

Беспроводные технологии Вашего умного дома!



*«Если Вам необходима
замечательная идея,
просто оглянитесь
вокруг и выберете
самую лучшую»
Т.Эдисон*

Уважаемые дамы и господа! Настоящий буклет мы решили полностью посвятить технологиям «Умного дома». Мы любим свою работу, и как настоящие энтузиасты своего дела готовы братья за любые интересные тематики автоматизации, несущие удобство, безопасность в наши дома и освобождающие современного человека от повседневных обязанностей.

Сегодня технологии стремительно развиваются, постоянно появляются новые технологии и гаджеты, расширяется спектр предоставляемых ими услуг. И конечно это не могло обойти тему решений для «Умного дома». Длительное время это было скорее всего увлечение малой группы людей: для одних это было дорогостоящей игрушкой и средств на то чтобы удивить гостей не жалели, для других хобби, и посидеть с паяльником ночи напролёт было в удовольствие.

Но времена меняются, недавно мы самостоятельно провели тщательный обзор рынка и тех технологий которые предлагаются сегодня на рынке. Основной упор был сделан на максимальную доступность, функциональность и расширяемость решений применяемых в «Умном доме». В первую

очередь вынуждены были отказаться от проводных технологий - монтаж комплекта автоматики в уже отремонтированном помещении для многих неприемлем, во вторую очередь отбросить многочисленные решения на профессиональных контроллерах из-за их дороговизны, а так же решений не позволяющих свободно управлять своим домом с смартфона, планшета и т.п. устройств, привязывая владельца к пульту производителя.

Наш выбор пал на технологии **Z-Wave**, которой и посветили свой буклет, а так же расскажем о других интересных услугах для Вашего дома предоставляемых нашей фирмой.

В буклете мы приводим ориентировочную стоимость на оборудование, для того что бы Вы могли убедиться, что стоимость решений для умного дома стала доступной рядовому потребителю и уже вплотную подошла к стоимости бытовой техники.



Z-Wave является запатентованным беспроводным протоколом связи, разработанным для домашней автоматизации, в частности для контроля и управления на жилых и коммерческих объектах. Технология использует маломощные и миниатюрные радиочастотные модули, которые встраиваются в бытовую электронику и различные устройства, такие как освещение, отопление, контроль доступа, развлекательные системы и бытовую технику.

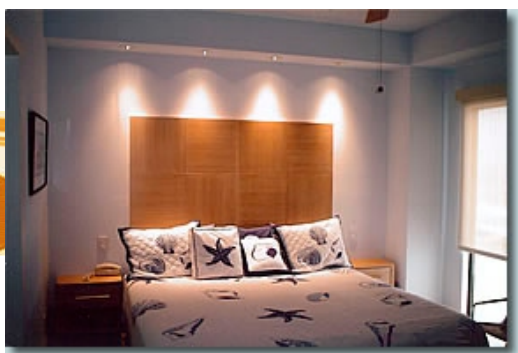
Z-Wave Альянс это открытый консорциум, объединяющий около 200 производителей, которые создают продукцию и услуги на основе Z-Wave — стандарта беспроводного управления. Члены Z-Wave Alliance это лидеры отрасли всего спектра рынка домашней автоматизации и управления. К ним также относятся разработчики программного обеспечения и крупнейшие дистрибьютеры оборудования Z-Wave. Общая цель консорциума — обеспечить полный спектр услуг, которые предоставляют повышенный комфорт, удобство и безопасность.

Материал: ru.wikipedia.org/wiki/Z-Wave

Отдельные решения по дому

Управление светом без выключателя

Комплект предназначен для энергосбережения и комфорта. Для монтажа не требуется переделывать проводку. Свет включается автоматически при посещении помещения, затем его можно выключить с помощью выключателя (диммера), или он выключится автоматически. В случае использования диммера можно регулировать яркость освещения. Подходит для проходных помещений (прихожих, коридоров и лестниц), а также помещений, которыми пользуются довольно редко при недостаточной естественной освещенности.



Ориентировочная розничная цена комплекта для варианта с диммером и просто выключателем составляет:

- выключатель, датчик движения, рамка и клавиша - 6 570 рублей
- диммер, датчик движения, рамка и клавиша - 7 190 рублей

Управляем отоплением

Предназначение системы - управление температурой в домах и квартирах с жидкостным отоплением. Комплект позволяет настраивать и поддерживать необходимые температурные режимы в каждом отдельном помещении – как по расписанию, так и по команде дистанционно. Предусмотрено дистанционное управление системой через домашнюю сеть, в том числе и через интернет, доступно управление через SMS.



Составляющие комплекта:

- 1) электронный термостат Danfoss living connect® с адаптером для крепления на клапаны типа «RA» и «K»;
- 2) центральный контроллер, созданный на основе очень компактного компьютера формата «неттоп» – 1 шт.;
- 3) USB адаптер «Z-Wave» - 1 шт.

Ориентировочная розничная цена комплекта из 3-х термостатов, центрального контроллера и USB адаптера «Z-Wave» составляет порядка 22 400 рублей

Предотвращаем протечку

Комплект предназначен для остановки протечек воды в домах с автономным и центральным водоснабжением. При возникновении протечек специальный датчик подает сигнал для отключения системы подачи воды, что позволяет предотвратить протечки до того, как будет нанесен вред дому и имуществу.



Составляющие комплекта:

- 1) беспроводной датчик протечки воды с измерением температуры воздуха – 1 шт.;
- 2) коммутационная радиоуправляемая розетка для подключения насоса водоснабжения (или контактора, управляющего клапаном отключения подачи воды) – 1 шт.

Ориентировочная розничная цена комплекта из датчика и розетки составляет 5060 рублей.

Управляем розетками

Комплект предназначен для управления нагрузками нескольких розеток – как по расписанию, так и по команде дистанционно, а также мониторинга потребления электроэнергии каждой розетки. Комплект позволяет автоматически блокировать работу одной из розеток, если суммарная потребляемая мощность 2-х других розеток превышает 3 кВт (предустановленное значение может быть изменено). Позволяет дистанционно включать/выключать нагрузки розеток в случае необходимости. Вам не за чем беспокоится отключен или нет оставленный утром утюг.



Составляющие комплекта:

- 1) коммутационная радиоуправляемая розетка – 3 шт.;
- 2) центральный контроллер, созданный на основе очень компактного компьютера формата «неттоп» с настроенным программным обеспечением «Z-Wave» – 1 шт.;
- 3) USB адаптер «Z-Wave» – 1 шт.

Ориентировочная розничная цена комплекта из 3-х розеток, центрального контроллера и USB адаптера «Z Wave» составляет 20 900 рублей.

Управляем шторами и рольставнями

Комплект предназначен для управления рольставнями, шторами, жалюзи (открытие-закрытие) с помощью выключателя и дистанционно. При открытии окна или двери работа системы блокируется, предотвращая поломку движущихся частей, например рольставней. В этом случае датчик открытия может нести дополнительные функции, такие, как предупреждение о проникновении в помещение, напоминание о незакрытых окнах/дверях или функцию энергосбережения, отключая отопление при открытых дверях/окнах, а также работать по расписанию, реагировать на освещенность.



Составляющие комплекта:

- 1) электронный блок, встраиваемый в стандартный подрозетник на стене (место для стандартной кнопки управления) – 1 шт.;
- 2) пластиковая рамка и клавиша – 1 шт.;
- 3) беспроводной датчик открытия дверей/окон – 1 шт.

Ориентировочная розничная цена комплекта из выключателя, датчика, рамки и клавиши составляет 5 420

Простая безопасность

Комплект предназначен для оповещения хозяев о нестандартных ситуациях в доме, таких, как задымление и проникновение в дом. При уходе из дома и постановке системы на охрану можно быть уверенным, что в отсутствие хозяев при открытии двери или окна, при движении внутри дома, а также при задымлении система отправит оповещение о данной ситуации с помощью sms. Система может сообщать родителям о приходе ребенка домой из школы.



Составляющие комплекта:

- 1) центральный контроллер с настроенным программным обеспечением «Z-Wave» – 1 шт.;
- 2) USB адаптер «Z-Wave» – 1 шт.;
- 3) датчик движения – 1 шт.;
- 4) датчик открытия дверей/окон – 1 шт.;
- 5) датчик дыма – 1 шт.

Ориентировочная розничная цена комплекта составляет 23 000 рублей.

Типовой проект в 3-х комнатной квартире

1) Контроль и управление:

- Исполнение сложных настроенных сцен и сценариев;
- Оповещение о событиях на смартфон;
- Управление Умным домом из квартиры;
- Удаленное управление через Интернет;
- Настройка Z-wave сети и параметров работы подключенных устройств.

Ориентировочная стоимость подсистемы: 10000 руб.

2) Управление освещением:

- 8 управляемых групп источников света;
- Плавное включение и выключение, задание яркости освещения;
- Выключение всего освещения с выключателя около выходной двери или из спальни;
- Включение света по движению в коридоре;
- Выключение всего света при длительном отсутствии движения;
- Управление со смартфонов.

Ориентировочная стоимость подсистемы: 32000 руб.

3) Управление микроклиматом:

- 4 управляемых радиатора отопления и управляемый теплый пол на балконе, управление кондиционером;
- Поддержание t°C в комнатах, задание нужной t°C по отдельности для каждой;
- Комфортный и экономичный режимы;
- Поддержка режима проветривания;
- Подготовка нужной температуры к приходу хозяев;
- Задание температуры со смартфона.

Ориентировочная стоимость подсистемы: 25000 руб.

4) Управление розетками и вентиляцией:

- 2 управляемых розетки;
- Выключение розеток при уходе из дома;
- Управление вентиляцией на кухне и в ванной по заданным условиям;
- "Контроль утюга".

Ориентировочная стоимость подсистемы: 15000 руб.

5) Управление моторизированными жалюзи и роль-ставнями:

- 2 управляемых жалюзи;
- Открытие жалюзи по будильнику;
- Закрытие жалюзи в режиме домашнего кинотеатра;
- Сбережение тепла или прохлады при закрытых жалюзи.

Ориентировочная стоимость подсистемы: 7000 руб.

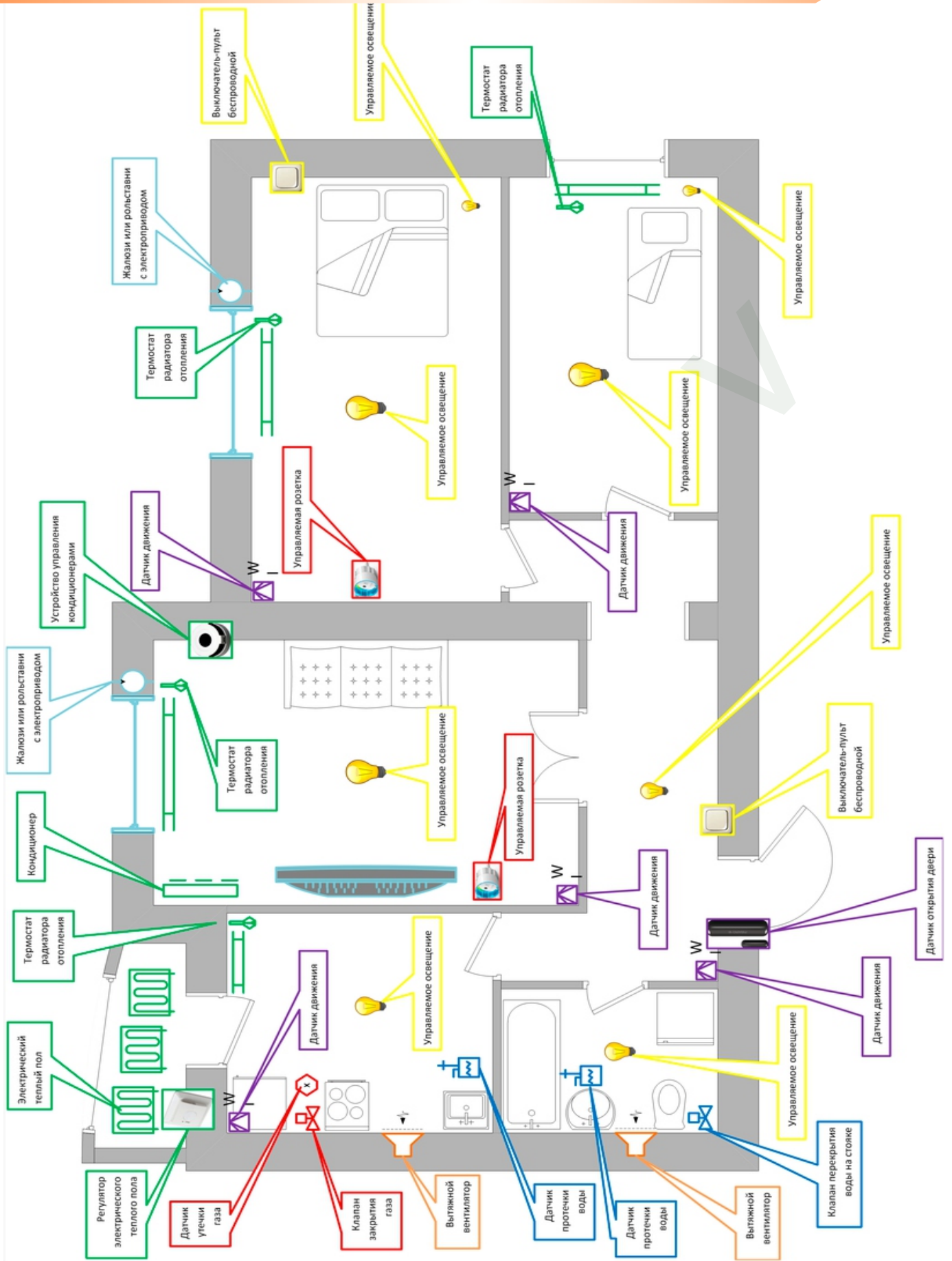
6) Контроль доступа и безопасность:

- 5 датчиков движения;
- 2 датчика протечки воды и один датчик утечки газа;
- Контроль открытия входной двери;
- Контроль протечки воды, перекрытие стояков при обнаружении протечки и уведомление хозяина о тревожном событии;
- Контроль утечки газа, перекрытие газового вентиля при обнаружении утечки, уведомление хозяина;
- Контроль движения в отсутствие хозяев;
- Контроль температуры в комнатах.

Ориентировочная стоимость подсистемы: 49000 руб.

Общая стоимость системы "Умный дом" для 3-х комнатной квартиры при установке всех подсистем и получения максимальной функциональности, с учетом оборудования, монтажа, настройки составит около 138 000 рублей.

Беспроводные технологии Вашего умного дома



Сценарий

Рассмотрим вариант управления Умным домом с контроллера на примере 3х комнатной квартиры с предыдущего листа, т.е. создадим **сценарий** взаимодействия компонентов системы сделав дом по настоящему интеллектуальным и комфортным для его жителей.

1. Открывается входная дверь, включаем свет в прихожей на 100%. Если событие произошло в будний день, когда появление кого-то из домашних не ожидается, отправим SMS на телефон хозяина, на телефоне так же следим за перемещением человека по квартире. В течении ночи с 00:00 до 06:00, если в коридоре появляется движение, включаем освещение на 30%, в дневное время включаем на 100%.

2. Переходим в спальню, в зависимости от времени суток включаем освещение. Отопление держим на уровне 22°C, а в ночное время, как рекомендуют врачи для здорового сна, отопление снизим до 18-20°C. При нажатии на клавишу беспроводного выключателя перед сном свет гаснет в течении 5 минут, шторы закрываются, давая Вам удобно устроиться в постели. Утром за 10 минут до подъёма, открываем шторы и начинаем медленно увеличивать освещение от 0 до 100%(учитывая сезонный фактор). Управляемая розетка предполагает, что в неё иногда включается утюг, поэтому отключим её в течении 10 минут после того как датчик не определяет движение в спальняной комнате.

3. В детской поступаем аналогично, только отопление держим чуть выше, и свет вечером отключаем медленно 50-30-10% в течении часа. В случае если в комнате ночью

движение более чем 1 минута, включаем свет на 10%.

4. Санузел. Включение света при входе на 100%, включение вытяжки на 5 минут после выхода. В случае появления воды под ванной, подаём сигнал хозяевам, при отсутствии реакции перекрываем воду со стояка.

5. На кухне включаем свет при входе, следим за комфортной температурой с помощью регулятора и вентиляции, протечкой воды под раковиной. При наличии повышенного содержания CO2 предупреждаем хозяев и включаем вентиляцию. Теплый пол на лоджии включаем по требованию или при посещении, а вот выключим через 30 минут, если никто долго не проявлялся.

6. Зал. Управляем поддержанием комфортной для Вас температуры, в зимнее время управляя термостатом батареи, а летом кондиционером. Включаем и выключаем свет в зависимости от того находится там кто то или нет. При включении телевизора в дневное время опустим жалюзи и уменьшим освещение на 50%.

7. При длительном отсутствии хозяев в целях безопасности отключим выбранные линии электропитания и перекроем подачу воды.



Этот сценарий приведён только в качестве примера, каждый из Вас может разработать собственное управление в своём доме, внося новые интересные сценарные решения.

Простой способ начать автоматизацию на базе Z-Wave

Вы не хотите платить значительные суммы, но Вам интересно, Вам нужен минимальный функционал с последующим развитием.

- Есть сомнения в том, что технология и оборудование работает не так как их описывают.

- Хотите попробовать управлять домашней электрикой с мобильного устройства на Android или iPhone.

Это решение для Вас!

Вам потребуется Z-wave- USB адаптер и любое исполнительное устройство, это могут быть радиорозетки, выключатели, термостаты. Их количество вы можете

выбрать сами.

Для примера, цена комплекта для управления светом из USB адаптера и диммера 4300 руб. Чуть дороже вы можете приобрести комплект для включения выключения какого нибудь электрического прибора и посмотреть сколько тот потребляет электроэнергии (4600 руб).

Стартовый набор вы можете придумать сами, а если потребуется, мы поможем Вам в ваших первых шагах в этой области.

С полный каталогом продукции Z-Wave, Вы можете ознакомиться на нашем сайте: <http://dom-z-wave.ru/>



Mini FAQ:

Q: Какие преимущества Z-Wave перед другими технологиями домашней автоматизации?

A: Удаленный мониторинг (через Интернет или мобильный телефон);

Не требует прокладки новых кабелей;

Масштабируем и расширяем в любой момент новыми устройствами;

Может быть построен с помощью программного обеспечения с открытым исходным кодом.

Q: Мне необходимо установить контроллер на ввод электрокабеля в коттедж 3 фазы, 63А. Нужно только включение и выключение по телефону.

A: Цена оборудования для решения задачи будет стоить порядка 7 тыс рублей.

Q: Будет ли мешать радиосигналы системы управления работе других устройств в квартире

A: Протокол Z-Wave работает на частоте 868 МГц, что делает его мало чувствительным к помехам со стороны радио- и сотовых телефонов, бытовых приборов и компьютерных сетей Wi-Fi.

Q: Насколько хватит батареек установленных например в выключателе?

A: Производитель гарантирует нормальную работу до 2х лет с начала эксплуатации.

Действующие лица:



Контроллер «Умного дома» Mi Casa Verde Vera Lite - позволяет управлять оборудованием Z-Wave и создавать сложные сценарии «Умного дома». Простой интерфейс позволяет создавать сцены для каждой комнаты, настраивать таймеры и уведомления о нештатных сигнализациях. Подключение к Vera Lite с мобильного телефона или планшета для управления домашней автоматизацией возможно через установленный отдельно в квартире клиента Wi-Fi роутер. Имеется несколько совместимых приложений для телефонов и планшетов Android (в Google Play) и iOS (в Apple Store). Ориентировочная стоимость - 7 900 рублей



Датчик CO Vision Security CO Sensor - реагирует тревогой на увеличение концентрации CO:
встроенная звуковая сирена;
встроенная самодиагностика;
отправка сигнала тревоги при:
— вскрытии устройства
— ошибке самодиагностики датчика CO
— низком заряде батареи;
кнопка ручной проверки работоспособности
Ориентировочная стоимость - 4 800 рублей



Модуль-выключатель в розетку Plug-in Switch - всё очень просто, подключи прибор через управляемую розетку и готово. Дополнительные настройки:
Таймер автоотключения
Режим восстановления после сбоев питания
Рабочая частота: 869.0 МГц
Предельная мощность нагрузки: 3.5 кВт
Тип устройства: маршрутизирующее
Ориентировочная стоимость - 2 320 рублей



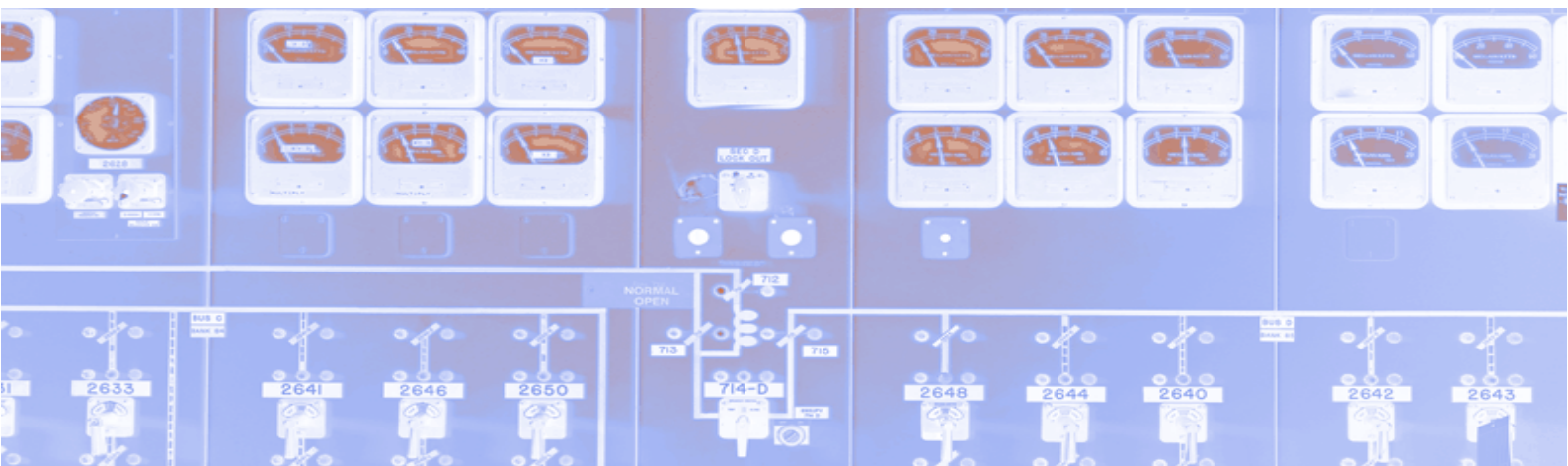
Встраиваемое реле Fibaro Single Switch 3kW - реле для управления освещением, вентиляторами и другими приборами. Для скрытого монтажа или для установки в подрозетник с подключением к существующей классической клавише. Имеется множество настроек, доступных с любого контроллера ПК:
Режим восстановления после сбоев питания
Настройка поведения кнопок
Предельная мощность нагрузки: 3 кВт для омической нагрузки
Ориентировочная стоимость - 2 590 рублей

И многие другие приборы для Вашего «Умного дома»

Более 4х лет мы работаем на рынке промышленной автоматизации, выполняя проекты для предприятий промышленности и энергетической отрасли, занимаемся поставками и монтажом сложного технологического оборудования. Для нас направление «Умный дом», является прекрасной возможностью привнести в жизнь жителей нашего замечательного города частичку того что несёт в себе современная автоматика, сделав её как никогда доступней.

Будем рады сотрудничать с дизайнерами в создании красивых, комфортных умных квартир и домов.

Решения представленные в буклете, надеемся, будут полезны не только для владельцев квартир, домов и коттеджей, в равной степени они будут интересны и владельцам офисных помещений, зданий, кафе и гостиниц.



Если Вас заинтересовала тематика автоматизации Вашего дома, мы будем рады помочь Вам в осуществлении Ваших самых дерзких планов. Провести консультации с выездом на место, помочь с выбором решений, произвести поставку необходимого оборудования, провести монтаж и пуско-наладку, обеспечить гарантийное и постгарантийное обслуживание системы.

Мы выражает надежду, что материалы, представленные в буклете, принесут реальную пользу и окажут эффективную помощь. Цель номер один - в кратком объёме буклета познакомить с тем какие преимущества несёт в себе внедрение современных автоматизированных систем для Вашего дома.

DomZWave

2015 г.

Беспроводные технологии Вашего умного дома

DOM-Z-WAVE.RU



**Консалтинг, Инжиниринг,
Проектирование, Монтаж,
Пуско-наладка.**

Контактная информация:

197374, РФ, г.Санкт-Петербург, ул. Оптиков, д.4

Телефон: +7 (911) 143-17-51

E-mail: umnyj@dom-z-wave.ru