

Накладка управления RF, 1-клавишн.

№ заказа : 5104 .., 5105 .., 5106 ..

Накладка управления RF, 2-клавишн.

№ заказа : 5107 .., 5108 ..

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.

Опасность удара током. Перед проведением работ на приборе или подключенных устройствах их необходимо отключить от сети. При этом следует учесть все линейные защитные автоматы, через которые к прибору или подключенным устройствам подается представляющее опасность напряжение.

Передача радиосигнала осуществляется по общедоступному каналу связи, поэтому устройство не подходит для применения в сфере обеспечения безопасности, например, для аварийного отключения оборудования, экстренных вызовов.

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

2 Конструкция прибора

Вид спереди, 1-местная конструкция (рисунок 1) и 2-местная конструкция (рисунок 2)

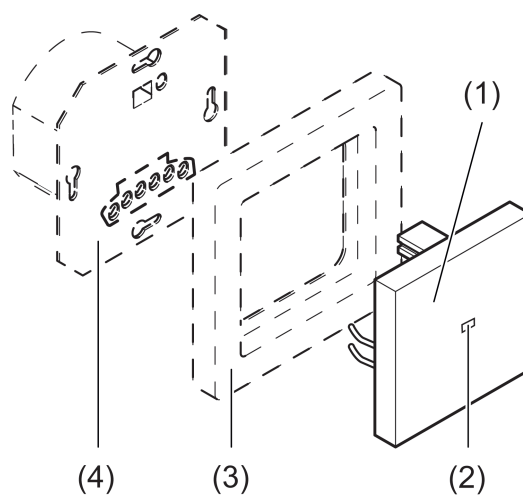


рисунок 1: Конструкция прибора, 1-местная

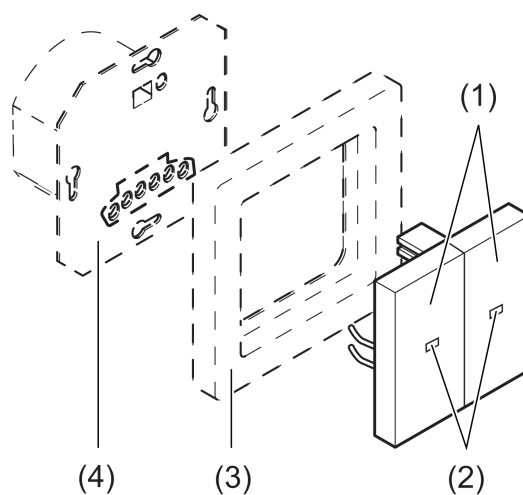


рисунок 2: Конструкция прибора, 2-местная

- (1) Рычаги
- (2) Светодиод состояния
- (3) Защитная рама
- (4) Вставка системы 3000

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 Gira ETS Service (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.

Радиус действия радиосистемы зависит от различных внешних условий. Его можно оптимизировать путем выбора места установки. В документации к данному прибору и к системе содержатся основные сведения по использованию радиосистемы KNX RF.

Проектирование, установка и ввод в эксплуатацию прибора осуществляются с помощью ETS, начиная с версии 5.7.5.

Использование по назначению

- Управление потребляющими приборами, например включение-выключение света, плавное регулирование яркости и цветовой температуры, управление цветом с прогоном цвета и регулирование яркости, поднятие/опускание жалюзи, устройствами ввода значений 1 байт, 2 байта, 3 байта и 6 байт, значения яркости, температуры, вызов и сохранение световых сцен
- Эксплуатация в проводных системах KNX с использованием медиа-переходника (см. главу «Принадлежности»)
- Использование на вставках для переключения, регулировки яркости, жалюзи, регулятора температуры в помещении или на трехпроводном подчиненном узле локальной сети System 3000

Свойства изделия

- Активация занавесей с помощью вставки жалюзи
- Переключение и выдержка времени освещения с помощью вставки для переключения или для выдержки времени
- Плавное регулирование яркости и цветовой температуры освещения, с помощью вставки DALI TW
- Регулирование температуры в помещении, с помощью вставки регулятора температуры в помещении
- Функции тактильного датчика: включение, плавное регулирование света, управление цветом, жалюзи, датчик ввода значений, вспомогательный узел сценариев в локальной сети, 2-канальное управление и настраиваемый вспомогательный узел в локальной сети
- Две или четыре кнопки для управления функциями рычага или кнопки
- Вспомогательный узел регулирования в локальной сети с переключением режима работы, принудительным переключением режима работы, функцией присутствия и настраиваемым изменением заданного значения
- Светодиод состояния — на выбор красный, зеленый, синий — настраивается для каждой кнопки

- Функции светодиода (дежурное освещение и ночное снижение яркости) настраиваются отдельно
 - Возможность настройки яркости светодиода и переключения во время эксплуатации
 - С функцией блокировки возможна блокировка или переключение всех или отдельных функций кнопок
 - Измерение температуры на выбор встроенным в прибор датчиком или внешним датчиком, подключенным через объект связи (только с использованием подходящих вставок)
- i** Измерения температуры возможны только в комбинации со следующими вставками:
- "Вставка релейного переключателя"
 - "Электронная вставка выключателя"
 - "Вставка скрытого монтажа модуля управления DALI-Power"
 - "Вставка управления жалюзи со входом для дополнительных устройств"
 - "Вставка управления жалюзи без входа дополнительных устройств"
 - "Вставка комнатного термостата с подключением датчика"
 - "Вставка дополнительного устройства 3-проводная"
- i** Для получения точных результатов измерения температуры при использовании электронной вставки переключателя необходимо проследить за тем, чтобы мощность подключенных устройств не превышала 40 Вт.
- i** Для достижения высокого качества передачи прибор должен находиться на достаточном расстоянии от возможных источников помех, например от металлических поверхностей, микроволновых печей, высококачественных акустических систем и телевизионного оборудования, пускорегулирующих аппаратов или трансформаторов.

4 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.

4.1 Концепция управления

Концепцию управления в ETS можно сконфигурировать на выбор как функцию рычага или как функцию кнопки. В случае функции рычага две расположенные друг над другом кнопки объединяются в один рычаг. В случае функции кнопки каждая кнопка функционирует как элемент однокнопочного управления.

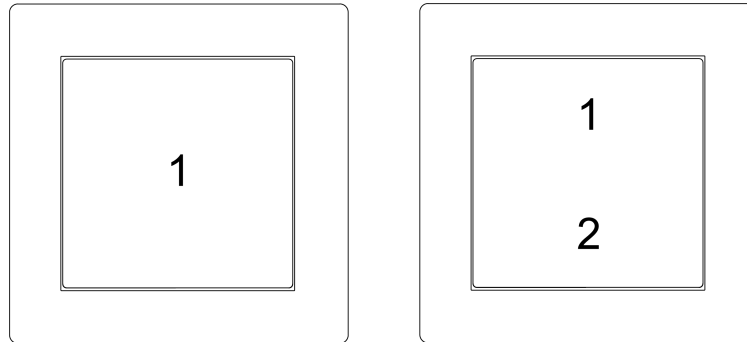


рисунок 3: Концепции управления, одноместное устройство (слева: функция рычага, справа: функция кнопки)

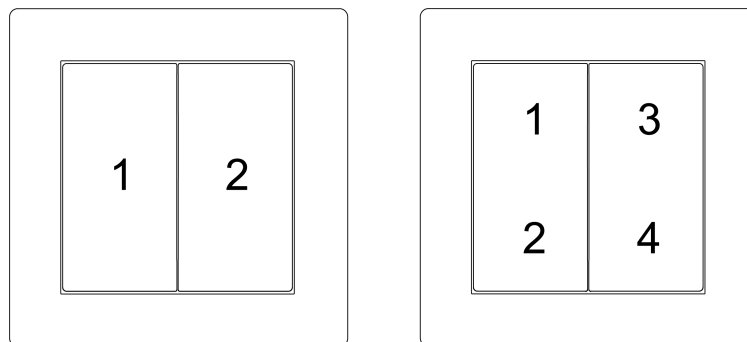


рисунок 4: Концепции управления, двухместное устройство (слева: функция рычага, справа: функция кнопки)

4.2 Примеры управления с некоторыми стандартными функциями

- Включение: короткое нажатие кнопки.
- Плавное регулирование: долгое нажатие на кнопку. При отпускании кнопки плавное регулирование прекращается.
- Управление жалюзи: долгое нажатие на кнопку.
- Останов жалюзи или регулировка другого положения: короткое нажатие кнопки.
- Задание значения, например, требуемое значение яркости или температуры: короткое нажатие кнопки.
- Вызов сценария: короткое нажатие кнопки.
- Сохранение сценария: долгое нажатие кнопки.
- Выполнение канала 1: короткое нажатие кнопки.
- Выполнение канала 2: долгое нажатие кнопки.
- Управление вспомогательным узлом регулирования в локальной сети: короткое нажатие кнопки.

5 Согласование вставки и насадки

Комбинация устройств из вставки и насадки выполнит автоматическое согласование вставки и насадки, как только насадка будет установлена на вставку и будет подано сетевое напряжение.

Случай 1: вставка и насадка совершенно новые

После согласования вставки и насадки комбинация устройств пригодна к эксплуатации в стандартной конфигурации.

Случай 2: вставка совершенно новая, насадка бывшая в употреблении

После согласования вставки и насадки комбинация устройств пригодна к эксплуатации в стандартной конфигурации.

Случай 3: вставка бывшая в употреблении, насадка совершенно новая


После согласования вставки и насадки комбинация устройств пригодна к эксплуатации в стандартной конфигурации.

Случай 4: вставка и насадка уже использовались в комбинации друг с другом

После согласования вставки и насадки комбинация устройств пригодна к эксплуатации. Комбинация устройств функционирует в соответствии с ее последней конфигурацией.

Случай 5: вставка и насадка уже были в употреблении отдельно друг от друга

После согласования вставки и насадки комбинация устройств не пригодна к эксплуатации. При согласовании вставки и насадки этот случай распознается как ситуация, когда насадки случайно поменяли местами, например после ремонта помещения. При согласовании вставки и насадки через светодиод состояния подается сигнал об ошибке.

-  Сделать эту комбинацию устройств снова пригодной к эксплуатации можно только с помощью программирования ETS, перезагрузки ведущего устройства или возврата к заводским настройкам.




Случай 6: вставка не поддерживается насадкой

При согласовании вставки и насадки через светодиод состояния подается сигнал об ошибке, если насадка устанавливается на вставку, которую она не поддерживает. Комбинация устройств не пригодна к эксплуатации.

5.1 Сообщение об ошибке

Светодиод состояния в течение 60 секунд показывает сигнал об ошибке, поступивший при согласовании вставки и насадки. В течение этих 60 секунд светодиод состояния трижды подает повторяющийся пульсирующий сигнал.

После распознавания ошибки при согласовании вставки и насадки заново установить соответствие между вставкой и насадкой в комбинации устройств можно только с помощью ETS. До повторного ввода в эксплуатацию ETS комбинация устройств остается в нерабочем состоянии.

-  Длящийся 60 секунд сигнал об ошибке включается заново при каждом нажатии кнопки.
-  Двухместная модель устройства подает сигнал об ошибке через левый светодиод состояния.
-  Обновление микропрограммного обеспечения возможно также в случае ошибки.

6 Состояние поставки

Комбинация вставки и насадки функционирует после успешного согласования вставки и насадки в состоянии поставки. Насадка осуществляет локальное управление вставкой в стандартной конфигурации.

- i** Комбинация устройств не отправляет телеграммы в радиосистеме.
- i** Система ETS может вернуть исходные настройки устройства при помощи команды «разрядить устройство».

Светодиод состояния с исходными настройками

Светодиоды состояния с исходными настройками выполняют функцию индикации нажатых экранных кнопок. При любом нажатии кнопки или рычага соответствующий зеленый светодиод состояния включается на 3 секунды.

7 Информация для специалистов-электриков

7.1 Монтаж и электрическое соединение



ОПАСНО!

Опасность для жизни вследствие удара током.

Отключить прибор. Изолировать детали, находящиеся под напряжением.

Монтаж и подключение прибора

В режиме эксплуатации Secure (необходимые условия):

- 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.

i Перед установкой или демонтажом Накладка управления RF отключите питание вставки.

Установка и подключение вставки для переключения, регулировки яркости, жалюзи, регулирования температуры в помещении или трехпроводного подчиненного узла локальной сети выполнены надлежащим образом (см. инструкцию по установке соответствующих вставок).

Сетевое напряжение было отключено.

- Установите накладку с рамкой на вставку (рисунок 1).
- Включить сетевое напряжение.
- В режиме Secure: снять сертификат с устройства и хранить в надежном месте. Устройство готово к вводу в эксплуатацию, его можно начинать использовать.

i Повторяющееся троекратное мигание светодиода состояния красным означает, что насадка ранее соединялась с другой вставкой. Чтобы восстановить функцию управления, установите насадку на соответствующую вставку или введите комбинацию устройств в эксплуатацию с использованием системы ETS.

i При переходе на какую-либо другую насадку устройство следует всегда сбрасывать до заводских настроек и затем программировать заново.

7.2 Ввод в эксплуатацию

Программирование физического адреса и прикладной программы, 1-местное устройство (рисунок 5) и 2-местное устройство (рисунок 6)

- i** Проектирование и ввод в эксплуатацию с помощью ETS, начиная с версии 5.7.5.
- i** Накладка управления RF функционирует с медиа-переходником RF/TP (№ для заказа 5110 00) с индексом I01 и выше. Файл обновления для более старых версий медиа-переходника RF/TP можно найти на нашем сайте.

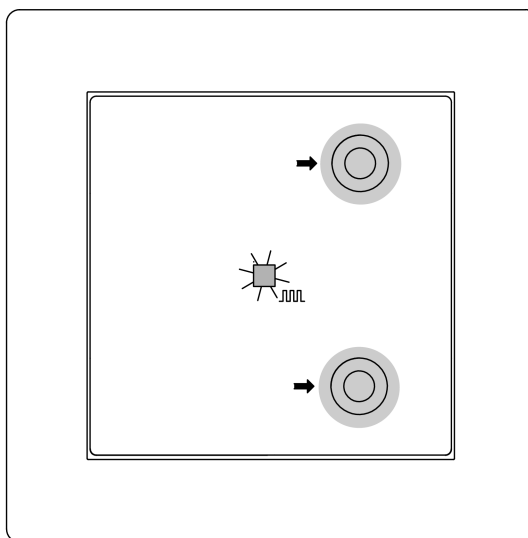


рисунок 5: Активация режима программирования (1-местное устройство)

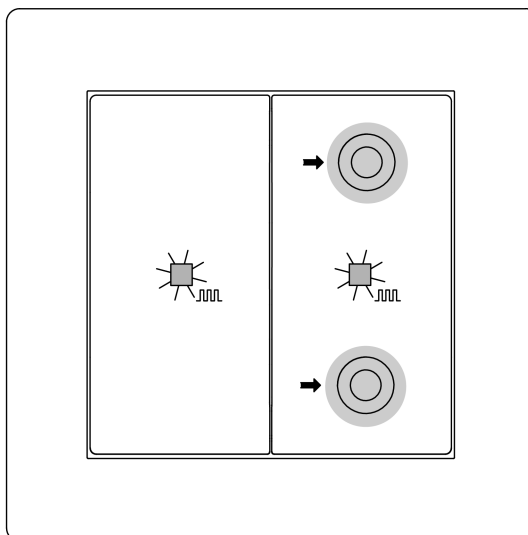


рисунок 6: Активация режима программирования (2-местное устройство)

Условие: прибор подключен и готов к работе.

- Активация режима программирования: одновременно нажмите верхнюю правую и нижнюю правую кнопки и удерживайте их нажатыми более 4 секунд — для одно-местного устройства (рисунок 5) и двухместного устройства (рисунок 6).

Светодиод состояния мигает красным светом. Режим программирования активирован.

- i** При активации режима программирования на шину могут отправляться телеграммы.
- Запрограммировать физический адрес.

Светодиод состояния возвращается в прежнее состояние. Физический адрес запрограммирован.

Условие для функции «Диммирование»: подключенное устройство на вставке подсоединено.

- Программирование программы приложения.
- i** Во время программирования прикладной программы светодиод состояния отключается. После успешного завершения процесса программирования светодиод состояния выполняет свою запрограммированную функцию.
- i** Для функции «Диммирование»: подключенное устройство следует подсоединять до ввода ETS в эксплуатацию. Без подключенного устройства ETS прерывает процесс создания прикладной программы.
- i** При выгруженной прикладной программе реакция светодиодов состояния определяется исходными настройками.

7.2.1 Режим Safe-State-Mode и перезагрузка ведущего устройства

Safe-State-Mode

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

Если прибор работает некорректно, например, вследствие неправильного проектирования или ввода в эксплуатацию, выполнение загруженной прикладной программы можно приостановить, активировав безопасный режим Safe-State-Mode. В режиме Safe-State-Mode устройство не активно, так как прикладная программа не выполняется (состояние выполнения: завершено).

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

Активация режима Safe-State-Mode

- Выключите подачу напряжения.
- Подождать ок. 15 с.
- Нажмите верхнюю правую кнопку и нижнюю правую кнопку.
- Удерживая кнопки нажатыми, снова включите подачу напряжения и продолжайте удерживать кнопки нажатыми еще более 10 секунд.
Режим Safe-State-Mode активирован. Светодиод состояния медленно мигает (с частотой примерно 1 Гц).

- i** Отпустите верхнюю правую и нижнюю правую кнопки только после того, как начнет мигать светодиод.

Деактивация режима Safe-State-Mode

- Выключите подачу напряжения (подождите около 15 с) или выполните 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.

- i** В режиме эксплуатации Secure: перезагрузка ведущего устройства деактивирует безопасность прибора. Прибор можно ввести снова в эксплуатацию с помощью сертификата.
- i** 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.

Если прибор работает некорректно, например, вследствие неправильного проектирования или ввода в эксплуатацию, загруженную прикладную программу можно удалить с прибора путем перезагрузки ведущего устройства. При перезагрузке ведущего устройства прибор возвращается к состоянию при поставке. После этого можно запрограммировать физический адрес и прикладную программу и таким образом повторно ввести прибор в эксплуатацию.

Выполнение перезагрузки ведущего устройства

Необходимое условие: активирован режим Safe-State-Mode.

- Нажмите верхнюю правую и нижнюю правую кнопки и удерживайте их нажатыми более 5 секунд, пока светодиод состояния не начнет мигать.
- Отпустите верхнюю правую кнопку и нижнюю правую кнопку.
Прибор выполняет перезагрузку ведущего устройства. Светодиод состояния быстро мигает (с частотой примерно 4 Гц).
Прибор перезапустится и вернется к состоянию при поставке.

8 Технические характеристики

KNX

Среда передачи данных KNX	RF1.R
Безопасность	KNX Data Secure (X-Mode)
Режим ввода в эксплуатацию	S-режим
Радиочастота	868,0 ... 868,6 МГц
Мощность передачи	макс. 20 мВт
Радиус действия передатчика в открытом пространстве	тип 100 м
Категория приемника	2

Условия окружающей среды

Окружающая температура	-5 ... +45 °C
Температура хранения/транспортировки	-25 ... +70 °C
Относительная влажность	макс. 93 % (не допускать выпадения росы)

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de
info@gira.de