Руководство пользователя

Версия 4.4

Оглавление:

1.	Установка и запуск приложения AWADA	2
2.	Начало работы с приложением AWADA	3
3.	Режимы работы приложения AWADA	4
4.	Вход в полнофункциональный (Режим управления освещением)	5
5.	Работа в полнофункциональном режиме	6
	5.1. Навигация по модели здания	6
	5.2. Светильники	9
	5.3. Расширенный режим управления освещением	14
	5.4. График энергопотребления	16
	5.5. Настройка светильников	17
	5.6. Датчики движения и освещенности	26
	5.7. Настройка датчика движения	30

5.8. Настройка датчика освещенности	34
5.9. Зона освещенности (Lighting Area)	36
5.10. Настройка зоны освещенности	39

1. Установка и запуск приложения AWADA

Если на устройстве приложение AWADA не установлено,необходимо найти и установить на Google Play или App Store приложение AWADA Smart Light:



Пиктограмма установленного приложения AWADA на экране:



2. Начало работы с приложением AWADA

При первом успешном запуске приложения будет загружен и показан на экране в демонстрационном режиме первый из встроенных в приложение проектов:





Для выбора проекта необходимо однократно нажать на логотип AWADA, находящийся внизу приложения:

Для удобства дальнейшего пользования приложением выберите язык интерфейса "Русский":



3. Режимы работы приложения AWADA

Работа приложения AWADA возможна в двух режимах:

- **1.** Демонстрационный режим предназначен для демонстрации возможностей приложения без подключения к реальному оборудованию (Демо, Т-облако, Файл).
- **2.** Полнофункциональный режим (Режим управления освещением) предназначен для взаимодействия приложения с реальным осветительным оборудованием (Сервер).

Для выбора режима работы приложения перейдите в закладку "Загрузка проекта".



4. Вход в полнофункциональный режим (Режим управления освещением)

В режиме управления освещением пользователь приложения AWADA имеет возможность управлять, контролировать и настраивать систему освещения на объекте. Планшет/смартфон пользователя должен иметь связь с сервером AWADA по локальной сети (возможно, с использованием WiFi).

Для работы в режиме управления освещением на объекте необходимо:

- 1. Во вкладке "Загрузка проекта" выбрать "Сервер"
- 2. Нажмите на поле "Сервер" и в открывшемся окне введите IP-адрес сервера проекта AWADA (IP-адрес может отличаться от указанного ниже)



- 3. Порт оставляем по-умолчанию 55555
- 4. Нажимаем кнопку Загрузить.



5. Работа в полнофункциональном режиме (на примере производственного объекта)

При успешной загрузке проекта открывается общий вид на модель здания (изображение и названия помещений могут отличаться от указанного):

- возврат к общему виду модели здания
- вернуться на один шаг назад
- справочник навигации по модели здания
- поворот модели здания или помещения (в зависимости от проекта)



5.1. Навигация по модели здания







 \leftarrow





Откроется внутренняя планировка модели здания с этажами

Для перехода на нужный этаж:

- 1. Нажмите для перехода на этаж 1
- 2. Нажмите для перехода на этаж 2
- 3. Коснитесь экрана двумя пальцами и разведите их в стороны

- 4. Для возврата на экран с двумя этажами нажмите на стрелку
- **5.** Либо в любом месте коснитесь экрана двумя пальцами и сдвиньте их друг к другу
- 6. Для перехода в помещение нажмите на пол этого помещения
- **7.** Для перехода вместо нажатия можно коснуться экрана двумя пальцами и развести их в стороны.



- 8. Для возврата на экран с этажом нажмите на стрелку
- 9. Либо в любом месте коснитесь экрана двумя пальцами и сдвиньте их друг к другу
- 10. Для перехода в помещение нажмите на пол этого помещения





- 11. Для перехода в соседнее помещение нажмите на его пол
- **12.** Либо проведите пальцем по экрану, передвигая это помещение в центр экрана.

5.2. Светильники

В приложении AWADA на трехмерной модели светильники показываются в виде цветных зон на полу помещений. Зона, соответствующая светильнику, это примерно та область пола, на которую падает основной свет от данного светильника.



Типы светильников

Обычные светильники, светильники с плавно регулируемой яркостью (диммируемые) и RGB светильники имеют на трехмерной модели разные цвета:



Для RGB светильников основной цвет заливки означает возможность диммирования такого светильника. Дополнительный цвет означает выбранный цвет светимости, насыщенность цвета для данного светильника.

Состояние светильников:

Полностью выключенный светильник показывается на трехмерной модели только контуром

Светильник, включенный на полную яркость, имеет контур и заливку максимальной яркости

Светильник с возможностью диммирования, имеющий промежуточную яркость, имеет более бледную заливку, бледность которой пропорционально текущей яркости светильника



Управление светильниками

Короткое нажатие на зону светильника любого типа приводит к его отключению или включению:



Длительное нажатие на диммируемый или RGB светильник выводит на экран:

- 1 Регулятор для плавной регулировки яркости светильника
- **2** Меню с сохранением трех пользовательских режимов яркости светильника



регулятор для плавной регулировки его яркости

К меню с сохранением трех пользовательских режимов

Для диммируемого светильника:

- 1. Плавно регулируя яркость светильника, выставить нужное значение в процентах для каждого из трех режимов (к активному режиму ведет пунктирная линия)
- Нажать "+" для сохранения значения к данному режиму. Переход к следующему режиму произойдет автоматически. Повторить пункт 1 для следующего режима.
- 3. Для выхода из меню нажать стрелочку.





Для RGB светильника:

- Плавно регулируя ползунок выбора цветовой температуры светильника, выбрать нужный цвет.
- Плавно регулируя ползунок выбора насыщенности цвета светильника, выбрать нужное значение.
- **3.** Плавно регулируя ползунок яркости светильника, выбрать нужное значение.
- Нажать "+" для сохранения значения к активному режиму (к активному режиму ведет пунктирная линия). Переход к следующему режиму произойдет автоматически.

Повторить пункт 1 для следующего режима.

5. Для выхода из меню нажать стрелочку.

RGB color - цветовая модель (Красный|Зеленый|Синий) Saturation - насыщенность цвета. Dimming - затемнение (уровень яркости)





Управление светильниками при помощи зон на трехмерной модели возможно только при нахождении в помещениях. На уровне этажа и уровне всех этажей нажатие на зону светильника не приводит к его включению/выключению и регулированию.

5.3. Расширенный режим управления освещением

Управление освещением в расширенном режиме отличается от управления в основном режиме. Определить, что приложение находится в расширенном режиме можно по боковой панели в левой части экрана. В отличие от основного режима, в расширенном с помощью нажатий на зоны светильников на трехмерной модели производится управление отдельными светильниками, а не группами.





Для перехода из основного режима в расширенный необходимо выдвинуть боковую панель. Для возврата в основной режим из расширенного необходимо задвинуть боковую панель.

Для каждого помещения, для каждого этажа и для всего здания в целом могут быть настроены по две пользовательские световые сцены. В случае помещения:

- 1. Светильники в нем включаются на определенную яркость;
- **2.** Яркость всех светильников запоминается долгим нажатием на кнопку одной из сцен;
- 3. В дальнейшем эта сохраненная световая сцена включается коротким нажатием на эту кнопку.







5.4.График энергопотребления

На графике показывается потребление электроэнергии в помещении, на этаже, на всех этажах в зависимости от того, какие светильники пользователь видел на своем экране при переходе в этот режим. График показывает (красным цветом) потребление светильниками электроэнергии и вычисляет экономию относительно того потребления, какое было бы при включенных на полную яркость всех светильниках.

Переключение на график:

Для перехода из расширенного режима в режим графика необходимо выдвинуть боковую панель. Для возврата в расширенный режим из режима графика необходимо задвинуть боковую панель или нажать на изображение треугольника.





5.5. Настройка светильников

При управлении освещением выключатели и датчики отдают команды не отдельным светильникам, а группам светильников. Аналогично, пользователь, находясь в основном режиме приложения AWADA, управляет группами светильников. Объединение светильников в группы производится в режиме настройки светильников приложения AWADA. В этом же режиме при первом запуске приложения AWADA производится привязка реальных светильников к виртуальным, расположенным на трехмерной модели.

Переключение в режим настройки светильников

1. Находясь в расширенном режиме, провести пальцем по боковой панели снизу вверх.

2. С помощью появившейся на экране клавиатуры набрать пинкод. При верно введенном пин-коде на боковой панели откроется страница режима настройки светильников.

3-4. Для выхода из режима настройки необходимо нажать на кнопку в нижней части экрана и провести пальцем по боковой панели сверху вниз.



Режим настройки обозначается иконкой



Привязка светильников

- 1. Перебрать селектором все имеющиеся на объекте линии DALI.
- 2. По каждой линии DALI собрать информацию.
- **3**. После сбора информации нажав на пиктограмму открыть вкладку привязки светильников (если она не была открыта ранее).
- **4**. Перебрать селектором адреса всех реальных светильников, имеющихся в текущей линии DALI.
- Каждому адресу поставить в соответствие виртуальный светильник на 3D-модели, нажав на область этого светильника на полу.
- 6. Для визуального контроля выбранного реального светильника с помощью специальной кнопки можно включить его в режим мигания.



Bus progress: 10.8%							
Number	Address	Types	Gtin				
0	0	6	0123456789ab				
1	1	6	0123456789ab				
2	2	6	0123456789ab				
3	3	6	0123456789ab				
4	4	6	0123456789ab				
5	5	6	0123456789ab				
6	6	6	0123456789ab				
7	7	6	0123456789ab				

Иконка "Сбор информации" отвечает за поиск устройств (светильники, датчики) на выбранной линии DALI и присвоения им индивидуальных адресов. Необходимо дождаться 100% выполнения поиска и закрыть данное окно для дальнейших действий.

Объединение светильников в группы

- 1. Перебрать селектором все имеющиеся на объекте линии DALI, светильники которых должны быть объединены в группы.
- **2**. Нажав на пиктограмму, открыть вкладку группировки светильников (если она не была открыта ранее).
- Перебрать селектором номера групп в текущей линии DALI.
 В одной линии может быть настроено до 16-и групп (номера 0 15).
- 4. Нажимая на зоны светильников на 3D-модели, включить нужные светильники в текущую группу.

Включенный в группу светильник имеет темно-зеленую обводку.



В режиме привязки светильников и в режиме объединения светильников в группы на 3D-модели доступны для нажатия только светильники из текущей выбранной линии DALI. Такие светильники имеют красную обводку. Светильники, относящиеся к другой линии DALI, имеют серую обводку.

Отображение легенды светильников

Находясь в расширенном режиме, можно выбрать легенду над светильниками, с необходимой информацией . Показ легенды возможен только над светильниками в конкретном помещении модели здания. Для отключения/включения легенды необходимо нажать на иконку легенды



Легенда включена (по умолчанию)

Легенда выключена

Обозначения легенды

Вызов списка легенды осуществляется долгим нажатием на иконку легенды, где:

- Brightness уровень яркости светильника (в %).
- **Dali Address** уникальный адрес устройства определенного типа в текущей линии DALI.
- **Min level** минимальный уровень яркости светильника при плавном регулировании (в %).
- **Max level** максимальный уровень яркости светильника при плавном регулировании (в %).
- **PowerOn level** Уровень яркости, используемый светильником при возобновлении питания (в %).



System failure level - Уровень яркости, используемый светильником при

возникновении ошибки (в %).

Dali Groups - принадлежность светильника к группе на определенной линии DALI.

Dali FadeTime - время реакции светильника в состояние вкл./откл. при поступлении соответствующей команды.

Dali FadeRate - скорость реакции светильника в состояние вкл./откл. при поступлении соответствующей команды.

В режиме настройки можно задать точные настройки конкретного светильника. Для этого нужно перейти в режим настройки светильников (пункт 5.5). Сделать долгое нажатие на нужный светильник.



Важно: Все параметры, задаваемые в настройках светильника, хранятся в памяти данного светильника.



 иконка "поиск устройства". При нажатии на эту иконку к устройству (светильник, датчик) уходит зацикленный сигнал для визуальной идентификации устройства. Для светильника это будет цикл изменения яркости от 100% до 0%.
 Для датчиков освещенности и движения это будет моргание встроенного светодиода.



- иконка "загрузить параметры с сервера". При нахождении в определенной вкладке настройки светильника или датчика, после нажатия на эту иконку происходит загрузка последних сохраненных значений изменяемых параметров в этой вкладке.

1. Вкладка Info:

Id - уникальный номер устройства.

Турез - принадлежность устройства к определенному типу устройств.

Адрес DALI - уникальный адрес устройства определенного типа в текущей линии DALI.

Название - название устройства.

Тип - тип устройства.



2. Вкладка Common:

Группы - принадлежность устройства к группе (группам). Для добавления/исключения светильника в группу нажмите на нее.
 Fade Time - время, через которое светильник откл. /вкл., получив команду на отключение/включение.
 Fade Rate - скорость изменения яркости светильника после поступления команды на отключение/включение.



В качестве примера изменим параметр Fade Time (те же действия аналогично для Fade Rate):

- 1. Нажмите на поле со значением Fade Time.
- 2. В открывшемся окне найдите в списке нужное значение. Выберите его. Переход в предыдущее окно произойдет автоматически. Измененное значение будет обозначено фиолетовой рамкой.
- 3. Для сохранения нового значения нажмите галку.
- 4. Для выхода без сохранения нажмите крестик.



3. Вкладка Levels:

Current level - текущее значение яркости светильника (в %).

- Min level минимальный уровень яркости светильника при плавном регулировании (в %).
- **Max level** максимальный уровень яркости светильника при плавном регулировании (в %).
- **PowerOn level** Уровень яркости, используемый светильником при возобновлении питания (в %).
- System failure level Уровень яркости, используемый светильником при возникновении ошибки (в %).
- Dimming Curve кривая затухания. Отвечает за способ затухания светильника: линейно или логарифмически.



В качестве примера изменим параметр PowerOn level (те же действия аналогично для остальных параметров):

- 1. Нажмите на поле со значением PowerOn level.
- 2. В открывшемся окне найдите в списке нужное значение, максимально приближенное к требуемому. Либо используйте цифровую клавиатуру. Параметр **Mask** (только для PowerOn level и System failure level) подстановка последнего сохраненного значения.
- 3. Подтвердите выбранное значение. Переход в предыдущее окно произойдет автоматически. Измененное значение будет обозначено фиолетовой рамкой.
- 4. Для сохранения нового значения нажмите галку.
- 5. Для выхода без сохранения нажмите крестик.



4. Вкладка Scenes:

Позволяет запомнить значения 16 уровней яркости светильника (в %) для его дальнейшего использования при настройке зон освещенности.

В качестве примера изменим значение для сцены 0 (те же действия аналогично для остальных сцен):

- 1. Нажмите на текущее значение для сцены 0
- 2. В открывшемся окне найдите в списке нужное значение, максимально приближенное к требуемому. Либо используйте цифровую клавиатуру. Параметр **Mask** подстановка последнего сохраненного значения.
- 3. Подтвердите выбранное значение. Переход в предыдущее окно произойдет автоматически. Измененное значение будет обозначено фиолетовой рамкой.
- 4. Для сохранения нового значения нажмите галку.
- 5. Для выхода без сохранения нажмите крестик.









5.6 Датчики движения и освещенности

В зависимости от проекта в модели здания могут присутствовать датчики движения и датчики освещенности. В приложении AWADA на трехмерной модели датчики движения и датчики освещенности показываются в виде цветных зон на полу помещений. Зона, соответствующая датчику движению, это примерно та область пола, в которой происходит регистрация движения. Зона, соответствующая датчику освещенности, это примерно та область пола, в которой происходит измерение датчиком уровня освещенности.





Состояния датчиков

Датчик освещенности включен - имеет контур и заливку -

Датчик освещенности выключен - имеет только контур -

Датчик движения включен - имеет контур и заливку -

Датчик движения выключен - имеет только контур -





Управление датчиками

Управление датчиками происходит только в расширенном режиме (**пункт 5.3**). Для этого (действие одинаково, как для всего здания, так и для отдельного помещения):

Нажмите на треугольник сверху 2 раза (одно нажатие - одна смена модели):

В открывшемся окне:

- **1.** Для включения/отключения **всех** датчиков движения, отображаемых на экране, потяните иконку с изображением человечка соответственно вверх или вниз. На рисунке датчики движения отключены.
- **2.** Для включения/отключения **всех** датчиков освещенности, отображаемых на экране, потяните иконку с изображением лампочки соответственно вверх или вниз. На рисунке датчики освещения отключены.





3. Для управления отдельными датчиками нажимайте на зону с изображениями зон датчиков, пока не появится вид отдельного датчика.







Отображение легенды датчиков

Находясь в расширенном режиме, можно выбрать легенду над датчиками, с необходимой информацией. Показ легенды возможен только над датчиками в конкретном помещении модели здания. Для отключения/включения легенды необходимо нажать на иконку легенды.

Обозначения легенды датчиков

Вызов списка легенды осуществляется долгим нажатием на иконку легенды, где:

 Dali Address - уникальный адрес устройства определенного

 типа в текущей линии DALI.

 Dali Groups - принадлежность датчика к группе на определенной линии DALI.



5.7 Настройка датчика движения

В режиме конфигурирования можно задать точные настройки конкретного датчика. Для этого:

1. Выбрать помещение, где находится нужный датчик. Перейти в расширенный режим управления освещением (пункт 5.3). Нажмите на треугольник сверху 3 раза (одно нажатие - одна смена модели):



2. Введите пин-код 1234 для входа в режим конфигурирования (настройка) датчиков



3. Вход в меню настройки датчика движения осуществляется долгим нажатием на зону действия датчика.



4. *Вкладка Info*. В ней содержится служебная информация о конкретном датчике. Из полезных пользователю:

Firmware version - версия прошивки датчика.
Hardware version - версия ПО.
Id - уникальный номер устройства.
Тип - принадлежность датчика к определенному типу устройств.
Адрес DALI - уникальный адрес датчика определенного типа в текущей линии DALI.
Название - название устройства в системе.
Тип - тип устройства.

FeatureTypes FirmwareVersion Grin GrinOem HardwareVersion Id Resolution Serial SerialOem	n Instance Group 0 0.14 0870D0834933 0000000000 2.1 58367 2 00000000003848A	Group 1 G		I	Simple Solid
Адрес DALI Название Тип	3 Zen4 RapidaDaïPresenceSensor				
te vý				<	

5. Вкладка Соттоп.

Groups - принадлежность устройства к группе (группам). Для добавления/исключения светильника в группу нажмите на нее. Operation Mode - Режим работы датчика. Настройка чувствительности датчика движения. Параметр задается, исходя из рекомендованных производителем значений в зависимости от места установки датчика. По умолчанию значение "0".



6. Вкладка Instance

Поле Enabled. Если есть галочка - датчик включен. Если нет - выключен.

- Поле Event Scheme. Адресация источника событий, приходящих с датчика на сервер. Для датчиков DALI2 рекомендуется выставлять значение Address And Type.
- Поле **Event Priority**. Уровень приоритета датчика при обработке событий. В связке с датчиком освещенности уровень приоритета датчика движения рекомендуется выставлять выше чем у датчика освещенности.
- Info
 Common
 Croup 0
 Group 1
 Group 2
 Simple

 Image: Second and Second a
- Поле **Dead Time**. Время отложенного отправления события. Событие, зарегистрированное датчиком, отправляется через время указанное в Dead Time*50 миллисекунд. (Например, в поле Dead Time значение 2, общее значение получится 100 миллисекунд или 0,1 секунда).
- Поле Hold Time. Время работы датчика и привязанных к датчику движения светильников после наступления последнего события. Выражается в Х*10сек. (Например, в поле Hold Time значение 25, общее значение составит 250 секунд). При наступлении нового события, если предыдущее время действия не закончилось, Hold Time будет обновлен.
- Поле **Report Time**. Параметр, отвечающий за повторную отправку (через время Dead Time) датчиком наступившего события в указанный период времени. Если стоит значение "0", отправка произойдет один раз через время Dead Time. Выражается в секундах.

Event Filter (фильтр по событиям):

Occupied events - занято событиями. Если стоит галочка, то датчик отсылает серверу информацию о регистрируемых в его зоне действия событиях, связанных с наличием движения. Обязательно для датчиков DALI2.

Vacant events - свободно от событий. Если стоит галочка, то датчик отсылает серверу информацию о том, что в его зоне действия

не происходит событий, связанных с наличием движения.

Repeat events - повтор отправки событий. Если стоит галочка, то датчик отсылает серверу информацию о последнем произошедшем событии, столько раз, сколько указано в параметре Report Time.

- Movements events есть регистрация событий по движению. Если стоит галочка, то датчик отсылает серверу информацию о том, что в его зоне действия происходят события, связанные с наличием движения в период времени Hold Time.
- *No Movements Events* нет регистрации событий по движению. Если стоит галочка, то датчик отсылает серверу информацию о том, что в его зоне действия не происходит событий, связанных с наличием движения в период времени Hold Time.

7. Вкладки Group 0, 1, 2. Служебные группы. В пользовательском интерфейсе не используются.

5.8 Настройка датчика освещенности

- 1. Повторить пункт 5.7 (1, 2).
- 2. Вход в меню настройки датчика движения осуществляется долгим нажатием на зону действия датчика.



3. Вкладка Info. В ней содержится служебная информация о конкретном датчике. Из полезных пользователю:

Firmware version - версия прошивки датчика. Hardware version - версия ПО.

- Id уникальный номер устройства.
- **Тип** принадлежность датчика к определенному типу устройств.
- Адрес DALI уникальный адрес датчика определенного типа в текущей линии DALI.

Название - название устройства в системе.

Тип - тип устройства.

4. Вкладка Соттоп.

Groups - принадлежность устройства к группе (группам). Для добавления/исключения светильника в группу нажмите на нее.

- Operation Mode Режим работы датчика. Настройка чувствительности к яркости освещения. Параметр задается, исходя из рекомендованных производителем значений в зависимости от места установки датчика. о умолчанию значение "0".
- 5. Вкладка Instance.

Поле Enabled. Если есть галочка - датчик включен. Если нет - выключен.

- Поле Event Scheme. Адресация источника событий, приходящих с датчика на сервер. Для датчиков DALI2 рекомендуется выставлять значение Address And Type.
- Поле **Event Priority**. Уровень приоритета датчика при обработке событий. В связке с датчиком движения уровень приоритета датчика освещенности рекомендуется выставлять ниже чем у датчика движения.
- Поле **Dead Time**. Время отложенного отправления события. Событие, зарегистрированное датчиком, отправляется через время указанное в

Dead Time*50 миллисекунд. (Например, в поле Dead Time значение 2, общее значение получится 100 миллисекунд или 0,1 секунда).

Поле **Report Time**. Параметр, отвечающий за повторную отправку (через время Dead Time) датчиком наступившего события в указанный период времени. Если стоит значение "0", отправка произойдет один раз через время Dead Time. Выражается в секундах.

Поле Hysteresis. Допустимое отклонение в измерении датчиком освещенности уровня яркости. Выражается в %.

Поле Hysteresis Min. Минимальное значение hysteresis, устанавливаемое при низких уровнях освещенности.

Event Filter (фильтр по событиям):



Info Common Ballonces Group 0 Group	1 Group 2	Simple Solid
		$\checkmark \times$

Поле Illuminance Level Events - событие по уровню освещенности. Если стоит галочка, то датчик отправляет серверу информацию по значению освещенности в зоне действия датчика освещенности.

6. Вкладки Group 0, 1, 2. Служебные группы. В пользовательском интерфейсе не используются.

5.9 Зона освещенности (Lighting Area)

Lighting Area (LA) - инструмент в приложении Awada, позволяющий гибко настраивать взаимодействие датчиков движения, датчиков освещенности и светильников для автоматизации контроля освещенности в помещении здания или в самом здании. В зависимости от проекта в модели здания могут присутствовать LA. В приложении AWADA на трехмерной модели LA показываются в виде цветных зон на полу помещений. Зона, соответствующая LA, это примерно та область, в которую входят светильники, датчики движения, датчики освещенности с зонами их действий (на этапе проектирования модели здания с разграничением зон). Зона LA ограничена по периметру зонами устройств, входящих в ЛА.



Состояние LA

LA включена, имеет контур и сплошную заливку -



LA отключена, имеет только контур -

Управление LA

Управление LA происходит только в расширенном режиме (пункт 5.3) для отдельного помещения. Для этого:

- 1. Перейдите в помещение, где необходимо управлять LA.
- 2. В расширенном режиме нажмите на треугольник сверху 1 раз.



3. Для отключения LA нажмите один раз в любое место в зоне действия LA. Для включения нажмите один раз в любое место в зоне действия LA



Находясь в расширенном режиме, можно выбрать легенду над LA, с необходимой информацией. Показ легенды возможен только над LA в конкретном помещении модели здания. Для отключения/включения легенды необходимо нажать на иконку легенды.

Обозначения легенды LA

Вызов списка легенды осуществляется долгим нажатием на иконку легенды, где:

State - Данные с датчиков. Отображается в виде А/В. А - регистрируемое датчиком движения событие: 0 - нет события (движения), 1 - есть событие (движение). В - текущее значение (измеряемая величина в условных единицах самого датчика) освещенности, регистрируемое датчиком освещенности.

TuningType - Режим работы LA. Доступны 3 режима: Present - данные для LA поступают только от датчиков

State TuningType PresenceActions PresenceLevels PresenceScenes TargetLuminosity Hysteresis TuningSpeed движения. *Luminosity* - данные для LA поступают только от датчиков освещенности. *Combo* - данные для LA поступают от всех датчиков.

PresenceAction - Действие после наступления события с датчиков движения. Отображается в виде А/В. А - в зоне

действия произошло событие (движение). В - в зоне действия не регистрируется событие (движение).

PresenceLevels - Значение яркости (в %) при действии PresenceAction.

PresenceScenes - Задействованные сцены при действии PresenceAction.

TargetLuminosity - Значение целевой освещенности (величина в условных единицах самого датчика),

установленной для конкретного помещения.

Hysteresis - Допустимое отклонение в измерении датчиками освещенности уровня яркости для данной LA.

TuningSpeed - скорость подстройки освещенности в LA датчиками освещенности. (Например, TuningSpeed = 600 означает, что раз в 0,6 секунды будет изменяться яркость у светильников, входящих в LA на 1 условную единицу, измеряемую датчиками освещенности).

5.10 Настройка зоны освещенности

В режиме конфигурирования можно задать точные настройки конкретной LA. Для этого:

1. Выбрать помещение, где находится нужная LA. Перейти в расширенный режим управления освещением (пункт 5.3). Нажмите на треугольник сверху 3 раза (одно нажатие - одна смена модели):









2. Введите пин-код 1234 для входа в режим конфигурирования (настройка)

3. Нажмите на треугольник внизу 2 раза (одно нажатие - одна смена модели):

4. Вход в меню настройки LA осуществляется долгим нажатием на зону LA.

 Список слева, отображает все логические и физические объекты в проекте здания. LA обозначается как LightingArea.
 Вкладка Info.
 ID - уникальный номер LA.
 Название - название LA в проекте

Тип - тип объекта в проекте



6. Вкладка Algorithm

Алгоритм - набор команд для конкретной LA, с помощью которых

выполняется подстройка освещенности, управление и мониторинг устройств, входящих в LA.

Поле **On** - если стоит галочка алгоритм для текущей LA включен, если галочка не стоит - выключен

Поле **TuningType** - режим работы LA. Доступны 3 режима: *Presence* - данные для LA поступают только от датчиков движения. *Luminosity* - данные

для LA поступают только от датчиков освещенности. *Combo* - данные для LA поступают от всех датчиков.

Поле **Presence** - носит информационный характер. Если галочка стоит - имеется сработка по событию хотя бы одного датчика движения, если нет - датчики движения не регистрируют событий.



Поле Luminosity - носит информационный характер. Указывает текущее значение освещенности, измеряемое датчиками освещенности в LA.

График освещенности (ось Y - значение освещенности, X - время). Линия графика всегда начинает отрисовываться после входа в меню настройки LA, начиная с момента последнего входа. На графике возможны следующие обозначения (указаны в легенде): Кривая графика (*Luminosity*) обозначена синим цветом. Точка фиолетового цвета (*Presence*) вне кривой линии графика обозначает:вверху - есть событие от датчика движения; внизу - время действия по событию от датчика движения закончилось. Точка зеленого цвета (*valid*) означает, что измеренное значение освещенности отличается от целевого (Target Luminosity). Точка красного цвета (*invalid*) означает, что измеренное значение освещенности отличается от целевого (Target Luminosity). Точка красного цвета (*invalid*) означает, что измеренное значение освещенности не удовлетворяет условиям (отключен датчик освещенности). Стрелочки внизу графика осуществляют навигацию по времени: либо в начало, либо в конец графика. Для более точной навигации нажмите на график и двигайтесь влево-вправо до нужного момента времени.

Освещенность измеряется датчиком освещенности в его условных единицах.





7. Вкладка **Presence** - отвечает за действия LA после наступления/окончания событий, зарегистрированных датчиками движения.

 Поле OccupancyAction - действие LA после наступления события от датчиков движения. Имеет 4 параметра: *lastLevel* - последний сохраненный уровень яркости светильников (в %).

MaxLevel - установить максимальный уровень яркости светильников (в %).

Level - установить пользовательский уровень яркости светильников (в %).

Scene - установить в качестве уровней яркости светильников заранее сохраненные сцены для светильников.



 Поле VacancyAction - действие LA после окончания события от датчиков движения. Имеет 3 параметра: MinLevel - установить минимальный уровень яркости

светильников (%).

Level - установить пользовательский уровень яркости светильников (в %).

Scene - установить в качестве уровней яркости светильников заранее сохраненные сцены для светильников.

В качестве примера значения Scene в OccupancyAction и Level в VacancyAction:



- 01. Нажмите на поле в OccupancyAction
- 02. Выберите Scene. Переход в предыдущее меню произойдет автоматически.
- 03. Выберите нужную сцену в OccupancyScene. Например, 10.
- 04. Для сохранения нажмите галочку.
- 05. Для отказа от изменений нажмите крестик.
- 06. Нажмите на поле VacancyAction.
- 07. Выберите Level.
- 08. Нажмите на поле VacancyLevel.
- 09. Установите необходимый уровень яркости светильников (в %) либо на цифровой клавиатуре, либо из списка.
- 10. Для подтверждения выбранного значения нажмите галочку.
- 11. Для сохранения изменений нажмите галочку.
- 12. Для отказа от изменений нажмите крестик.







Project Hardware ———	Info ,	Algorithm			umin	iosity Pro	oviders		
THRONE Server									
Equipments									
Lighting			Occup	bancyA	ction	scene	VacancyAction	level	
DimmingLight							VacancyLevel		
LightSensor			Occup	bancy\$	cene				
PresenceSensor									
LightingArea			1		6				
ld:461896					0				
ld:461897									
ld:461898				12	14	15			
ld:461899			12	13	14	15			
ld:461900									
ld:461901									
ld:461902		cóć.							
14-461903	8	ΟĢ-							

- 8. Вкладка Luminosity отвечает за поддержание LA уровня требуемой освещенности.
 - Поле *TargetLuminosity* целевое значение уровня освещенности (которое стремится поддерживать LA), измеряемое датчиками освещенности в его условных единицах.
 - Поле *Hysteresis* Допустимое отклонение в измерении датчиками освещенности уровня яркости для данной LA.
 - Поле *TuningSpeed* скорость подстройки освещенности в LA датчиками освещенности.



В качестве примера изменим значение в поле *TargetLuminosity*:

- 01. Нажмите на поле TargetLuminosity.
- 02. Установите необходимый уровень яркости светильников (в %) либо на цифровой клавиатуре, либо из списка.
- 03. Для сохранения изменений нажмите галочку.
- 04. Для отказа от изменений нажмите крестик.



9. Вкладка Providers - список устройств, входящих в LA.

