

KNX кнопка, универсальная, 1 группа

Арт. № : ..10911ST

KNX кнопка, универсальная, 2 группы

Арт. № : ..10921ST

KNX кнопка, стандартная, 1 группа

Арт. № : ..10711ST

KNX кнопка, стандартная, 2 группы

Арт. № : ..10721ST

Модуль расширения KNX кнопки, 1 группа

Арт. № : ..10911TE

Модуль расширения KNX кнопки, 2 группы

Арт. № : ..10921TE

Руководство по эксплуатации

1 Правила техники безопасности



Монтаж и подключение электрических приборов должны выполняться только профессиональными электриками.

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

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

2 Конструкция прибора

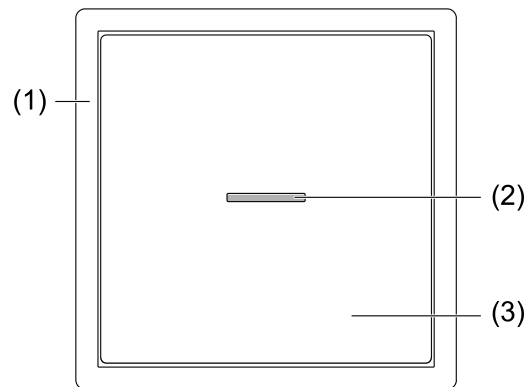


рисунок 1: Конструкция прибора, 1-местная

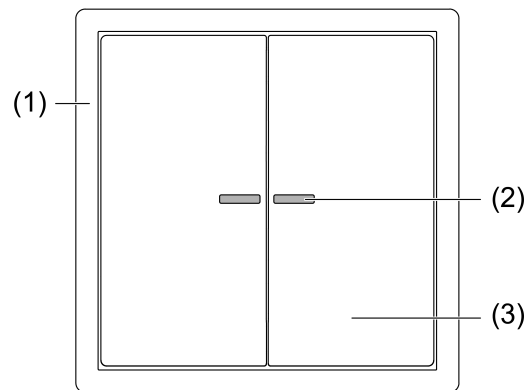


рисунок 2: Конструкция прибора, 2-местная

- (1) Дизайнерская рамка (принадлежности)
- (2) Светодиод состояния
- (3) Рычаги управления (принадлежности)

3 Функция

Системная информация

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

Прибор поддерживает обновление программного обеспечения. Обновления микропрограммного обеспечения можно легко установить с помощью приложения Jung ETS Service-App (дополнительное программное обеспечение).

Прибор поддерживает KNX Data Secure. KNX Data Secure предоставляет защиту от вмешательства в систему автоматизации зданий и его можно сконфигурировать в проекте ETS. Персонал должен быть квалифицированным и обладать необходимыми знаниями. Для надежного ввода в эксплуатацию требуется сертификат на прибор, который прикрепляется к прибору. Во время монтажа сертификат необходимо снять с прибора и хранить в надежном месте.

Проектирование, установка и ввод в эксплуатацию прибора осуществляются с помощью ETS, начиная с версии 5.7.3.

Использование по назначению

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

Свойства изделия

- Концепция управления (рычаг или кнопка), настраивается отдельно для любой поверхности управления
- Имеется возможность настройки анализа кнопок (управление одной поверхностью или управление двумя поверхностями)
- Одна или две функции для каждой поверхности управления
- Встроенный соединитель шины

В зависимости от исполнения:

- Комплектация 1-клавишным или 2-клавишным рычагом

Универсальная конструкция:

- Сообщение тревоги, опционально — с квитированием путем нажатия любой кнопки
- С функцией блокировки возможна блокировка или переключение всех или отдельных функций кнопок
- Яркость светодиодов состояния можно регулировать
- Измерение температуры помещения
- Настройка светодиода состояния для любой поверхности управления — красный, зеленый или синий
- Возможно подключение
- Возможно подключение внешних коммутационных контактов

Стандартная конструкция:

- Настройка светодиода состояния для любой поверхности управления — красный

Расширенная конструкция:

- Возможно подключение к
- Исполнение с 1-клавишным или 2-клавишным рычагом без светодиода состояния

4 Режим энергосбережения

Опция: по истечении заданного времени или при приеме внешней телеграммы устройство переключается в режим энергосбережения. В режиме энергосбережения отключены все функции светодиодов.

В зависимости от программирования прибор выходит из режима энергосбережения при поступлении команды управления или при приеме внешней телеграммы.

- i** Операции управления с помощью кнопок или рычагов в активированном режиме энергосбережения выполняются непосредственно.

5 Управление

Управление функциями или электрическими потребителями настраивается индивидуально для каждого прибора.

Концепция управления	Управление одной поверхностью	Управление двумя поверхностями
Функция рычага	-	Любой рычаг может выполнять отдельную функцию.
Функция кнопки	Две кнопки, расположенные друг над другом, выполняют одинаковую функцию.	Любая кнопка может выполнять отдельную функцию.

- i** Универсальная конструкция: для следующих функций рычагов, а именно: плавное регулирование света, поднятие и опускание жалюзи и 2-канальное управление, можно запрограммировать управление по всей поверхности, которое может вызвать срабатывание другой функции.

Управление функцией или потребляющим прибором

- Переключение: нажатие и отпускание кнопки/рычага
- Плавное регулирование света: нажатие и удержание кнопки/рычага
- Управление жалюзи: нажатие и удержание кнопки/рычага
- Останов жалюзи или регулировка другого положения: нажатие и отпускание кнопки/рычага
- Установка значения: нажатие и отпускание кнопки/рычага
- Изменение значения: нажатие и удержание кнопки/рычага
- Вызов сцены: нажатие и отпускание кнопки/рычага
- Сохранение сцены: нажатие и удержание кнопки/рычага
- Управление каналом 1: нажатие и отпускание кнопки/рычага
- Управление каналом 2: нажатие и удержание кнопки/рычага
- Управление добавочной установкой регулятора: нажатие и отпускание кнопки/рычага

6 Информация для специалистов-электриков



ОПАСНО!

Опасность для жизни вследствие удара током.

Накрыть токоведущие части в зоне монтажа.

6.1 Монтаж и электрическое соединение

Монтаж и подключение прибора (рисунок 3)

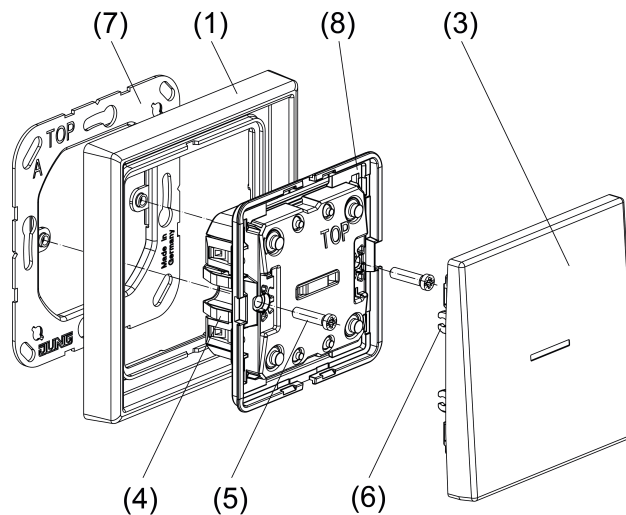


рисунок 3: Монтаж прибора

- (1) Дизайнерская рамка
- (3) Рычаг управления (вверху = узкая сторона)
- (4) Удерживающая пружина
- (5) Винт
- (6) Удерживающий зажим
- (7) Опорное кольцо
- (8) Модуль прибора



ОПАСНО!

Опасность поражения электрическим током

При монтаже с розетками на 230 В под общей крышкой в случае неисправности существует опасность поражения электрическим током.

Для крепления на опорном кольце использовать исключительно пластмассовые винты, входящие в комплект поставки.

- Опорное кольцо установить в правильном положении на розетку прибора.
- Учитывать маркировку **TOP** = сверху и маркировку **A** = спереди.
- Используйте прилагаемые винты для розеток.
- Подключить прибор к KNX с помощью соединительной клеммы KNX (красный = +, черный = -).
- Опция: подключение (см. принадлежности) к соединительной клемме (рисунок 4).

- Опция: подключение внешних коммутационных контактов (например, монтажный кнопочный выключатель или геркон) к соединительной клемме (рисунок 5).
- В режиме эксплуатации Secure: рекомендуется убрать сертификат на режим эксплуатации Secure с прибора.
- Установить прибор в опорное кольцо.
- Опция: привинчивание прибора к опорному кольцу. Не затягивать пластмассовые винты слишком сильно.
- Зафиксировать рычаги управления.
- i** Рычаги управления для прибора заказываются отдельно (см. принадлежности).
- i** Прибор следует использовать в герметичной монтажной коробке. Сквозняк может отрицательно повлиять на измерение значений температуры.

подключить (рисунок 4)

- i** Возможно только для .
- Подключить с помощью отдельного провода (например, J-Y(St)Y 2×2×0,8) к . При этом необходимо соблюдать цветовую кодировку: черный = SW, красный = RT, белый = WS, желтый = GE
Блоки клемм для подключения входят в комплект поставки .
- i** Не следует превышать допустимую длину провода (макс. 30 м).
- i** На каждый разрешается подключать один .
- i** Не подключать внешнее напряжение.

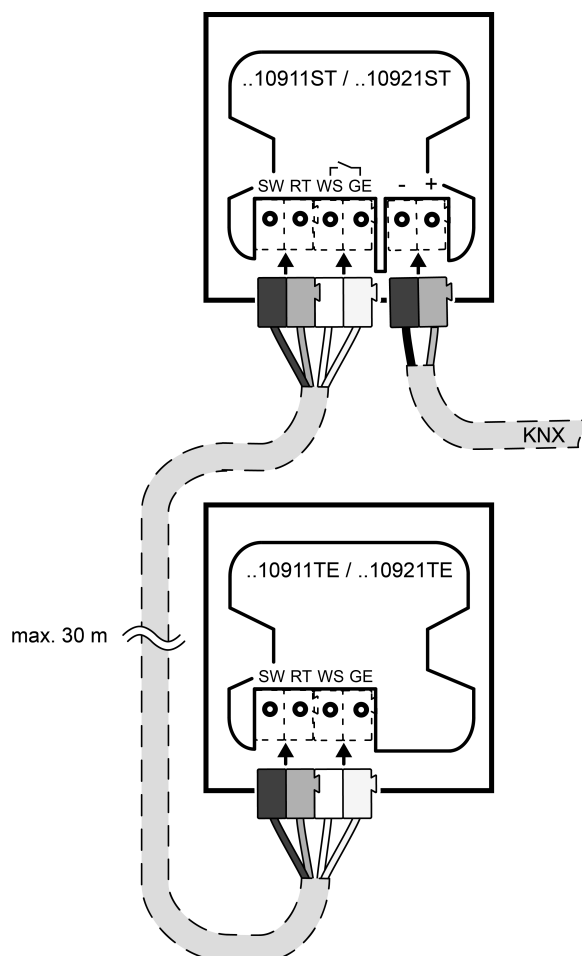


рисунок 4: Подключение кнопочного выключателя для расширенной конструкции

Подключение внешних коммутационных контактов (рисунок 5)

- i** Возможно только для .
- Подключить внешние коммутационные контакты (например, монтажный кнопочный выключатель или герконы) с помощью отдельного провода (например, J-Y(St)Y 2×2×0,8) к клемме / WS GE). Подходящая соединительная клемма входит в состав принадлежностей (2050GEWS).
- i** Не следует превышать допустимую длину провода (макс. 30 м).
- i** До 20 внешних коммутационных контактов могут быть подключены при параллельном и последовательном соединениях.
- i** Не подключать внешнее напряжение.

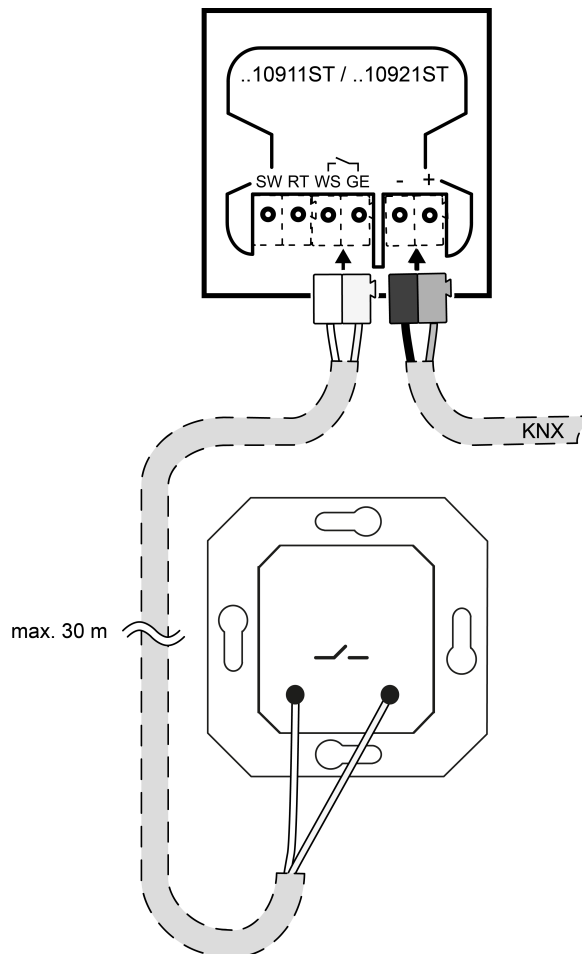


рисунок 5: Подключение монтажного кнопочного выключателя

6.2 Ввод в эксплуатацию

Необходимые условия в режиме эксплуатации Secure

- Требуется специальная прикладная программа.
- Надежный ввод в эксплуатацию активирован в ETS.
- Сертификат на прибор введен/отсканирован или добавлен в комплект поставки по проекту ETS. Рекомендуется для сканирования QR-кода использовать камеру с высоким разрешением.
- Все пароли должны быть зарегистрированы и должны храниться в надежном месте.

Программирование физического адреса и программы приложений

- i** Проектирование и ввод в эксплуатацию с помощью ETS, начиная с версии 5.7.3.

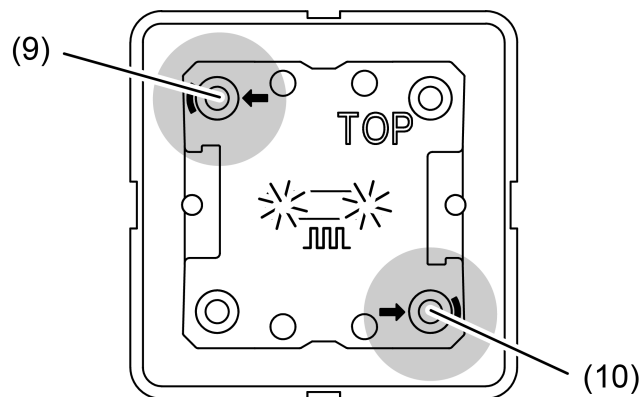


рисунок 6: Кнопки для активации режима программирования

- i** Активация режима программирования без установленных рычагов.

Условие: прибор подключен и готов к работе.

- Активация режима программирования: нажать и удерживать кнопку слева вверху (9). Затем нажать кнопку справа внизу (10) (рисунок 6).
Начинают быстро мигать светодиоды состояния (ок. 8 Гц). Режим программирования активирован.

- Загрузите физический адрес в прибор.
Светодиоды состояния возвращаются в прежнее состояние — выкл., вкл. или начинают медленно мигать. Физический адрес запрограммирован.

- Написать на устройстве физический адрес.
- Загрузить программу приложений в прибор.

- i** Во время программирования программы приложений светодиоды состояния начинают медленно мигать (ок. 0,75 Гц). После успешного завершения процесса программирования светодиоды состояния выполняют свою запрограммированную функцию.

- i** Если оба светодиода состояния медленно мигают (ок. 0,75 Гц), это свидетельствует об отсутствии программы приложений или о неправильной загруженной программе приложений.

Safe-State-Mode

Режим Safe-State-Mode останавливает выполнение загруженной программы приложений.

- i** Однако системное программное обеспечение прибора продолжает работать. Доступны функции для диагностики ETS и для программирования прибора.

Активация режима Safe-State-Mode

- Выключить подачу напряжения на шину.
- Нажать и удерживать кнопки вверху слева и внизу справа (рисунок 6).

- Включить подачу напряжения на шину.
Режим Safe-State-Mode активирован. Светодиоды состояния медленно мигают (ок. 1 Гц).
- ❗ Отпустить кнопки вверху слева и внизу справа только после того, как начнут мигать светодиоды.

Деактивация режима Safe-State-Mode

- Выключить подачу напряжения на шину или выполнить процесс программирования ETS.

Перезагрузка ведущего устройства

После выполнения перезагрузки ведущего устройства (Master-Reset) прибор возвращается к базовым настройкам: физический адрес 15.15.255, микропрограммное обеспечение остается на приборе. Приборы необходимо снова ввести в эксплуатацию с помощью ETS. В режиме эксплуатации Secure: перезагрузка ведущего устройства деактивирует безопасность прибора. Прибор можно ввести снова в эксплуатацию с помощью сертификата.

Выполнение перезагрузки ведущего устройства

Необходимое условие: активирован режим Safe-State-Mode.

- Нажать кнопки вверху слева и внизу справа (рисунок 6) и удерживать в течение > 5 секунд.
Прибор выполняет перезагрузку ведущего устройства. Начинают быстро мигать светодиоды состояния (ок. 4 Гц).
Выполняется перезапуск прибора. Светодиоды состояния медленно мигают (ок. 0,75 Гц).
- ❗ Отпустить кнопки вверху слева и внизу справа только после того, как начнут мигать светодиоды.

Сброс прибора до заводских настроек

С помощью приложения ETS Service-App можно сбросить настройки прибора до заводских. Эта функция использует микропрограммное обеспечение прибора, которое было активно на момент времени (состояние) поставки. При сбросе до заводских настроек прибор утрачивает физический адрес и конфигурацию.

Частота мигания светодиода состояния

Светодиод состояния	Частота мигания
Приложение загружено/остановлено	ок. 0,75 Гц
Safe-State-Mode	ок. 1 Гц
Индикация состояния мигает	ок. 2 Гц
Сообщение тревоги	ок. 2 Гц
Перезагрузка ведущего устройства	ок. 4 Гц
Режим программирования	ок. 8 Гц
Управление по всей поверхности	ок. 8 Гц

6.3 Демонтаж

Демонтаж рычагов управления (рисунок 7)

Рычаги управления можно демонтировать с помощью соответствующего клина для демонтажа или отвертки (рисунок 8).

i Предусмотрены выемки на ширину лезвия до 4 мм.

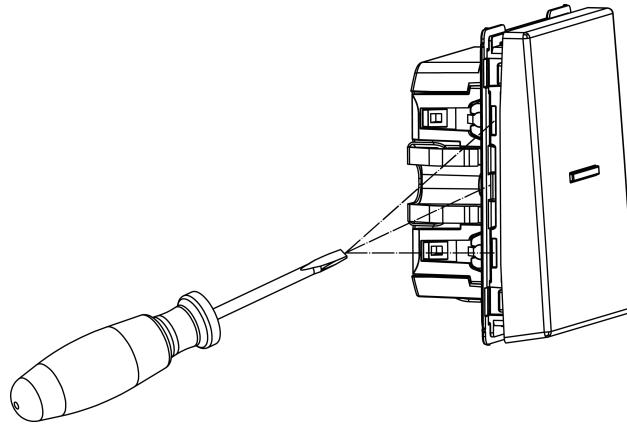


рисунок 7: Демонтаж рычага сбоку

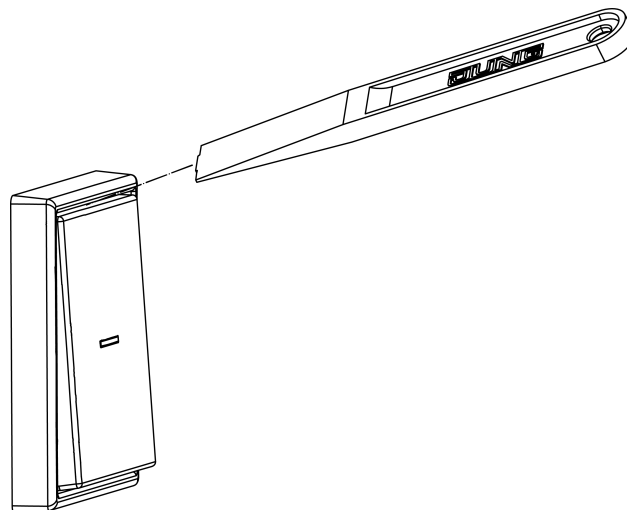


рисунок 8: Демонтаж рычага сверху

7 Технические характеристики

KNX

Среда передачи данных KNX	TP256
Безопасность	Режим X-Mode
Режим ввода в эксплуатацию	S-режим
Номинальное напряжение	DC 21 ... 32 В SELV

Потребление тока системой KNX

без кнопочного выключателя для расширенной конструкции или внешних коммутационных контактов	4,9 ... 8,2 мА
с кнопочным выключателем для расширенной конструкции	6,6 ... 9,4 мА
с внешними коммутационными контактами	7,7 ... 11,0 мА

Вид подсоединения системы KNX	Стандартная соединительная клемма
Соединительный провод KNX	EIB-Y (St)Y 2×2×0,8
Класс защиты	III

Подключение кнопочного выключателя для расширенной конструкции (см. принадлежности)

Число	1
Тип провода	J-Y(St)Y 2×2×0,8
Длина провода	макс. 30 м

Подключение внешних коммутационных контактов

Число	макс. 20
Тип провода	J-Y(St)Y 2×2×0,8
Длина провода	макс. 30 м

Условия окружающей среды

Окружающая температура	-5 ... +45 °C
Температура хранения/транспортировки	-25 ... +70 °C

8 Принадлежности

Модуль расширения KNX кнопки, 1 группа	Арт. № ..10911TE
Модуль расширения KNX кнопки, 2 группы	Арт. № ..10921TE
Клавиша для KNX кнопок, 1 группа	Арт. № ..101..
Клавиша для KNX кнопок, 2 группы	Арт. № ..102..



9 Гарантийные обязательства

Гарантия осуществляется в рамках законодательных положений через предприятия специализированной торговли.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1
58579 Schalksmühle
GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0
Telefax: +49 2355 806-204
kundencenter@jung.de
www.jung.de