

JUNG



Радиоуправление

Беспроводное управление

- освещением
- жалюзи
- отоплением



Уже много лет мы привыкли управлять телевизором, домашним аудио- или видеокomплексом, не вставая с места, — достаточно взять находящийся под руками пульт дистанционного управления и — переключить программу, выбрать любимую мелодию или запустить DVD-проигрыватель с самым новым фильмом.

Но, вот досада — мешает яркий свет и — надо вставать, идти к выключателю в другом конце комнаты... Неужто современная техника не позволяет сделать это дистанционно, тоже с помощью пульта?! Конечно, ваше желание выполнимо, если обратиться к современным электронным изделиям от немецкой фирмы JUNG.

Выпускаемая уже несколько лет система дистанционного управления *освещением, жалюзи и отоплением* производства JUNG — современное решение для повышения комфорта и удобства управления в нашем доме.

От привычных дистанционных систем управления бытовой электроникой ее, прежде всего, отличает то, что все сигналы передаются на радиоволнах. Что это дает, спросите вы? Во-первых, очень большая дальность действия — до 100 метров при отсутствии препятствий. Во-вторых, возможность управлять приборами, расположенными в другой комнате, на другом этаже, во дворе.

Все изделия системы дистанционного радиуправления делятся на приемники и передатчики (пульты).

Приемные изделия внешне выглядят так же, как обычные выключатели. И монтируются они в тех же стандартных установочных коробках, что и привычные выключатели. Но отличаются от обычных электроустановочных изделий тем, что могут управляться дистанционно от специальных пультов!

Весь спектр выпускаемых изделий Радиуправления JUNG показан на следующих страницах каталога.





Миллионы зданий, не оснащенные системами управления зданием, представляют собой идеальное место для применения системы дистанционного радиуправления JUNG, которая может оказаться наилучшим решением для модернизации или оснащения зданий современными системами управления. Радиуправление без существенных затрат, позволяет реализовать целый ряд функций управления различными устройствами независимо от того, расположены ли в подвале или на крыше, являются ли простыми автоматическими устройствами управления освещением, поднимаются ли общему сценарию или представляют собой комплекс централизованного управления инженерными системами здания.

Система радиуправления была специально разработана для дополнительного оснащения современных оборудованием уже существующих зданий – будь то загородный коттедж или квартира. Это - идеальное решение и для небольших объектов – магазинов, ресторанов, офисов.

Благодаря тому, что данная система не нуждается в создании какой-либо дополнительной инфраструктуры, она оптимальна для локального применения, например для управления освещением или для реализации функции «тревога». В любое время, шаг за шагом, систему можно дополнять новыми устройствами.

К тому же, эта система позволяет реализовать функции контроля и управления всем оборудованием в здании.

Передача сигнала между элементами системы осуществляется по радиоканалу, поэтому отпадает необходимость в дополнительной электропроводке. Система устанавливается быстро и аккуратно, а в случае переезда её можно легко демонтировать и перевезти на новое место.

Радиопередатчики, работающие от батареек, могут быть установлены в любом месте – даже там, где нет электропроводки с напряжением 230 В.

Легко осуществима и модернизация системы радиуправления, ведь для её установки не требуется специального обучения или какого-либо программного обеспечения.

- Идеальный вариант для модернизации существующих зданий
- Простая и быстрая установка без шума и пыли
- Привлекательное соотношение цены и реализуемых функций
- Высокая гибкость – последующие изменения без каких-либо проблем
- Простая установка без применения программных средств и дополнительного обучения

Обзор системы

Передатчики



Ручные пульты управления



Пульт управления «мини»

Контроллер Радиоуправления



Настенный плоский пульт управления



Настенный передатчик скрытого монтажа с установленными клавишами



Датчик движения



Регулятор температуры



4-канальный многофункциональный передатчик



Универсальный передатчик

Дистанционная система радиоуправления JUNG работает на частоте около 433 MHz в диапазоне, разрешенном для применения для промышленных, научных и медицинских целей. Этот диапазон частот очень хорошо подходит для указанных целей, обеспечивая, в том числе, хорошее прохождение радиоволн через стены, потолки и другие строительные конструкции зданий. Система радиоуправления JUNG работает с минимальным уровнем излучаемой мощности, что исключает отрицательное влияние высокочастотного излучения на человека. Система делится на три группы устройств – передатчики, повторители и приемники.



Потолочный датчик присутствия



Датчик движения, IP 55

Повторители



Основной вариант



Повторитель в корпусе розетки-адаптера

Приемники

Управление освещением



Актуатор – режим кнопки или выключателя



Актуатор – 1 или 2 канала



Универсальный шнуровой диммер



Базовый приемник



Внешняя антенна



Универсальный диммер



Универсальный диммер
Диммер для люминесцентных ламп



Радиоприемная клавиша



Розетка-адаптер – диммер/выключатель

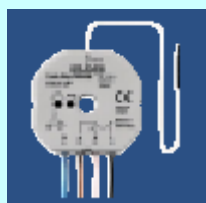


Актуатор



Диммер для люминесцентных ламп

Управление жалюзи



Актуатор для жалюзи

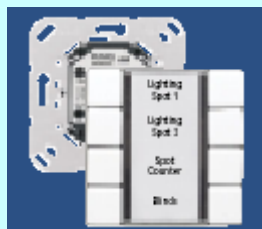


Радиоприемная клавиша для жалюзи



Актуатор для жалюзи

KNX/EIB



Радиоприемные клавиши
→ KNX/EIB



Преобразователь радио → KNX/EIB



Привод клапана управления температурой

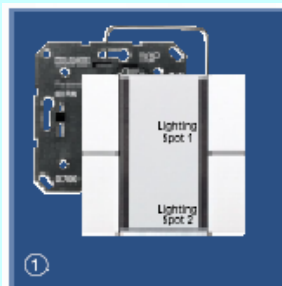
Изделия для распределительных шкафов

Передачики

(1) Настенный передатчик

Состоит из передающей вставки и клавишной накладке с 1, 2 или 4-мя парами кнопок. Клавишные накладки выпускаются в сериях A 500, AS 500, CD 500, CD plus, LS 990, Алюминий и Edelstahl. Управление может осуществляться 4-мя приемниками.

В зависимости от приемника выполняются команды ВКЛ/ВЫКЛ, ВВЕРХ/ВНИЗ и диммирование. В сумме с одного пульта можно индивидуально управлять 24 приемниками. особенно интересной особенностью является то, что все запрограммированные приемники могут одновременно выполнять команды ВСЕ ВКЛ и ВСЕ ВЫКЛ, выдаваемые при нажатии на специальные кнопки, находящиеся сверху пульта.



(5) Многофункциональный передатчик

Универсальный передатчик может применяться вместе с обычными выключателями или с выключателями для жалюзи. Таким образом, существующая установка может быть легко интегрирована в систему радиуправления.

(6) Центральный контроллер

Центральный контроллер системы радиуправления является существенным дополнением к имеющимся изделиям. Он выполняет задачу централизованного управления всеми приемными устройствами. Это может осуществляться тремя путями – используя ручной режим, полностью автоматически с помощью заданных временных программ или с помощью логических заданий поведения (сценариев).



Возможны команды ВСЕ ВКЛ и ВСЕ ВЫКЛ, а также управление световыми сценами. Т.к. настенный передатчик работает от батареек и не подсоединяется к сети, то он может быть установлен в любом месте.

(2) Ручной пульт

Ручной пульт дает максимум комфорта, т.к. управлять им можно из любого места. При нажатии на клавишу пульт передает телеграмму, которая понимается и обрабатывается всеми приемниками. Имеются группы А, В и С, включающие в себя 8 каналов каждая.

Вариант пульта «Комфорт» имеет дополнительно возможность вызывать и сохранять 5 световых сцен. Кроме того, эти световые сцены могут диммироваться одновременно одной общей клавишей.

(3) Настенный «плоский» пульт управления

Этот передатчик используется там, где не скрытый монтаж в стену не применим из-за строительных или дизайнерских особенностей интерьера. Настенный «плоский» пульт управления, который не требует монтажной коробки, размещается в месте, наиболее оптимальном для управления. Это устройство может быть также установлено на стекле, плитке или мебели. Питание осуществляется от батареек, которые обеспечивают надежную работу на протяжении нескольких лет. И, конечно, это устройство не требует сетевой проводки.



(4) Универсальный передатчик с L-подключением

Этот компонент расширяет имеющуюся установку, добавляя к ней беспроводную передачу команды управления. Он может выполнять функции управления включением, диммирования или управления жалюзи. Благодаря компактному дизайну это устройство можно установить в монтажной коробке за обычным выключателем.



Например, по заданному ранее сценарию жалюзи в спальне и гостиной закрываются, освещение в детской снижается до 50%, а определенные группы освещения включаются, выключаются или диммируются – в зависимости от того, есть ли в доме люди или нет. Вся важная информация выводится на текстовый дисплей контроллера. Текстовые сообщения включают в себя входные данные, состояния объектов управления, а также температуру.

Приемники

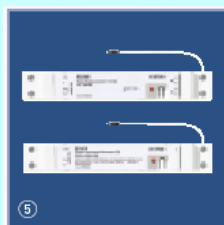
(1) Актуаторы управления жалюзи и выключения

Если в вашем распоряжении мало места для приемника для управления жалюзи или освещением, удобно применять именно это изделие. Благодаря компактному дизайну, этот актуатор можно установить в монтажной коробке, за механизмом или в светильнике.



(2) Радиоприемная клавиша

Управление универсальными или стандартными клавишными диммерами, а также релейными вставками выполняется устанавливаемыми на них радиоприемными, которые выпускаются в сериях A 500, AS 500, CD 500, CD plus, LS 990, Алюминий и Edestahl.



(3) Радиоприемная клавиша управления жалюзи

Это изделие встраиваемого монтажа дает возможность центрального управления жалюзи без применения отдельных проводов для управления. Управление выполняется либо по радио, либо – клавишей, установленной на самой вставке.



(5) Встраиваемый актуатор

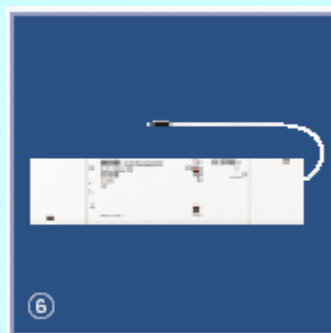
Этот компонент имеет релейный выход, который может применяться для включения больших нагрузок. Данный компактный актуатор может быть легко установлен в светильнике или за подвесным потолком. Дополнительной особенностью его является возможность управления с помощью подключенной обычной механической кнопки.

(6) Встраиваемый регулятор 1-10 В

Это приемное устройство предназначено для систем освещения, которые имеют управляющий вход 1- 10 В. Установка регулятора за подвесным потолком позволяет сэкономить место. Возможна также интеграция его в световые сцены.

(7) Розетка-адаптер - выключатель или диммер.

Предназначена для интеграции в радиосистему устройств, которые не находятся постоянно на одном месте. Этот адаптер включается в обычную розетку, а вилка, например, настольной лампы просто вставляется в него. Теперь данная лампа может включаться и диммироваться дистанционно.



(8) Универсальный шнуровой радиодиммер

С помощью этого устройства могут также диммироваться большие нагрузки. Тип нагрузки определяется диммером автоматически. Начальная яркость может быть сохранена в памяти для следующего включения.



Функциональные возможности клавиши управления жалюзи могут быть расширены подключением датчиков освещенности и разбития стекла.

(4) Универсальные радиоприемные EIB-клавиши

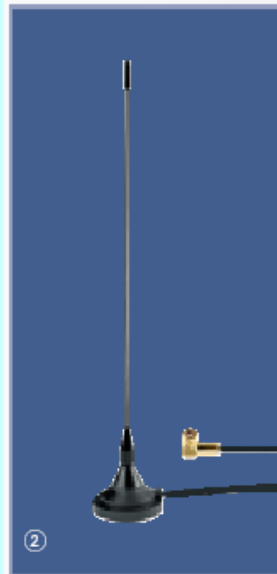
Это устройство состоит из шинного сопряжения и радиоприемной наклейки (клавиш). Радиоприемная наклейка выполняет роль связующего звена между технологией радиоуправления и системой KNX/EIB.

При этом управление освещением может выполняться как дистанционно, так и локально.

REG-устройства

(1) Базовый приемник

Базовый приемник является центральным устройством для приема радиотелеграмм. Для приема радиосигналов он имеет встроенную антенну. Принятые телеграммы передаются далее подключенным радиоустройствам. К одному базовому приемнику можно подключить до 30 актуаторов.



Если условия приема неудовлетворительные, например, в металлическом шкафу, к базовому приемнику может быть подключена **внешняя антенна (2)**, которая устанавливается в месте, более оптимальном для приема.

(3) Контроллер 1-10 В

Является оптимальным устройством для дистанционного включения и диммирования освещения. Начальная яркость может быть сохранена в памяти для следующего включения. Контроллер 1-10 В может принимать управление от 30 радиоканалов.



(5) Актуатор управления жалюзи

Управляемый дистанционно актуатор жалюзи предназначен для жалюзи или штор. В зависимости от полученных команд обученный актуатор может регулировать наклон пластин, поднимать или опускать жалюзи, шторы.

(4) Универсальный радиодиммер

Универсальный радиодиммер автоматически определяет тип подключенной нагрузки. В комбинации с базовым приемником он выполняет включение и диммирование освещения при приеме радиотелеграмм. Начальная яркость также может быть сохранена в памяти для следующего включения.



(6) Коммутирующий актуатор

Это устройство, управляемое дистанционно, позволяет различные нагрузки – лампы накаливания, обычные трансформаторы или люминесцентные лампы. Если этот актуатор получает через базовый приемник, например, сигнал от датчика движения, также входящего в систему дистанционного радиоуправления, то он включает нагрузку на 1 минуту.

Датчики движения



(1) Датчик движения системы радиоуправления

Этот датчик контролирует зону 180°. При высоте установки 2.40 м зона обнаружения составляет примерно 16 x 32 м.



Датчик движения работает вместе с **исполнительным устройством (2)**.

Могут быть установлены требуемые параметры, такие, как задержка выключения и порог освещенности. Датчик движения системы радиоуправления работает от батареек напряжением 9 В. Встроенный светодиод показывает рабочее состояние устройства, а также недостаточное напряжение источника питания.

(3) Датчик присутствия

В тех случаях, когда по техническим причинам или особенностям дизайна не может быть сделана электрическая проводка, незаменимым оказывается установка датчика присутствия системы радиоуправления, открывая новые возможности и области применения.

Этот датчик присутствия может быть установлен на потолке в любом месте – без монтажных коробок и сетевого питания.

Тем самым он может быть установлен быстро и чисто без дополнительных механических работ.

Независимо от того, где он установлен – в офисе, комнате переговоров или конференц-зале – датчик присутствия дистанционного радиоуправления включает освещение только тогда, когда это действительно необходимо. Такая активация лишь при заданных условиях также служит экономии электроэнергии.



При управлении диммерами можно также реализовать режим поддержания общей освещенности на постоянном уровне.

Рабочее состояние и разряд элементов питания индицируются красным светодиодом, находящимся на устройстве.



Датчик движения имеет встроенные элементы питания и устанавливается на высоте 1,10 м. Угол обзора - 180°

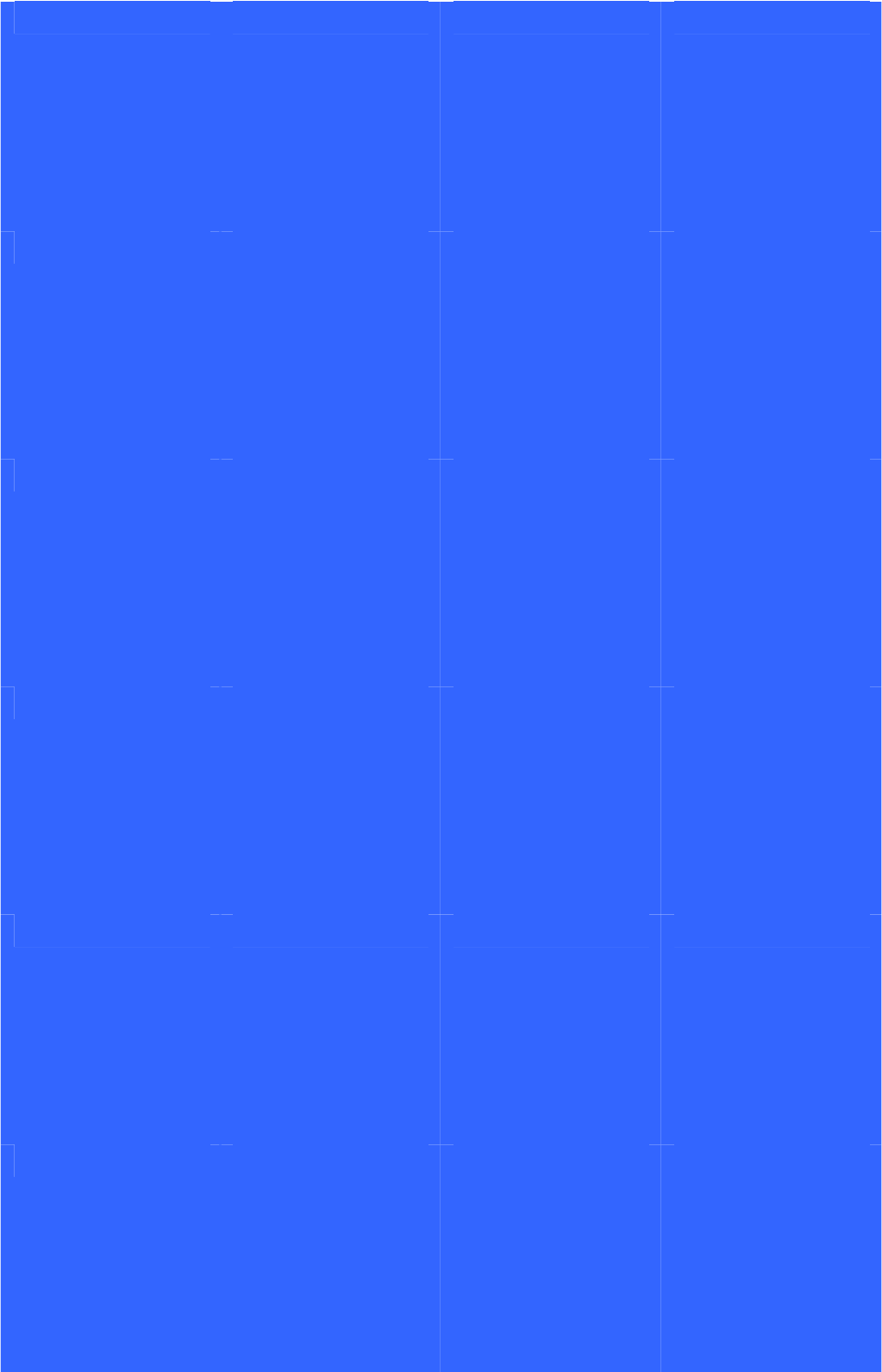
Управление отоплением

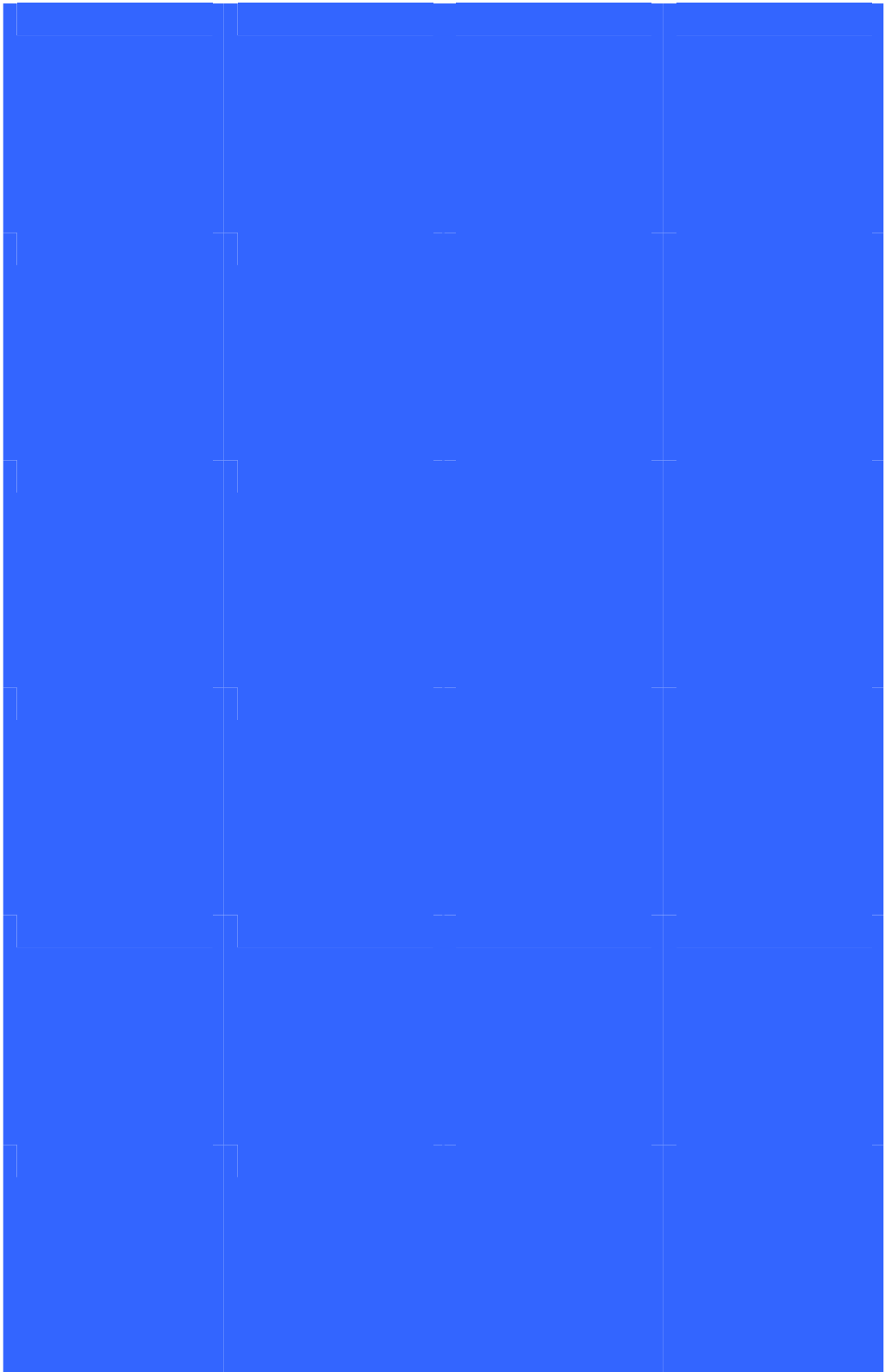


Датчик температуры (1), состоящий из передающей вставки и дисплея, задает температуру, которая должна быть в помещении и передает это значение на привод клапана (2). Таймер дисплея может быть настроен на индивидуальные значения температуры в разное время, обеспечивая тем самым комфорт и экономию по желанию заказчика.

Привод клапана (2) устанавливается на клапан батареи отопления или теплого пола. Питание – автономное, от встроенных элементов. Заданное значение необходимой температуры принимается по радиоканалу от датчика.







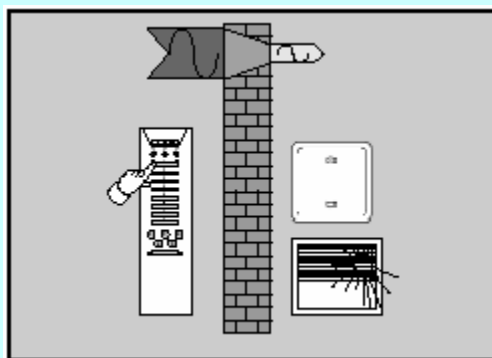
**Общие указания
по использованию
системы дистанционного управления JUNG**

При передаче радиотелеграмм возможно влияние помех, поэтому там, где необходима повышенная степень безопасности (охранные и аварийные системы), систему дистанционного управления JUNG использовать не допускается.

Находящиеся на пути радиосигнала стены, перекрытия, перегородки или иные элементы конструкций здания уменьшают дальность действия радиосистемы. Величина уменьшения дальности действия зависит от материала препятствия и его толщины.

Из-за многообразия влияющих факторов оценка дальности радиосистемы весьма сложна. Обычно оговаривается теоретическая величина для свободного пространства, когда отсутствуют препятствия, а антенны приёмника и передатчика настроены оптимальным образом. Дальность действия системы дистанционного радиуправления JUNG на открытом пространстве равна 100 м.

Сухой материал	Прохождение
дерево, гипс, гипсокартон	ок. 90 %
кирпич	ок. 70 %
армированный бетон	ок. 30 %
металл, металлическая сетка	ок. 10 %
дождь	от 0 до 40 %



Внимание: сырой материал имеет пониженный процент проникновения

Как обеспечить оптимальную радиосвязь

Нельзя изменять длину антенн, так как их длина точно соответствует длине волны излучения.

Следует как можно дальше разместить элементы радиосистемы от больших по размеру металлических плоскостей, например, металлических дверей и дверных коробок, оконных рам, алюминиевых жалюзи или металлических шкафов.

Расстояние между двумя приёмниками должно составлять не менее 10 см.

Расстояние между передатчиком или приёмником должно составлять не менее 30 см.

Устройства радиосистемы и электронные приборы, например, двигатели или трансформаторы Tonic, должны располагаться друг от друга на расстоянии не менее 50 см.

Расстояние между компонентами системы и излучающими радиоволны электронными приборами должно быть не менее 1-3 м.

Как выбрать наиболее удобное место монтажа

Перед использованием радиокомпонентов в качестве управляющей системы следует проверить работоспособность будущих компонентов в реальных условиях.

Как радиопередатчик, так и радиоприёмник нельзя монтировать вблизи земли или пола; минимальная высота монтажа - не менее 0,5 м.

Радиопередатчики и радиоприёмники нельзя устанавливать за металлическими или электропроводящими плоскостями. При неуверенном приёме часто оказывается достаточным передвинуть передатчик или приёмник на несколько сантиметров. Такие нарушения приёма возникают в результате затухания или отражения сигнала.