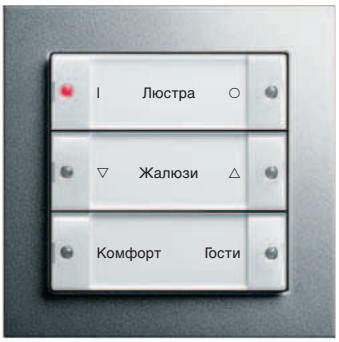
Перейти к продукции

Просто по радио
Управление светом и световыми сценами
Управление жалюзи
Регулирование температуры в помещении
Обеспечение безопасности
Управление инженерными системами здания
Обеспечение связи функциональных устройств

Радиошинная система Gira

Интеллектуальные технологии для модернизации существующих зданий





Системы управления зданием. Быстрая и простая модернизация на основе радиошинной системы Gira

Миллионы зданий в России, не оснащенные системами управления зданием, представляют собой идеальное место для применения радиошинной системы Gira, которая может оказаться наилучшим решением для модернизации или оснащения зданий современными системами управления. Радиошинная система Gira без существенных затрат, пыли и шума позволяет реализовать целый ряд функций управления различными устройствами независимо от того, расположены ли они в подвале или на крыше, являются ли простыми автоматическими устройствами управления освещением, подчиняются ли общему сценарию или представляют собой комплекс централизованного управления инженерными системами здания.

Всё возможно – просто по радиоканалу:

- комфортно управлять светом и световыми сценами
- управлять жалюзи и маркизами
- регулировать температуру в помещении
- выполнять охранные функции
- централизованно управлять зданием
- осуществлять связь устройств, выполняющих различные функции





Радиошинная система Gira была специально разработана для дополнительного оснащения современным оборудованием уже существующих зданий – будь то загородный коттедж или квартира. Это идеальное решение и для небольших объектов – магазинов, ресторанов, офисов или приёмных.

Благодаря тому, что радиошинная 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, радиошинная система позволяет реализовать функции контроля и управления всем оборудованием в здании.

Передача сигнала между элементами радиошинной системы Gira осуществляется по радиоканалу, т.о. отпадает необходимость в дополнительной электропроводке. Система устанавливается быстро и аккуратно, а в случае переезда её можно 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.

Модернизация радиошинной системы легко осуществима, ведь для её установки не требуется специального обучения или какого-либо программного обеспечения.

Преимущества:

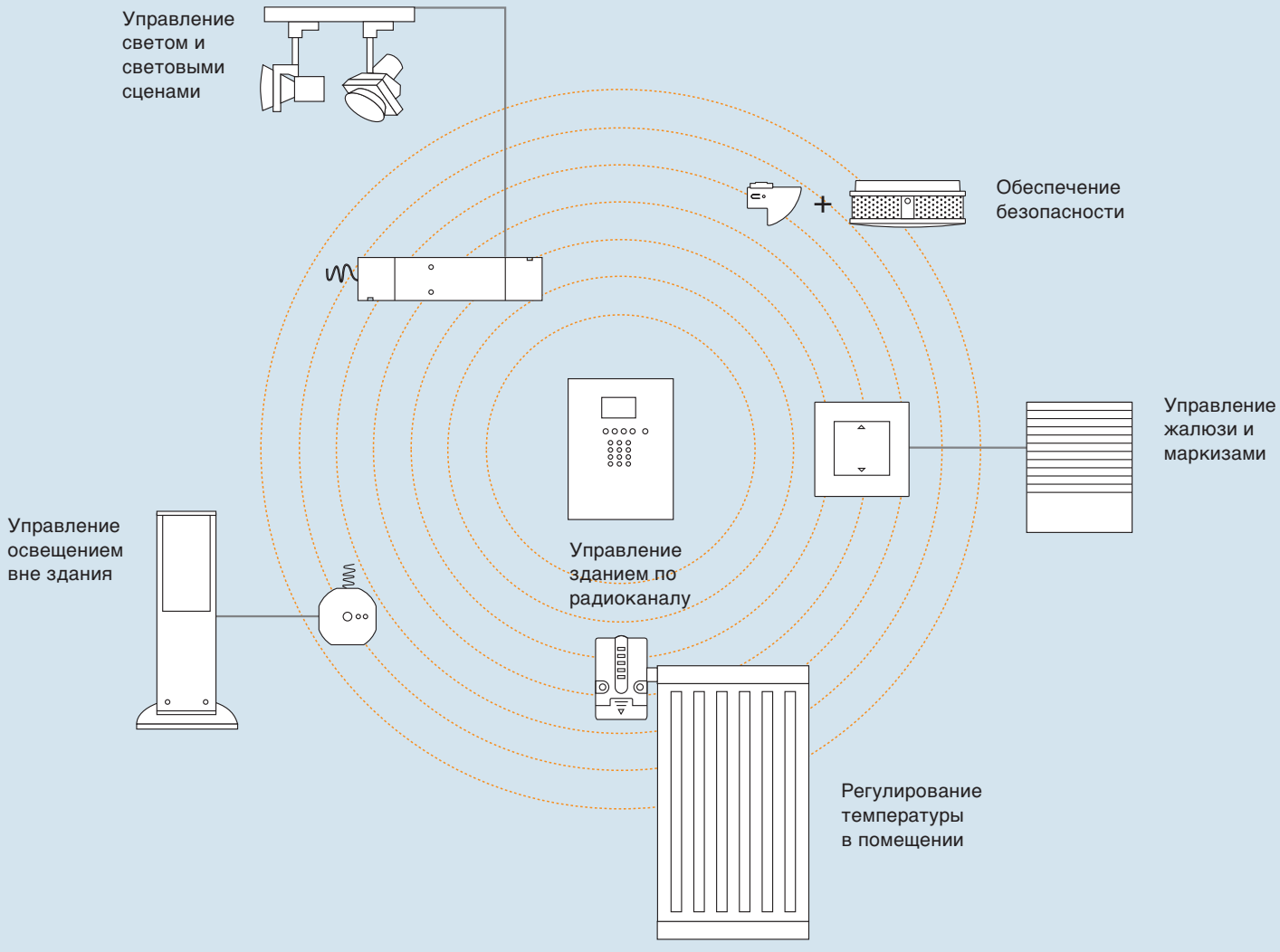
Идеальный вариант для модернизации существующих зданий

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



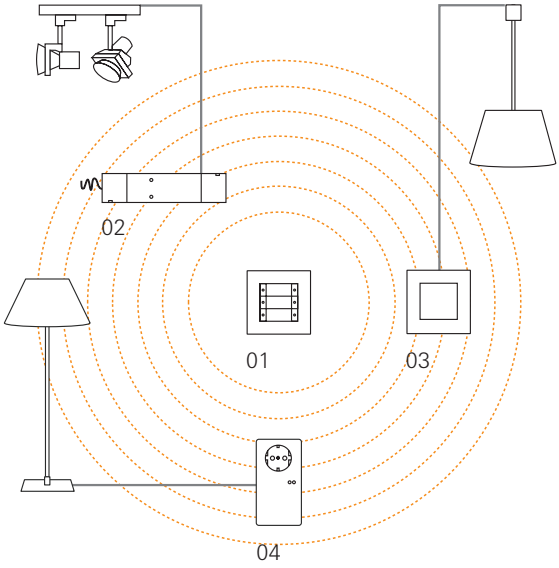
Управление освещением – просто по радиоканалу

Радиошинную систему Gira, отвечающую индивидуальным требованиям конкретного пользователя, можно легко и без существенных затрат установить в любом жилом помещении. Дополнительные точки управления устанавливают для более удобного включения/выключения света и изменения уровня освещённости, а также для реализации возможности включать несколько светильников одновременно или создавать световые сцены. Перенастройка возможна в любой момент и без проблем.

С использованием радиосистемы возможно:

- установить дополнительный выключатель
- осуществить управление световыми сценами
- изменить освещение в саду, не выходя из здания

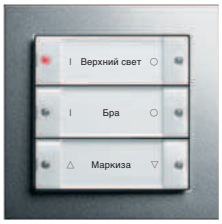




Управление отдельными светильниками и световыми сценами по радиоканалу:
включение/выключение света и регулирование уровня освещенности из одной точки.

Пример использования:
01. Плоский настенный радиопередатчик
02. Радиокоммутатор
03. Радионакладка к выключателям и диммерам
04. Радиоадаптер к розетке

Настенный радиопередатчик



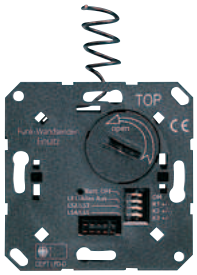
Сверхплоский настенный радиопередатчик

Настенный радиопередатчик отличается особо плоской конструкцией, при монтаже не требует установочных коробок, может наклеиваться на гладкую поверхность стекла или стены.

Настенный радиопередатчик не зависим от электросети и устанавливается именно там, где возникла необходимость создать точку управления. С его помощью можно быстро и аккуратно расширить существующую систему.

Настенный радиопередатчик выпускается в 1- и 3-кнопочном исполнении, с клавишами двух видов: прозрачно-салатовыми или прозрачно-белыми (уточнить при поставке). Устанавливается с рамками серий Gira Standard 55, E2, Event, Esprit и E22.

Примечание: не желательно использовать устройство совместно с металлическими рамками Gira Esprit и E22



+



Вставка настенного радиопередатчика для всех типов сенсорных выключателей Gira

Вставку настенного радиопередатчика используют с сенсорными выключателями системы Instabus KNX/EIB. Она позволяет отправлять радиотелеграммы на включение/выключение света, изменение яркости отдельных светильников или групп света, управлять жалюзи, также передавать команды «все выключить» и «все включить»

Данное устройство идеально подходит для установки в уже имеющуюся установочную коробку скрытого монтажа и комбинируется с рамками всех без исключения серий выключателей Gira, даже металлическими.



+

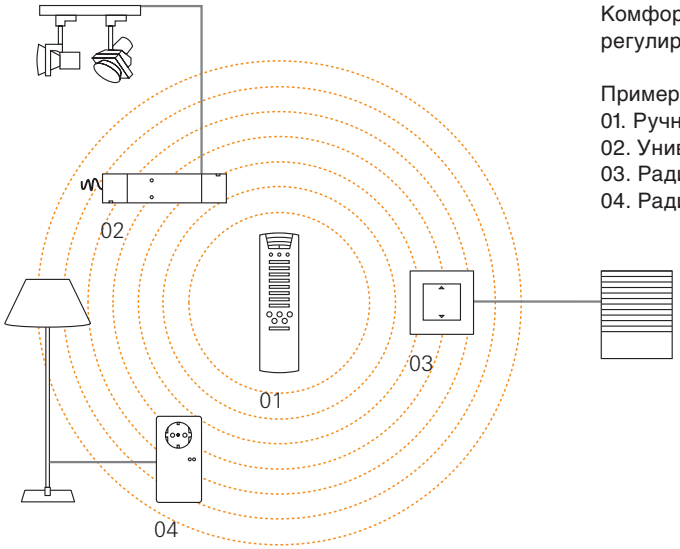


Универсальный радиопередатчик 2 для кнопочных/клавишных выключателей

Универсальный радиопередатчик 2 распознаёт сигналы от обычного кнопочного/клавишного выключателя с напряжением 230 В и преобразует их в радиокоманды. В зависимости от выбранного режима работы может включать/выключать свет, регулировать уровень освещённости, а также управлять жалюзи.

Это компактное устройство устанавливается за механизмами обычных выключателей в глубокие установочные коробки для скрытого монтажа.

Универсальный радиопередатчик 2 применим во всех без исключения сериях выключателей Gira.



Комфортное управление световыми сценами по радиоканалу: регулирование освещённости из любой точки помещения.

Пример использования:
01. Ручной радиопульт
02. Универсальный диммер с радиоуправлением, 315 Вт
03. Радионакладка для вставок управления жалюзи
04. Радиоадаптер к розетке

Ручные радиопульты



Ручной радиопульт Komfort

Максимальная мобильность управления светом достигается благодаря ручному радиопульту. Он реализует до 24 команд, в т.ч. «включить», «выключить», «изменить освещенность», «управлять жалюзи». Кнопка «мастер света» позволяет управлять сразу всеми диммерами. Пульт имеет функцию памяти и запоминает до пяти световых сцен. На панели радиопульта размещены отдельные кнопки «выключить всё» и «включить всё».

Ручной радиопульт Mini

Ручной радиопульт Mini всегда под рукой, легко умещается в кармане брюк. В отличие от радиопульта Komfort осуществляет управление двумя устройствами или группами устройств: например, управляет воротами и уличной группой светильников.

Радиоприёмные исполнительные устройства



Радионакладка к выключателям и диммерам

Устройство устанавливается со вставками Gira System 2000. Используется для приема команд «включить/выключить» и «изменить освещенность», поступающих от радиопередатчиков. Возможно использование в световых сценах.

Вставки из серии Gira System 2000

Вставка универсального диммера (номер для заказа: 0305 00).

Вставка низковольтного диммера для ламп накаливания и галогеновых ламп (номер для заказа: 0331 00)

Вставка реле для включения/выключения светильников, в т.ч. люминесцентных ламп (номер для заказа: 0853 00)

Информацию о других вставках Вы найдёте в каталоге Gira.



Радиоадаптер к розетке

Устанавливается между штепсельной розеткой и вилкой электроприбора, позволяет управлять переносными приборами: например, настольной лампой, торшером, радиоприёмником, кофеваркой, пылесосом.

Радиоадаптер с коммутатором может не только включать/выключать электроприборы, но и участвовать в световых сценах.

Радиоадаптер с диммером позволяет включать настольные лампы и торшеры и изменять их яркость. Отрегулированная яркость светильника запоминается адаптером и затем используется в качестве начальной при включении освещения.



Универсальный шнуровой радиодиммер

Устанавливается в разрыв питающих проводов напольных или настольных светильников. Позволяет с помощью радиосигнала включать/выключать электроприборы и регулировать уровень их яркости. Может использоваться в пяти световых сценах.







Радиокоммутатор Mini

Радиокоммутатор Mini 1-канальный позволяет включать/выключать электроприборы с помощью радиосигнала. Это компактное устройство может устанавливаться, например, в плафонах светильников. Радиокоммутатор может быть установлен за штепсельные розетки. Преимущество: включение/выключение переносных устройств, светильников и розеток посредством радиосигнала.

Радиокоммутатор Mini кнопочного действия

Радиокоммутатор Mini кнопочного действия включает нагрузки только в то время, пока поступает сигнал радиопередатчика (максимум 12 секунд).

Радиокоммутатор Mini 2-канальный

Использование 2-канального коммутатора позволяет управлять независимо друг от друга двумя электроприборами.

Радиокоммутатор Радиокоммутатор кнопочного действия

Благодаря компактной форме универсального радиокоммутатора его можно устанавливать без проблем за фальш-потолок.

Местом незаметной установки радиокоммутатора могут стать разнообразные шкафы. В результате, получив команду от расположенного у двери настенного радиопередатчика, коммутатор может включать освещение витрины или рабочей зоны на кухне, либо включать освещение в соответствии со световой сценой.

Возможно управление устройством с помощью кнопочного выключателя.

О радиоприемном модуле и исполнительных устройствах с радиоуправлением REG-типа смотрите на стр. 18

Универсальный диммер с радиоуправлением, 315 Вт

Универсальный диммер с радиоуправлением позволяет осуществлять включение/выключение и изменение яркости подключенных светильников.

Модуль радиоуправления 1-10 В

Модуль радиоуправления для люминесцентных ламп 1-10 В позволяет включать/выключать свет, а также регулировать уровень освещенности через EVG – балласты 1-10 В или электронные трансформаторы со входом 1-10 В.

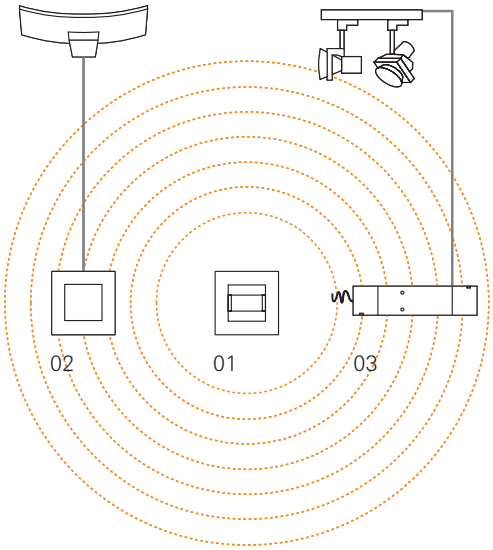
Автоматический свет – просто по радиоканалу

В любом доме имеются места, где освещение необходимо лишь кратковременно: в коридорах или на лестницах. Радиошинная система Gira может быстро и легко осуществить автоматическое управление освещением с помощью датчиков движения, работающих от батареек. Датчики регистрируют появление или движение людей и передают радиокоманды на исполнительные устройства, которые включают свет. Пространство остаётся освещённым лишь на то время, пока регистрируется движение. Экономится электричество, снижаются затраты и повышается комфортность проживания.

Просто по радиоканалу легко реализовать:

- управление освещением в коридорах
- управление освещением в малопосещаемых помещениях
- автоматическое управление освещением в прилегающих к дому зонах





Радиоуправляемое освещение, включающееся при движении:
идеально для дополнительной установки в проходных зонах – например, на лестницах или в коридорах.

Пример использования:
01. Радиодатчик движения
02. Радионакладка к выключателям и диммерам
03. Радиокоммутатор

Радиодатчики

Радиоприёмное исполнительное устройство



Радиодатчик движения

Использование радиодатчика движения представляет собой простой способ дооснащения уже имеющейся системы управления освещением. Он не нуждается в электропроводке 230 В и монтажных коробках, поэтому может устанавливаться в любом удобном для этого месте.

При снижении освещённости ниже порогового значения и регистрации движения он передаёт радиосигнал на исполнительное устройство, которое и включает светильники. При прекращении движения свет отключается.

Пороговый уровень освещенности выставляется в соответствии с особенностями помещения, причем датчик можно переводить в «дневной» режим и изменять его чувствительность. Радиоприемное исполнительное устройство может регулировать время задержки отключения освещения.



Радиодатчик присутствия

Радиодатчик присутствия монтируется на потолке и контролирует находящуюся под ним зону диаметром 8 метров. Если уровень освещенности ниже порогового значения и регистрируется движение, он передаёт сигнал на радиокоммутатор, который включает освещение.

В комбинации устройства с диммером можно добиться поддержания постоянного уровня освещённости.
Если движение не регистрируется или освещённость превысила пороговое значение, на радиокоммутатор выдаётся команда «выключить свет».

Это обеспечивает комфорт и экономит электроэнергию, например на рабочем месте или в конференц-зале.



Радиосторож 180/16

Радиосторож может всё, что могут стандартные сторожевые устройства фирмы Gira. Но в отличие от них ему не требуется подключение к электропроводке, так как он работает от батареек. Поэтому радиосторож может устанавливаться в тех местах, где имеется наилучший обзор, например, в саду или на воротах.



Радиоприёмное исполнительное устройство

Устройство работает совместно с радиосторожем: получая от него сигнал, оно включает подсоединённую нагрузку, а затем, по истечении выставляемого времени задержки, снова отключает её. Исполнительное устройство может быть настроено на работу с 30 радиосторожами.

Особенно удобно то, что есть возможность отключения функции контроля с помощью настенного или ручного радиопередатчика (например, во время праздника в саду). При этом освещение можно выключить или оставить постоянно включённым.

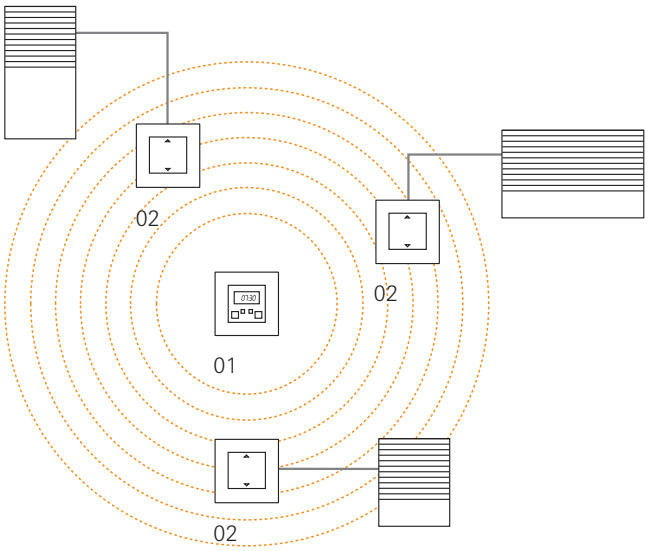
Управлять жалюзи – просто по радиоканалу

При помощи радиошинной системы Gira можно просто, без каких-либо проблем обеспечить централизованное управление жалюзи. Суть модернизации: клавиша вставки управления жалюзи заменяется на радионакладку. После модернизации все жалюзи могут управляться централизованно – например, изменять свое положение в определённое время или по событию (по восходу или заходу солнца). При этом жалюзи могут управляться и вручную. Так можно управлять маркизами или гаражными воротами, а также другими радиоуправляемыми устройствами.

При помощи радиошины легко реализовать:

- централизованное управление всеми жалюзи
- управление жалюзи по времени
- управление жалюзи и маркизами исходя из погодных условий
- управление гаражными воротами





Управление жалюзи по радиоканалу:
идеально для обеспечения централизованного управления всеми жалюзи.

Пример использования:
01. Электронное управление жалюзи в комбинации с универсальным радиопередатчиком 2
02. Радионакладка для вставок управления жалюзи

Радиопередатчик



+



Универсальный радиопередатчик 2 для электронного управления жалюзи

Универсальный радиопередатчик 2 распознаёт команды управления от обычных клавишных или кнопочных выключателей с напряжением 230 В и преобразует их в радиокоманды «поднятие», «опускание», «регулировка». Это позволяет управлять положением ламелей жалюзи.

Компактный радиопередатчик конструктивно размещается позади вставок. Поэтому при использовании его с электронными устройствами, такими как вставки управления жалюзи или термостата, необходимо использовать глубокие установочные коробки для скрытого монтажа. По желанию система может обеспечивать централизованное управление жалюзи, например утром и вечером.

Радиоприёмник и радиокоммутатор



Радионакладка для вставок управления жалюзи

Устройство устанавливается на вставку управления жалюзи (например, вставка 0398 00). Управление жалюзи производится на основе поступающих радиокоманд, исходящих, например, от устройства, представляющего из себя комбинацию электронного управления жалюзи и универсального радиопередатчика 2. Также возможно ручное управление.

Дополнительно в систему могут подключаться датчики солнца и разбития стекла. Жалюзи автоматически опустятся и защитят помещение и растения от солнечного света и чрезмерного излучения или от несанкционированного проникновения, если разбилось стекло.



Исполнительное устройство для радиоуправления жалюзи Mini

Если для установки оборудования почти нет места, на помощь приходит радиоустройство для управления жалюзи в исполнении Mini. Оно компактно и помещается в установочную коробку скрытого или наружного монтажа непосредственно около самих рольставен. Данное устройство позволяет дистанционно управлять приводом жалюзи или рольставен, и в зависимости от передаваемых радиопередатчиком команд регулировать положение ламелей либо поднимать/опускать жалюзи.

О радиоприемном модуле и исполнительных устройствах с радиоуправлением REG-типа смотрите на стр. 18

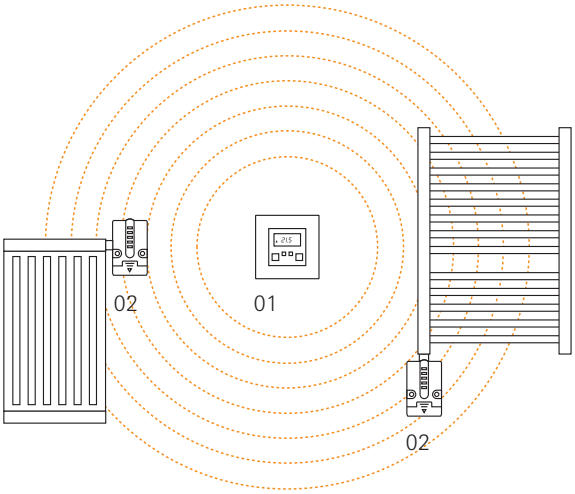
Регулировать температуру в помещении – просто по радиоканалу

Обогревать помещение только тогда, когда это действительно необходимо, – это не только комфортно, но и экономично. При помощи радиотермостата, оснащённого таймером, и радиоуправляемого сервопривода, установленного на клапан, можно реализовать систему климатконтроля отдельного помещения, минимизирующую затраты. Радиотермостат посылает радиокоманды на один или несколько сервоприводов, которые управляют клапанами радиаторов и конверторных обогревателей. Время суток, когда необходимо включать либо отключать прогрев, может задаваться с учётом индивидуального расписания. В результате можно обеспечить требуемую температуру в нужное время.

При помощи радиошины легко реализовать:

- регулирование температуры с учетом времени суток, включая один или несколько сервоприводов
- управление температурой по определённому сценарию





Климатконтроль с использованием радиошинной системы:
идеально для регулирования работы одного или нескольких радиаторов в одном помещении.

Пример использования:
01. Радиотермостат с таймером
02. Радиоуправляемый сервопривод

Радиотермостат



Приёмник



Радиотермостат

С помощью радиотермостата с таймером и радиоуправляемого сервопривода можно легко и быстро построить систему комфортного управления температурой отдельного помещения.

Радиотермостат может программироваться на 32 различных временных момента. В течение дня в соответствии с графиком радиотермостат измеряет температуру в помещении и сравнивает с заданным значением, в случае необходимости он посылает сигнал на радиоуправляемый сервопривод, питаемый от батарей, а тот, в свою очередь, управляет вентилем обогревателя.

Данная система управления температурой гарантирует, что необходимое значение температуры будет обеспечено к назначенному времени.

Благодаря своей конструкции радиотермостат совместим с рамками всех серий Gira.

Радиоуправляемый сервопривод

Радиоуправляемый сервопривод устанавливается вместе с адаптером на вентиль обогревательного прибора – нагревательного элемента теплого пола, радиатора или конвектора. Радиотермостат посылает на него команду, а он открывает вентиль обогревателя. Нагрев или поддержка постоянной температуры продолжается до тех пор, пока это необходимо.

Комбинация устройства с радиоконтроллером Gira позволяет осуществлять централизованное управление температурой в помещении, а если использовать радиоуправляемый сервопривод с другими устройствами радиошины, то можно регулировать другие параметры, в т.ч. по задаваемым сценариям и временным меткам.

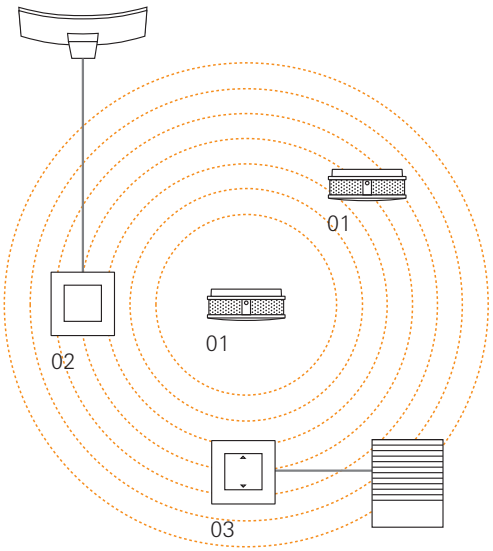
Усилить меры безопасности – просто по радиоканалу

Использование разветвлённой сети компонентов радиошинной системы позволяет легко и недорого реализовать целый спектр функций, выполнение которых обычными силами и средствами требует больших затрат. По радиоканалу можно мгновенно отключить всю нагрузку, представляющую опасность. В случае подозрительного шума можно одновременно включить все светильники не только в доме, но в и саду. При угрозе пожара радиошинная система Gira автоматически включает везде свет и поднимает жалюзи, обеспечивая путь аварийной эвакуации.

Радиошинная система позволяет:

- централизовано отключить всех потребителей электроэнергии уходя из дома
- включить все светильники при подозрительном шуме
- оповестить о пожаре, включить свет и поднять жалюзи для аварийной эвакуации





Обеспечение безопасности по радиоканалу: выдача датчиком задымлённости сигнала тревоги автоматически вызывает включение света, поднятие жалюзи и др.

Пример использования:
01. Модульный радиодатчик задымлённости/VdS
02. Радионакладка к выключателям и диммерам
03. Радионакладка для вставок управления жалюзи

Радиодатчики и радиопередатчики



+

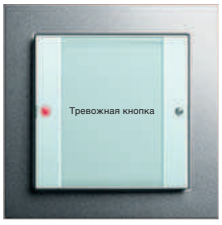


Модульный радиодатчик задымлённости/VdS

Повышенную степень безопасности представляет применение модульного радиодатчика задымлённости/VdS – его без проблем можно включить в радиошинную систему.

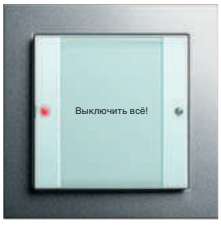
Датчик не только предупреждает об опасности, но и заботится об аварийной эвакуации из здания: использование радиомодуля при угрозе пожара позволяет включить свет в аварийных и лестничных проходах, а также поднять жалюзи. Он передает сигнал тревоги на другие датчики задымлённости, которые, в свою очередь, также сообщают о пожаре. В результате опасность в контролируемой зоне не останется незамеченной.

К модульному радиодатчику задымлённости можно подключить до 40 датчиков задымлённости – в результате они также будут использоваться в качестве элементов системы оповещения.



Тревожная кнопка

Тревожная кнопка может быть очень легко реализована на основе настенного радиопередатчика, установленного, например, над кроватью. В случае тревожных ночных шорохов достаточно нажать кнопку – дом и сад зальются ярким светом, и нарушитель покоя непременно предпочтёт ретироваться.



Центральный радиовыключатель

Установка центрального выключателя рядом с входной дверью гарантирует, что, уходя из дома, Вы выключите все опасные электроприборы, подключенные к радиошинной системе.

К этой функции можно привязать не только отдельные устройства, но и группы – тем самым можно быть полностью уверенным в том, что плита или утюг не остались включенными.

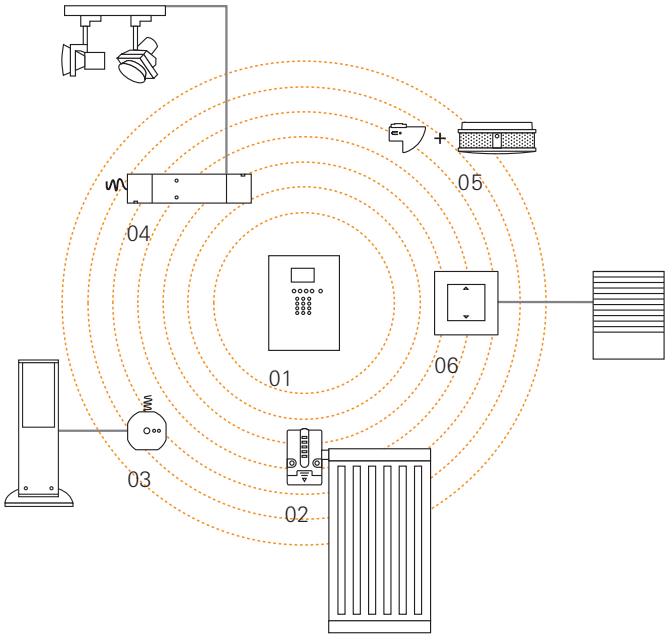
Управлять всей техникой в доме – просто по радиоканалу

С помощью радиоконтроллера Gira можно реализовать централизованное управление домом – и это без каких-либо существенных затрат. Управлять можно не только отдельными устройствами, но и группами устройств: осветительными и отопительными приборами, жалюзи, устройствами электропитания, приборами защиты. Радиоконтроллер связывает их между собой, а значит, устройства можно контролировать и ими управлять, программируя и перепрограммируя все передатчики и приёмники системы. Если возникла необходимость в управлении, использование радиоконтроллера в качестве центрального устройства – наилучшее решение.

При помощи радиошинной системы легко реализовать:

- управление и контроль всех без исключения компонентов радиошинной системы
- запоминание, вызов и изменение световых сцен, сценариев и временных программ включения
- сбор разнообразных по назначению устройств в единую сеть





Управление зданием при помощи радиоконтроллера:
идеально для централизованного управления и контроля всеми компонентами радиошинной системы, а также её расширения.

Пример использования:
01. Радиоконтроллер
02. Радиоуправляемый сервопривод
03. Радиокоммутатор Mini
04. Радиокоммутатор
05. Датчик задымлённости с радиомодулем
06. Радионакладка для вставок управления жалюзи





Радиоконтроллер

Радиоконтроллер представляет собой центральное устройство контроля и управления для всей радиошинной системы Gira.

При помощи него можно управлять всеми без исключения компонентами радиошинной системы: связываться с ними, программировать их, связывать их между собой, а также организовывать их групповое управление.

Подключенные к радиошинной системе устройства, такие как светильники, жалюзи и обогреватели, могут управляться централизованно – по отдельности или целыми группами, вручную, по временному расписанию или по заранее заданным сценариям. Цифровая кнопочная панель на лицевой стороне контроллера позволяет быстро вызвать световую сцену по её номеру, а «горячие» клавиши идеально подходят для вызова особенно часто используемых функций. Все заданные пользователем настройки могут записываться на соответствующую карту памяти, и при необходимости снова с неё считываться.

Возможность обновления программного обеспечения радиоконтроллера, наличие русификатора.

При помощи установочного короба радиоконтроллер можно установить как наружным, так и скрытым монтажом.

В результате, использование радиоконтроллера позволяет осуществлять модульное подключение функций системы; в общей совокупности это даёт продуманное и единое решение.

Другие компоненты радиошинной системы

Радиошинную систему Gira, установленную в здании, возможно без проблем модифицировать. Например, многообразие выполняемых ею функций можно расширить при помощи радиокомпонентов REG-типа, установив их в уже имеющийся распределительный шкаф. Если в рамках системы Instabus KNX/EIB необходимо использовать функции радиошинной системы, то это легко реализовать при помощи преобразователя радиошина-Instabus. Наконец, в больших зданиях для ретрансляции сигнала могут использоваться повторители.

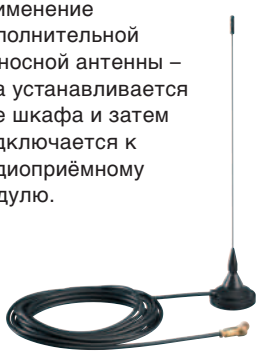
Радиоприёмники и радиоисполнительные устройства REG-типа



Радиоприёмный модуль REG-типа

Радиоприёмный модуль и исполнительные радиоустройства REG-типа устанавливаются и подключаются в распределительном шкафу. Радиоприёмный модуль принимает радиокоманды и при помощи двухпроводной линии передаёт их на исполнительные устройства REG-типа; к одному радиоприёмному модулю может подключаться до 30 исполнительных элементов.

При монтаже в металлический распределительный шкаф необходимо применение дополнительной выносной антенны – она устанавливается вне шкафа и затем подключается к радиоприёмному модулю.





Исполнительные устройства с радиоуправлением

Исполнительные устройства REG-типа дают возможность централизованно управлять светильниками и жалюзи всего здания, они устанавливаются в один и тот же распределительный шкаф, что не влечёт за собой ухудшения качества приёма.

К радиоуправляемым исполнительным устройствам REG-типа относятся: модуль на 1–10 В, универсальный диммер, исполнительное устройство для жалюзи, а также исполнительное устройство коммутатор.

Радиоинтерфейс



Преобразователь радиошина-Instabus

Преобразователь связывает две системы: радиошинную систему и систему Instabus KNX/EIB. Устройство принимает радиосигнал, преобразовывает его и передаёт в систему Instabus KNX/EIB. Применение такого интерфейса дает возможность использовать преимущества обеих систем: радиопульт позволяет управлять устройствами Instabus из любой точки помещения, а датчики можно установить там, где нет электропроводки, либо её проведение нежелательно.



Радиоповторитель для увеличения дальности связи

Если расстояние между радиопередатчиком и радиоприёмником больше дальности действия системы, то используется радиоповторитель: он принимает ослабленный сигнал, усиливает его без изменения структуры сигнала и вновь передает. Промежуточное усиление гарантирует, что все радиокоманды точно дойдут до нужного радиоприёмника.

Простой и быстрый ввод в эксплуатацию.

Работая с радиошинной системой Gira, Вы сможете почувствовать себя настоящим электромонтером – ведь нет необходимости ни в специальном обучении, ни в программном обеспечении. Нужно только взаимонастроить устройства и – раз, два, три – готово!



Наглядная демонстрация радиошинной системы возможна с помощью специального презентационного радиочемодана, который поможет Вам на переговорах с клиентами, интересующимися возможностью модернизации их зданий. В нем находятся три функциональных планшета с радиошинными устройствами, благодаря которым можно наглядно представить принцип и преимущества их функционирования.

Планшет 1:
ручной радиопульт Komfort; радиодатчик присутствия, цвет «под алюминий»; лампочка с зажимом.

Планшет 2:
радиокоммутатор; световой сигнализатор, (рамка Gira E2, цвет «под алюминий»)

Планшет 3:
настенный радиопередатчик в плоском исполнении, 3-канальный; радиодиммер, розетка SCHUKO.
(рамка Esprit, салатовое стекло, цвет вставок: «под алюминий»)

Дополнительную информацию по отдельным компонентам радиошинной системы Gira можно найти в Интернете по адресу www.gira.de/funkbus

Консультацию по техническим вопросам, связанным с возможностью установки и монтажа можно получить по тел.: (495) 232-0590

Адреса и телефоны организаций, осуществляющих проектирование и монтаж радиошинной системы на территории РФ размещены на сайте www.gira.ru

Способ программирования накладок выключателей и диммеров, а также кнопок управления жалюзи (все они управляются по радиоканалу):

01.

Нажмите на всю плоскость радионакладки и удерживайте ее в течение 4 секунд. Пульсирующий звуковой сигнал оповестит о готовности устройства к программированию.

02.

Отправьте радиосигнал путем нажатия на кнопку радиопередатчика. Сигнал считается радионакладкой и сохранится в ней.

03.

Непрерывный звуковой сигнал оповестит об успешном окончании настройки. С этого момента радионакладка реагирует на сигналы, проходящие только от «своего» передатчика.

Способ программирования всех оставшихся приёмников:

01.

На приёмнике нажмите кнопку Prog на 4 сек. Красный светодиод заморгает.

02.

Нажмите на соответствующую кнопку передатчика; подтверждением завершения настройки будет постоянное горение светодиодного индикатора на приемнике.

03.

Снова нажмите кнопку Prog. Пропрограммирование окончено.

Компоненты системы и возможности их комбинирования.

Радиошинная система

Передатчики



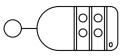
Радиоконтроллер 0358 18



Радиомодуль к датчику задымлённости/VdS 1143 00



Ручной радиопульт Komfort 0527 00



Ручной радиопульт Mini 0412 00



Универсальный радиопередатчик 2 0521 00



Радиотермостат с таймером 1186 . .



Радиосторож 180/16 0826 02



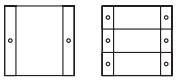
Радиодатчик движения 1306 . .



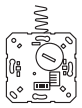
Радиодатчик присутствия 0318 02
0318 04



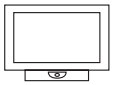
Многофункциональный радиопередатчик 4-канальный 0441 00



Плоский настенный радиопередатчик
1-клавишный 1111 . .
3-клавишный 1113 . .



Вставка настенного радиопередатчика, комбинируется с сенсорными выключателями 0511 00



Телевизоры Loewe с программным обеспечением «Media Plus Chassis» или пультом дистанционного управления Loewe RC 1

Совместимые накладки



Сенсорные выключатели, используемые совместно со вставкой настенного радиопередатчика

Сенсорный выключатель 2
1-клавишный 1011 . .
2-клавишный 1012 . .
3-клавишный 1013 . .

Сенсорный выключатель
1-клавишный 0881 . .
2-клавишный 0882 . .
4-клавишный 0884 . .

Радиошинная система

Приемники



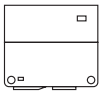
Радиоконтроллер 0358 18



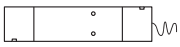
Радиомодуль к датчику задымлённости/VdS 1143 00



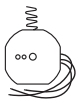
Радиоуправляемый сервопривод 1187 00



Радиоприемное исполнительное устройство 0843 02



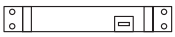
Радиокоммутатор 0404 00
Радиокоммутатор кнопочного действия 0567 00



Радиокоммутатор Mini 0413 00
Радиокоммутатор Mini 2-канальный 0424 00
Радиокоммутатор Mini кнопочного действия 0565 00



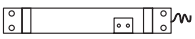
Радиоадаптер к розетке с коммутатором 0401 . .
Радиоадаптер к розетке с диммером 1185 . .



Модуль радиоуправления 1–10 В 0865 00



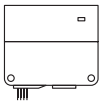
Универсальный шнуровой радиодиммер 0335 01



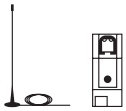
Универсальный диммер с радиоуправлением 0809 00



Радионакладка к выключателям и диммерам 0543 . .



Радиоповторитель для увеличения дальности связи 0867 00



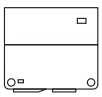
Радиоприёмный модуль REG-типа 1133 00



Радиоуправляемое исполнительное устройство Mini для управления жалюзи (в т.ч. для коаксиального двигателя) 0425 00



Радиоуправляемая накладка с возможностью подключения датчиков (устанавливается совместно со вставкой управления жалюзи) 0545 . .



Преобразователь Радио – Instabus 0868 00

… комбинируется с:

Вставки серии System 2000



Вставка универсального диммера 0305 00
Вставка низковольтного диммера 0331 00



Модуль управления 1–10 В 0860 00



Вставка выключателя Tronic 0866 00
Вставка выключателя Triac 0854 00



Вставка реле 0853 00
Вставка реле HLK 0303 00
Безпотенциальная вставка реле 1148 00

Вышеуказанные вставки дополнительно могут комбинироваться накладками, указанными справа.

… комбинируется с: Исполнительные устройства REG-типа



Радиокоммутатор 1-канальный 1134 00
Радиоуправляемый выключатель управления жалюзи 1-канальный 1136 00



Радиоуправляемый универсальный диммер, 1-канальный 1135 00
Модуль радиоуправления 1-канальный 1–10 В 1137 00

System 2000

Дополнительные вставки



Вставка дополнительных устройств для датчика присутствия и датчика движения (3-проводная) 0335 00



Вставка дополнительных устройств (2-проводная) 0333 00

Все вставки дополнительных устройств могут применяться с перечисленными слева вставками.

Накладки



Датчик присутствия Komfort [1] 0317 02
0317 04



Накладка к выключателям и диммерам [2] 0655 ..



Датчик движения с высотой установки 1,10 м [1]
Standard 1300 ..
Komfort 0661 ..



Датчик движения с высотой установки 2,20 м [1]
Standard 1301 ..
Komfort 0671 ..

[1] для вставки серии System 2000 и вставки дополнительного устройства 0335 00
[2] для вставки серии System 2000 и вставки дополнительного устройства 0333 00

… комбинируется с:

Управление жалюзи



Коаксиальный электромотор с защитным выключением
10 Нм 0857 00
25 Нм 1149 00
35 Нм 0858 00
50 Нм 0859 00

Для управления электромоторами используются нижеуказанные вставки в сочетании (комбинации) с перечисленными справа накладками.



Вставка управления жалюзи 0399 00
без входа дополнительного устройства



Вставка управления жалюзи 0398 00
со входом дополнительного устройства



Вставка управления жалюзи 0395 00
без нейтрального провода



Вставка управления жалюзи 0388 00
24 В постоянного тока

Накладки



Накладка кнопки управления 0644 ..
– с подключением датчиков 0820 ..
– с подключением датчиков и функцией памяти 0822 ..



Накладка электронного управления жалюзи «easy» (без обработки сигналов параллельно подключённых устройств) 0841 ..



Накладка электронного управления жалюзи
– с подключением датчиков 0646 .. 0823 ..

Накладки могут использоваться с указанными слева вставками.

… комбинируется с:

Gira Instabus KNX/EIB System

instabus® KNX® EIB Gira Instabus KNX/EIB System

Общие указания по использованию радиошинной системы Gira

Передача радиосигналов ведется не по индивидуальному выделенному каналу связи, возможны помехи, поэтому в системах, где необходима повышенная степень безопасности (системы экстренной связи), радиошинную систему Gira использовать не рекомендуется.

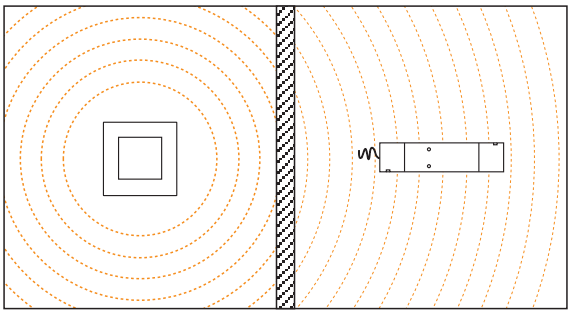


Рис. 1: Стены, перегородки и перекрытия снижают мощность радиосигнала

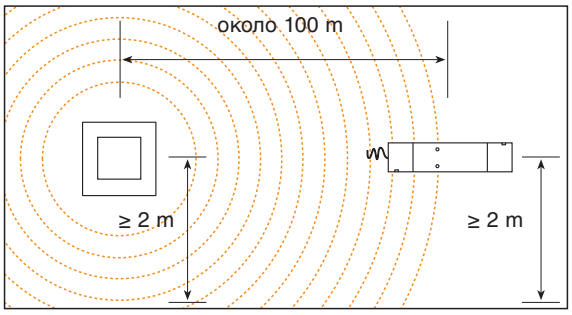


Рис. 2: Определение дальности действия в свободном пространстве

Находящиеся на пути радиосигнала стены, перекрытия, перегородки или иные элементы конструкций здания (Рис. 1) уменьшают дальность действия радиосистемы; величина уменьшения дальности действия зависит от материала препятствия и его толщины. Нижеследующая таблица показывает процент проникновения радиосигнала через препятствия в зависимости от материала.

Процент проникновения радиосигнала (для сухого материала):

дерево, гипс, гипсокартон:
примерно 90 %

кирпич, пеноблоки:
примерно 70 %

армированный бетон:
примерно 30 %

металл, металлическая решётка, каширование алюминием:
примерно 10 %

Внимание: сырой материал имеет пониженный процент проникновения

Из-за многообразия действующих факторов оценка дальности действия излучения в зданиях весьма сложна. Обычно задаётся некая идеальная величина для свободного пространства (Рис. 2), когда отсутствуют препятствия, а антенны приёмника и передатчика настроены оптимальным образом. Как правило, дальность действия радиосигнала равна 100 м.

Факторы, которые влияют на определение фактической дальности действия системы:

свободное пространство

расстояние по горизонтали от приёмника или передатчика до ближайшего экранирующего элемента, больше 20 м

высота помещения > 2 м

направленность (антенн) объектов для достижения оптимальной связи

влажная поверхность пола (земли)

Зависимость дальности действия от высоты установки приёмника:

дальность 100 м
при высоте ≥ 2 м
дальность 56 м
при высоте 1,5 м
дальность 34 м
при высоте 1,0 м
дальность 28 м
при высоте 0,8 м
дальность 23 м
при высоте 0,6 м
дальность 18 м
при высоте 0,4 м
дальность 13 м
при высоте 0,2 м

Рекомендации:
высота установки передатчика от влажной поверхности должна быть не менее 2 метров.

Советы по установке и примеры топологии системы.

Как обеспечить оптимальную радиосвязь

Все антенны передатчиков или приёмников по возможности следует располагать в одном направлении: все вертикально или все горизонтально.

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

Следует как можно дальше разнести (до нескольких дециметров) элементы радиосистемы от больших по размеру металлических плоскостей, например, металлических дверей, дверных коробок и оконных рам, алюминиевых жалюзи или металлических шкафов.

Расстояние между двумя приёмниками должно составлять не менее 10 см.

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

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

Расстояние между компонентами радиошинной системы и другими функциональными группами, например сотовыми радиотелефонами, должно быть не менее 3 м.

Как выбрать наиболее удобное место монтажа

Перед использованием радиокомпонентов в качестве управляющей системы следует проверить работоспособность будущих компонентов в реальных условиях помещения – например, при помощи демонстрационного радиочемодана. Учитывается и состояние самого здания: уровень влажности, наличие отделки, бесшовного пола, расположение и конструкция дверей и окон.

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. Такими м.б. поверхности с антистатическим покрытием, элементы звукоизоляции с металлическим каширование, кабельные трассы, металлические решётки или трубы водяного отопления, а также системы электрического обогрева пола.

При неуверенном приёме часто оказывается достаточным передвинуть передатчик или приёмник на несколько сантиметров. Такие нарушения приёма возникают в результате затухания или отражения сигнала.

Как обеспечить точную передачу радиосигнала

Для того, чтобы предотвратить наложение радиокоманд, следует сопоставлять одному радиоприёмнику один радиопередатчик.

Для того, чтобы предотвратить взаимоналожение радиокоманд внутри одной «радиозоны», радиосигнал следует ретранслировать только одним повторителем. Имеет смысл располагать повторитель на полпути между передатчиком и приёмником.

Внутри одной «радиозоны» следует размещать не более 8 радиодатчиков движения: при постоянном нахождении регистрируемого объекта внутри контролируемой зоны, радиоканал из-за большого количества сообщений от каждого из датчиков может быть очень сильно перегружен.

Аспекты точной передачи данных, исходя из особенностей оборудования

Радиодатчик присутствия:
используйте только алкалиновые батарейки, так как именно они обеспечивают достаточный импульсный режим работы радиоустройств.

Многофункциональный передатчик:
к каждому из входов следует подводить шину в виде витой пары, с сечением примерно 0,2 мм^2 и максимальной протяжённостью 5 метров. Неиспользуемые кабели следует изолировать.

Повторитель:
устройство следует располагать на полпути между передатчиком и приёмником. С целью предотвращения самовозбуждения радиоустройств, их следует располагать от повторителя на расстоянии не менее 1 м.

GIRA

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

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
D-42477 Radevormwald

Postfach 1220
D-42461 Radevormwald

Tel +49 21 95 - 602 - 0
Fax +49 21 95 - 602 - 119

www.gira.com
info@gira.com

www.gira.de
info@gira.de

Представитель в РФ

ООО «Гилэнд»
Россия, 109316, Москва
Остаповский проезд,
дом 22, стр. 1

Тел./Факс +7 (495) 232-05-90
+7 (812) 541-84-90
+7 (343) 365-70-57
+7 (861) 220-15-33

www.gira.ru
info@gira.ru

Представитель в Украине

ЧМП «Сириус-93»
Украина, 01003, Киев
Военный проезд, 1

Тел. +38 044 496-0408
Факс +38 044 496-0407

www.sirius93.com.ua
info@sirius93.com.ua

Представитель в Казахстане

NAVEQ System Ltd
Республика Казахстан
050000, Алматы
Ул. Фурманова 118

Тел. +7 3272-72 53 67
Факс +7 3272-72 53 67

www.naveq.kz
info@naveq.kz

Konzeption, Design, Redaktion
schmitz Visuelle Kommunikation
www.hgschmitz.de

Bildnachweis
Artur, Architekturbilder Agentur GmbH, Köln:
Werner Huthmacher 2 (links)
Tomas Riehle 10
Roland Halbe 14
Picture Press, Hamburg:
Eulenburg 2 (rechts)

Produktfotografie
Udo Kowalski, Wuppertal
Henrik Spohler, Hamburg 8, 12, 14

Lithografie
Damo Digital Technik, Duisburg

Druck
Ley & Wiegandt, Wuppertal

Best.-Nr. 1862 88 08/06 6. 22