуется. В этом случае винты (20) следует утопить в стену, например, в отверстия  $\varnothing 6 \times 10$  мм. Используйте опорное кольцо в качестве шаблона для сверления отверстий.

Для крепления расширительного модуля датчиков касания используйте исключительно прилагаемые пластиковые винты (20).

- Установите опорное кольцо (18) на розетках для скрытого монтажа. Соблюдайте маркировку **TOP = OBEN**. Используйте прилагаемые винты для розеток.
- Установите рамку на опорное кольцо.
- Проведите многопроволочные гибкие провода для присоединения расширительного модуля датчиков касания (19) между опорным кольцом и рамкой.
- Закрепите расширительный модуль датчиков касания (19) на опорном кольце с помощью прилагающихся пластиковых винтов (20). Не затягивайте винты очень сильно.
- Подсоедините многопроволочные гибкие провода для присоединения расширительного модуля датчиков касания (19) к модулю связи (15). Место подключения указано в руководстве по эксплуатации модуля связи.
- Подключите питающее напряжение, модуль динамика и провод шины в соответствии с описанием.
- Правильно расположите модуль связи (15) на тыльной стороне панели Smart Control и зафиксируйте со щелчком.
- Осторожно вставьте в опорное кольцо Smart Control (17) с модулем связи (15) и зафиксируйте со щелчком.

## 5.2 Ввод в эксплуатацию

Проектирование, выбор параметров и ввод в эксплуатацию осуществляются в зависимости от модуля связи и описаны в соответствующей документации.

## 6 Приложение

### 6.1 Технические характеристики

Питание	
Номинальное напряжение	DC 24 V SELV
Потребление тока	макс. 220 мА
Условия окружающей среды	
Температура окружения	0 ... +35 °C
Температура хранения / транспортировки	-25 ... +60 °C
Относительная влажность	10 ... 90 % отн. влажности (не допускать выпадения росы)
Влажность при транспортировке/хранении	5 ... 90 % отн. влажности
Класс защиты	III
Система	
Процессор	TI OMAP 3530
Запоминающее устройство сверхбольшой емкости	256 МБ Flash-EEPROM
Оперативная память	256 МБ RAM
Индикация	
Тип	TFT 10,9 см [4,3"] WVGA
Разрешение	800×480 пикселей
Количество цветов	16,7 миллиона
Угол обзора	± 80 °
Сенсорный экран	емкостный
Разъемы	Винтовые/штепсельные зажимы
однопроводные	0,14 ... 2,5 мм <sup>2</sup>
тонкопроволочные без кабельного зажима	0,14 ... 1,5 мм <sup>2</sup>
тонкопроволочные с кабельным зажимом	0,14 ... 1,5 мм <sup>2</sup>
Внутренний динамик	
Диапазон частоты	60 ... 12000 Гц
Потребляемая мощность	макс. 1 Вт
Выход для динамика	
Длина провода	макс. 3 м
Полное сопротивление	4 ... 8 Ω
Выходная мощность	макс. 2 в·а
Карта памяти	Micro SD/SDHC, 2...8 ГБ

Внутренние часы	
Запас хода	мин. 2 ч
Габаритные размеры	
Размеры Ш×В	71×142 мм
Габаритные размеры дисплея Ш×В	56×93 мм
Диагональ	10,9 см
Глубина встраивания	32 мм
Датчик температуры	
Диапазон измерений	0 ... +45 °C

## 6.2 Принадлежности

Модуль KNX	Арт. № MSC 1000 KNX
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
Блок питания 24 V, скрытый монтаж	Арт. № NT 2405 VDC
Блок питания 24 V, для DIN-рейки	Арт. № NT 2415 REG VDC

### ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1  
58579 Schalksmühle

Telefon: +49.23 55.8 06-0  
Telefax: +49.23 55.8 06-2 04  
kundencenter@jung.de  
www.jung.de

### Service Center

Kupferstr. 17-19  
44532 Lünen  
Germany