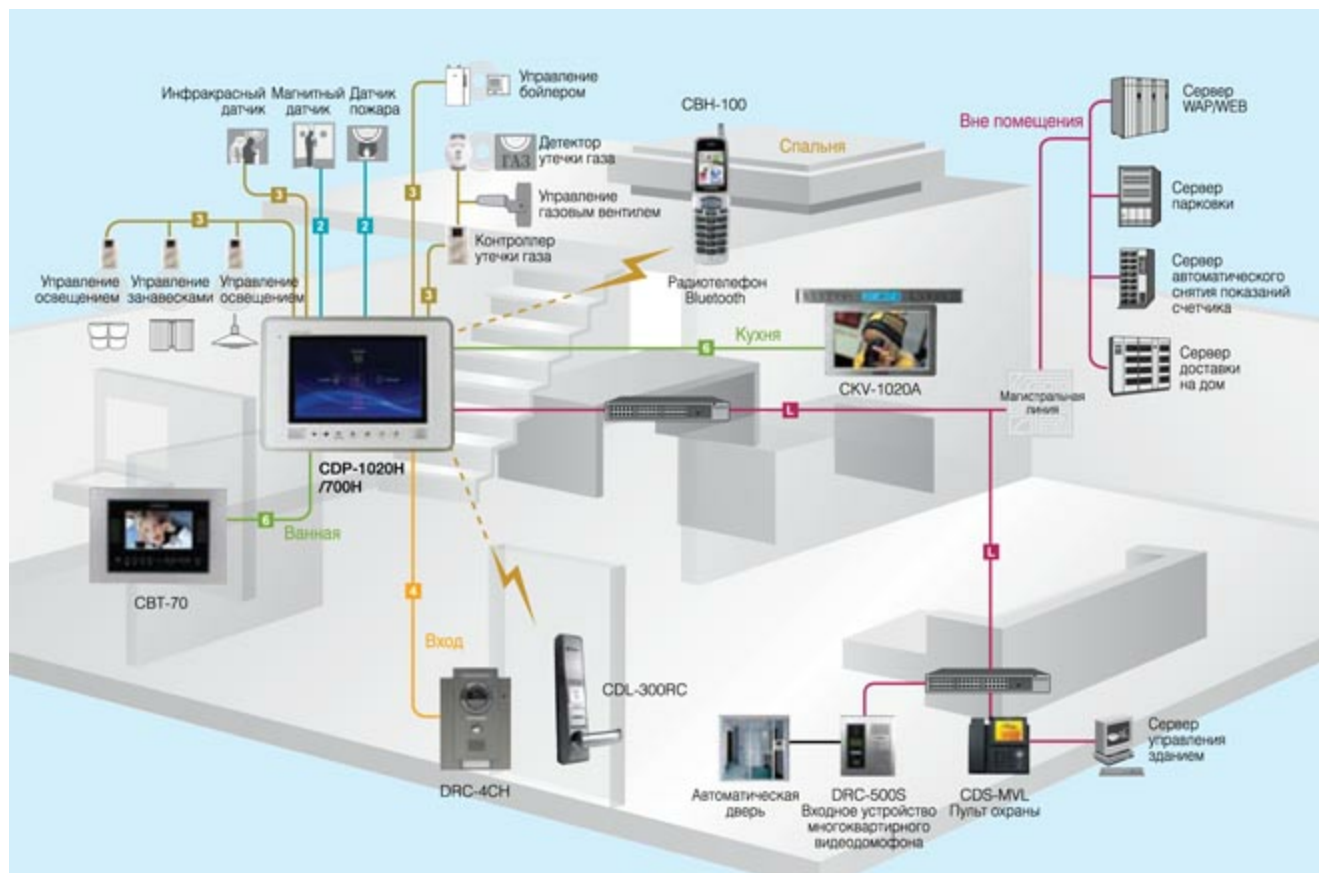




Система Домашней Автоматизации My house от Smart Unicom

© 2010 Smart Unicom, Бурков И.А., Уряднов А.В.



© 2010 Smart Unicom, Бурков И.А., Уряднов А.В.

Мы готовы выполнить для Вас следующие работы:

Установку Системы Умный Дом от фирмы COMMAX

Установку системы Видеоконтроля
с возможностью просмотра из любой точки,
где бы Вы не находились!

Установку охранно-пожарной сигнализации

Разработку системы Умный Дом по Вашему заказу
от SMart Unicom

На все работы и оборудование даем гарантию!
А так же осуществляем пост гарантийное обслуживание

Система Домашней Автоматизации My house от Smart Unicom

© 2010 Smart Unicom, Бурков И.А., Уряднов А.В.

Все права защищены. Никакие части этой работы не могут воспроизводиться в любой форме или любыми средствами - графическим электронным, или механическим, включая фотокопирование, - без письменного разрешения авторов.

Продукты, на которые авторы ссылались, в этом документе могут быть любыми торговыми марками и/или зарегистрированными фирменными знаками соответствующих владельцев. Издатель и авторы не подают никаких исков в эти торговые марки.

Авторы приняли все меры предосторожности при подготовке этого документа, издатель и авторы не несут никакой ответственность за ошибки или упущения, или убытки, при использовании информации содержимой в этом документе или при использовании программ и исходного кода. Издатель и авторы не несут никакой ответственности за любые убытки или любой другой коммерческий ущерб вызванный или предполагаемый вызванным непосредственно или косвенно этим документом.

Отпечатано : Февраль 2010 в (г. Алматы)

Издатель

Департамент Автоматизации Smart Unicom

Содержание

Предисловие	6
Часть I Система домашней автоматизации	8
1 Центральный Сервер.....	8
Програмное обеспечение	8
Соединение с Центральным модулем	8
2 Вспомогательная панель управления	8
3 Центральный модуль	8
4 Универсальный Модуль управления	8
5 Модуль управления освещением.....	9
6 Модуль управления жалюзи.....	9
7 Модуль управления охранный.....	9
8 Модуль управления теплыми полами.....	9
9 Модуль управления кондиционером.....	9
10 Модуль управления Защита от протечек воды.....	9
11 Модуль управления Защита от утечки газа.....	10
12 Модуль управления поливом газона.....	10
13 Модуль управления бассейном.....	10
14 Модуль управления сауной.....	10
Часть II Алгоритмы программ модулей управления	12
1 Алгоритм программы Центрального модуля	12
2 Алгоритм программы Модуля управления освещением.....	12
3 Алгоритм программы Модуля управления жалюзи	12
4 Алгоритм программы Модуля управления охранный.....	12
5 Алгоритм программы Модуля управления теплыми полами.....	12
6 Алгоритм программы Модуля управления кондиционером.....	12
7 Алгоритм программы Модуля управления Защиты от протечек воды	12
8 Алгоритм программы Модуля управления Защиты от утечки газа	12
9 Алгоритм программы Модуля управления поливом газона	12
10 Алгоритм программы Модуля управления бассейном.....	12
11 Алгоритм программы Модуля управления сауной.....	12
Часть III Варианты конфигурации системы	14
1 Эконом.....	14
2 Бизнес.....	14

3 ЭЛИТ	14
4 ЭКСКЛЮЗИВ	15

Предисловие

Современные микроконтроллеры и базирующиеся на них изделия являются основой так называемых «систем малой автоматизации», широко применяющихся для автоматизации небольших технических, измерительных, исследовательских и лабораторных систем, а также для автоматизации сложного бытового оборудования и домашнего хозяйства. Используемые в системах малой автоматизации контроллеры должны быть достаточно многофункциональными и универсальными по структуре, а также обеспечивать работу в составе современных специализированных локальных сетей, имеющих упрощенный алгоритм работы и содержащих персональный компьютер в качестве главного управляющего элемента.

Система Домашней автоматизации My house от Smart Unicom построена именно на этих принципах.

Департамент автоматизации Smart Unicom имеет трехлетний опыт установки и эксплуатации данной системы.

Часть



1 Система домашней автоматизации

1.1 Центральный Сервер

Центральный сервер системы домашней автоматизации выполнен на базе персонального компьютера или ноутбука.

На центральном сервере установлена программа "My house" , которая позволяет управлять системой умного дома как локально так и удаленно - с любого компьютера расположенного дома так и через интернет.

1.1.1 Програмное обеспечение

My house - программа управления Вашим Умным домом.

1.1.2 Соединение с Центральным модулем

Центральный Сервер соединяется с Центральным модулем через 485 интерфейс (витая пара).

1.2 Вспомогательная панель управления

В качестве вспомогательной панели управления в данной системе используется панель домашней автоматизации CDP-1020HE COMMAX.

Вспомогательная панель выполняет следующие функции

1. Управление Освещением - 12 точек по одной зоне или 6 точек по 2 зоны
 - 1.1 Режим выключить все Освещение
 - 1.2 Режим включить все Освещение

- 2 Управление жалюзи (ролл -ставни и т.п)
 - 2.1 Открыть все жалюзи первой группы
 - 2.2 Закрыть все жалюзи первой группы
 - 2.3 Остановить все жалюзи первой группы

 - 2.4 Открыть все жалюзи второй группы
 - 2.5 Закрыть все жалюзи второй группы
 - 2.6 Остановить все жалюзи второй группы

1.3 Центральный модуль

1.4 Универсальный Модуль управления

Этот модуль позволяет создавать другие модули при помощи замены программы!

1.5 Модуль управления освещением

Вариант 1

Управление отдельными выключателями производится при помощи специальных модулей которые закладываются в обычные электрические разветкоробки(размер уточняется при проектировании системы).

При этом методе реализации управления Вы и Ваш Дизайнер не чем не ограничиваетесь в выборе выключателей света. Единственное о чем стоит позаботиться, это проложить на этапе ремонта кабель UTP до каждой разветкоробки, от монтажной коробки панели домашней автоматизации.

Вариант 2

Управление отдельными выключателями производится при помощи установки специальных сетевых выключателей вместо обычных выключателей света.

При этом подходе Вы ограничены в выборе дизайна выключателей.

Ваш выбор согласуется на этапе проектирования.

1.6 Модуль управления жалюзи

Управление отдельными жалюзи производится при помощи специальных модулей которые закладываются в обычные электрические разветкоробки(размер уточняется при проектировании системы).

При этом методе реализации управления Вы и Ваш Дизайнер не чем не ограничиваетесь в выборе выключателей жалюзи. Единственное о чем стоит позаботиться, это проложить на этапе ремонта кабель UTP до каждой разветкоробки, от монтажной коробки панели домашней автоматизации.

1.7 Модуль управления охранный

Позволяет передавать сигнал тревоги на внешнюю систему охраны. А также удаленно ставить и снимать с охраны Ваш дом.

1.8 Модуль управления теплыми полами

Позволяет удаленно включать или выключать термостат теплого пола.

1.9 Модуль управления кондиционером

Позволяет удаленно включать или выключать кондиционер. Если кондиционеров несколько, то для каждого необходим свой модуль.

1.10 Модуль управления Защита от протечек воды

В случае протечек воды, специальные сенсоры(установленные в местах вероятной протечки-ванная, санузел, кухня, техпомещения цокольного этажа) определяют этот факт и модуль управления защитой перекроет подачу воды а Ваш дом. Одновременно модуль подаст сигнал тревоги на верхний уровень системы (Вспомогательная панель и Центральный сервер).

1.11 Модуль управления Защита от утечки газа

В случае утечки газа, специальный сенсор определит этот факт и модуль управления защитой перекроет подачу газа в Ваш дом. Одновременно модуль подаст сигнал тревоги на верхний уровень системы (Вспомогательная панель и Центральный сервер).

1.12 Модуль управления поливом газона

Позволяет удаленно включать или выключать насос полива газона. модуль также может работать по сценарию (включение по времени, выключение по сигналам датчиков ветра и дождя)

1.13 Модуль управления бассейном

Позволяет удаленно включать или выключать насос заполнения бассейна водой.

1.14 Модуль управления сауной

Позволяет удаленно включать или выключать термостат сауны.

Часть



2 Алгоритмы программ модулей управления

Описание алгоритмов управления приводятся только в полном варианте данного документа

2.1 Алгоритм программы Центрального модуля

Описание алгоритмов управления приводятся только в полном варианте данного документа

2.2 Алгоритм программы Модуля управления освещением

Описание алгоритмов управления приводятся только в полном варианте данного документа

2.3 Алгоритм программы Модуля управления жалюзи

Описание алгоритмов управления приводятся только в полном варианте данного документа

2.4 Алгоритм программы Модуля управления охранного

Описание алгоритмов управления приводятся только в полном варианте данного документа

2.5 Алгоритм программы Модуля управления теплыми полами

Описание алгоритмов управления приводятся только в полном варианте данного документа

2.6 Алгоритм программы Модуля управления кондиционером

Описание алгоритмов управления приводятся только в полном варианте данного документа

2.7 Алгоритм программы Модуля управления Защиты от протечек воды

.Описание алгоритмов управления приводятся только в полном варианте данного документа

2.8 Алгоритм программы Модуля управления Защиты от утечки газа

Описание алгоритмов управления приводятся только в полном варианте данного документа

2.9 Алгоритм программы Модуля управления поливом газона

.Описание алгоритмов управления приводятся только в полном варианте данного документа

2.10 Алгоритм программы Модуля управления бассейном

Описание алгоритмов управления приводятся только в полном варианте данного документа

2.11 Алгоритм программы Модуля управления сауной

Описание алгоритмов управления приводятся только в полном варианте данного документа

Часть



3 Варианты конфигурации системы

3.1 Эконом

Данный вариант самой минимальной конфигурации состоит из панели домашней автоматизации COMMAX CDP-1020HE и вызывной панели со встроенной видеокамерой

используется только функция домофонии

возможность открыть калитку или дверь посетителю

функция "нет дома" позволяет сфотографировать посетителя в Ваше отсутствие

возможно просмотреть пространство перед дверью Вашего дома

3.2 Бизнес

Данный вариант конфигурации состоит из панели домашней автоматизации COMMAX CDP-1020HE и вызывной панели со встроенной видеокамерой

используются функции:

домофонии

управление освещением - 6 двойных выключателей COMMAX

возможность открыть калитку или дверь посетителю

функция "нет дома" позволяет сфотографировать посетителя в Ваше отсутствие

возможно просмотреть пространство перед дверью Вашего дома

3.3 Элит

Данный вариант конфигурации состоит из панели домашней автоматизации COMMAX CDP-1020HE и вызывной панели со встроенной видеокамерой

используются функции:

домофонии

управление освещением - 6 двойных выключателей COMMAX

управление жалюзи - две группы до 6 жалюзи в каждой группе

охранно-пожарная сигнализация

возможность открыть калитку или дверь посетителю

функция "нет дома" позволяет сфотографировать посетителя в Ваше отсутствие

возможно просмотреть пространство перед дверью Вашего дома

3.4 Эксклюзив

Данный вариант конфигурации системы автоматизации Вашего дома создается по вашему желанию.

Вы с нашей помощью сами выбираете модули и их количество и мы устанавливаем систему на объекте.

Endnotes 2... (after index)

Back Cover