

Техническое задание для визуализации проекта «Умный дом» в квартирах собственников жилых помещений

Управление освещением:

Работает как в составе системы «Умный дом», так и самостоятельно. При отключении системы АВТОМАТЫ должны быть ВКЛЮЧЕНЫ.

В щите освещения установлены автоматы на отключение освещения по зонам.

Требуется:

А) Подключить автоматы каждой зоны на WiFi-реле, через которое освещение будет отключаться/включаться по зонам, все сразу (со смартфона или ПК) или по сценарию (автономно).

Б) Связать освещение позонно с датчиками движения и оконными/дверными датчиками (герконами) с целью включения освещения в зоне срабатывания охранной системы (эффект неожиданности при проникновении).

В) Запрограммировать 3-и сценария:

- «Я ушел» - освещение отключается и переходит в ждущий режим на срабатывание охраняемой зоны по датчикам движения, герконам;

- «Я вернулся» - освещение выходит из ждущего режима и переходит в рабочий режим включения (по клавишам, со смартфона, ПК);

- «Эффект присутствия» - включение освещения в разное время в разных зонах в период длительного отсутствия собственника (отпуск, командировка). Настраивается по дням недели и по времени.

Управление розетками:

Работает как в составе системы «Умный дом», так и самостоятельно. При отключении системы АВТОМАТЫ должны быть ВКЛЮЧЕНЫ.

В щите освещения установлены автоматы на отключение розеток по зонам и отдельно на холодильник и WiFi.

Требуется:

А) Подключить автоматы каждой зоны (кроме холодильника, WiFi) WiFi-реле, через которое розетки будут отключаться/включаться по зонам, все сразу (со смартфона или ПК) или по сценарию (автономно).

Б) Запрограммировать 2-а сценария:

- «Я ушел» - розетки отключаются;

- «Я вернулся» - розетки включаются;

Управление системой защиты от протечки ГиХВС:

Работает в составе системы «Умный дом», по возможным сценариям.

В квартире стояки ГиХВС. В ходе эксплуатации возможен износ прокладок и нарушение резьбовых соединений, что в свою очередь приводит к протечке воды и затоплению помещения. Сервоприводы будут стоять на вводе на каждом стояке. Датчики будут стоять в местах разбора воды, в ванной под раковиной и ванной (душевой кабиной), в кухне под раковиной, возле стиральной машины. Система будет автономной (со своим контроллером), но при этом с возможностью управления от системы «Умный дом».

Требуется:

А) Подключить контроллер управления датчиками протечки и сервоприводами ГиХВС к управляющему контроллеру и запрограммировать таким образом, чтобы:

1. при получении от датчиков сигнала о наличии воды на датчике сервоприводы ГиХВС закрывались и на смартфон (ПК) приходил сигнал тревоги, что сервопривод закрыт;

2. подачей команды со смартфона (ПК) сервоприводы открывались/закрывались, о чем приходило оповещение. При наличии фактической протечки не открывались!

3. запрограммировать каждый второй понедельник в 05:00 час. сервоприводы закрывались и открывались во избежание заклинивания с оповещением на смартфон (ПК).

Б) Запрограммировать 2-а сценария:

- «Я ушел» - сервоприводы закрылись;

- «Я вернулся» - сервоприводы открылись. При наличии фактической протечки не открывались!

Управление системой защиты от протечки отопления:

Работает защита от протечек в составе системы «Умный дом», по возможным сценариям.

В квартире установлен счетчик тепла и протока воды, термодатчики, гребенка. Сервоприводы будут стоять на вводе на каждом стояке. Датчики будут стоять непосредственно возле гребенки. Система будет автономной (со своим контроллером), но при этом с возможностью управления от системы «Умный дом».

Требуется:

А) Подключить контроллер управления датчиками протечки и сервоприводами подачи и обратки к управляющему контроллеру и запрограммировать таким образом, чтобы:

1. при получении от датчиков сигнала о наличии воды на датчике сервоприводы подачи и обратки закрывались и на смартфон приходил сигнал тревоги, сервопривод закрыт;
2. подачей команды со смартфона (ПК) сервоприводы открывались/закрывались, о чем приходило оповещение. При наличии фактической протечки не открывалось!
3. запрограммировать каждый четвертый понедельник в 05:00 час. сервоприводы закрывались и открывались с оповещением на смартфон (ПЭВМ).

Управление отоплением на гребенке:

Работает в составе системы «Умный дом», по возможным сценариям. При отключении системы СЕРВОПРИВОДЫ должны быть ОТКРЫТЫ.

Гребенка находится в коридоре в месте ввода стояка. На каждое ответвление на клапан будет смонтирован электротермический сервопривод, нормально открытый. Сервоприводы будут работать в зависимости от температурных датчиков, установленных в помещениях, либо по установленному сценарию.

Требуется:

А) Подключить сервоприводы и запрограммировать таким образом, чтобы они срабатывали при изменении заданной температуры в помещении посредством датчиков, установленных в помещении, либо работали по установленному сценарию. При этом при отключении системы «Умный дом» все сервоприводы должны автоматически открыться (при наличии питания в сети).

Б) Запрограммировать 2-а сценария:

- «Я ушел» - датчики температуры устанавливаются на 18⁰С (для экономии энергоресурсов);
- «Я вернулся» - датчики температуры возвращаются в предустановленный режим (настраивается в программе на контроллере);

Управление IP-домофонией:

Работает в составе системы «Умный дом» и самостоятельно.

В коридоре установлена панель (трубка) управления домофоном, с интеграцией в систему «Умного дома».

Требуется:

- А) подключить панель (трубку) в коридоре, смартфон (ПК, телевизор) к системе домофонии с возможностью открытия двери в подъезд и двери на своем этаже (к несгораемой лестнице);
- Б) запрограммировать брелоки на открывание подъездной двери и двери своего этажа;
- В) настроить порядок открывания дверей через смартфон.

Управление видеокameraми:

Работает в составе системы «Умный дом». При отключении системы «Умный дом» (электричества) работает на запись непрерывно.

Видеокамеры будут установлены в коридоре первого этажа каждого подъезда перед шахтой лифта, на придомовой территории. Камеры должны быть IP со встроенной памятью.

Требуется:

- А) подключить видеокameraми к системе видеонаблюдения. От системы видеонаблюдения раздать сигнал на контроллеры собственников жилых помещений;
- Б) осуществлять просмотр заданными видеокameraми на смартфоне (ПК).

Управление датчиками газов:

Работает в составе системы «Умный дом».

В жилом помещении установлены датчики дыма и датчик газа.

Требуется:

- А) установить и настроить работу датчиков дыма и датчика газа
- Б) при обнаружении газов должен подаваться звуковой сигнал на сирену (при наличии) и приходиться сообщение на смартфон (ПК).

Управление климатом:

Работает в составе системы «Умный дом», с пульта ДУ. При отключении системы «Умный дом» (электричества) работает от пульта ДУ.

В жилом помещении установлена система(ы) кондиционирования. Все они работают от пультов ДУ, а значит имеют систему передачи сигнала через ИК-порт.

Требуется:

А) установить и настроить мультисенсор.

Б) Запрограммировать 1-н сценарий:

- «Я ушел» - ИК-передатчик подает сигнал всем устройствам на отключение;

В последствии данный гаджет возможно задействовать для работы с другими устройствами, имеющими ИК-приемник (телевизор, стереосистема, вентилятор и пр.).

Управление жалюзи:

Работает в составе системы «Умный дом», по возможным сценариям, от выключателя, с пульта ДУ. При отключении системы «Умный дом» (электричества) работает от выключателя, с пульта ДУ.

В жилом помещении устанавливаются вертикальные жалюзи. В комплект входят направляющие для жалюзи, блок управления, пульт управления и электромотор, который:

1. поворачивает жалюзи от 0^0 до 90^0 ;

2. раздвигает/сдвигает (поднимает/опускает) жалюзи.

Электромотор управляется как с выключателя, так и с пульта.

Требуется: Подключить блок управления жалюзи к мобильному приложению и запрограммировать.

Управление вентилятором в ванной:

Работает в составе системы «Умный дом», по возможным сценариям. При отключении системы «Умный дом» (электричества) работает от выключателя.

В ванной комнате установлен вентилятор на вытяжку. Работает от обыкновенного выключателя.

Требуется:

А) Подключить датчик температуры и влажности, чтобы управление вентилятором производилось автоматически от заданных параметров температуры и влажности, а также со смартфона (ПК). Возможно выполнение сценариев.

Б) Запрограммировать 2-а сценария:

- «Я ушел» - питание на вентилятор отключилось;

- «Я вернулся» - питание на вентилятор включилось;

Управление вытяжкой:

Работает в составе системы «Умный дом», по возможным сценариям. При отключении системы «Умный дом» (электричества) работает от выключателя.

В кухне установлена вытяжка. Работает от обыкновенного выключателя.

Требуется:

А) Подключить датчики дыма и датчик газа, чтобы управление вытяжкой производилось автоматически от заданных параметров загазованности, а также со смартфона (ПК). Возможно выполнение сценариев.

Б) Запрограммировать 2-а сценария:

- «Я ушел» - питание на вытяжку отключилось;

- «Наличие дыма/газа» - вытяжка включилась на максимальных оборотах.