

SYSTEM MANUAL

LIVELINK



CONTENTS

Introduction

| | |
|---------------------------------------|----|
| Basic functions | 3 |
| Safety instructions | 3 |
| App download | 3 |
| FAQ | 3 |
| System overview | 4 |
| Controller | 5 |
| Push-button coupler | 6 |
| Sensors | 7 |
| · Technical Data | 9 |
| · Sensor placement | 9 |
| KNX Interface | 11 |
| WI-FI | 12 |
| · Connect to WI-FI | 13 |
| · Utilising AN EXISTING WI-FI NETWORK | 13 |
| · WI-FI security | 14 |
| Access data | 14 |
| Behaviour of light control | 15 |
| · Behaviour in delivery condition | 16 |
| · Behaviour in operation | 16 |

“LiveLink Install” app

| | |
|------------------------------|----|
| Overview | 21 |
| What is a Use Case? | 22 |
| · Public Use Cases | 22 |
| · Private Use Cases | 28 |
| · Universal Use Case | 28 |
| Use Case MANAGEMENT | 29 |
| · MANAGING public Use Cases | 30 |
| · MANAGING private Use Cases | 31 |

| | | |
|-----------|-----------------------------------------------|-----------|
| 3 | Room MANAGEMENT | 32 |
| 3 | · Room setup | 33 |
| 3 | · Room setup: Use Case | 35 |
| 3 | · Room setup: Assignment | 39 |
| 3 | · Room setup: MANAGE scenes | 47 |
| 3 | · Room setup: Setting up scenes | 50 |
| 4 | · Room setup: Assigning push-buttons | 55 |
| 5 | · Concluding the room setup | 59 |
| 6 | · Room setup: Option “Rename room” | 60 |
| 7 | · ROOM CREATION: “SET UP KNX” OPTION | 62 |
| 9 | · ROOM CREATION: “GENERATE PDF” OPTION | 70 |
| 11 | · Room MANAGEMENT | 72 |
| 12 | · Settings | 73 |
| 13 | · Settings: DALI fade time | 74 |
| 13 | · Settings: Reset LiveLink and hardware reset | 74 |
| 14 | · Settings: Advanced sensor settings | 75 |
| 14 | · Settings: Update firmware | 77 |
| 15 | · Settings: Change passwords | 78 |
| 16 | · WLAN SETTINGS | 79 |
| 16 | · WLAN SETTINGS: | |
| 16 | · Connect to AN EXISTING LOCAL NETWORK | 80 |
| 16 | · WLAN SETTINGS: WLAN DEACTIVATION | 82 |
| 21 | Operating the light control | 83 |
| 21 | “LiveLink Control” app | 84 |
| 22 | Overview | 84 |
| 28 | Select room | 85 |
| 28 | Manual setting of the room LIGHTING | 86 |
| 29 | ACTIVATING LIGHTING SCENES | 87 |

INTRODUCTION

BASIC FUNCTIONS

LiveLink is a light control system which offers automatic and/or semi-automatic control for optimal quality and efficiency of illumination. The innovative operation via tables or smart phones provides maximum comfort for setup and operation.

LiveLink can be configured to meet all the client's requirements with a demand-oriented operation of luminaires. All luminaires and sensors which are connected must be equipped with a DALI interface (Digital Addressable Lighting Interface). Luminaires, sensors and push-buttons are connected per room to a LiveLink control device, whereby a room does not necessarily have to correspond to a physical room.

The system is setup via tablet and operated via tablet or smart phone. The highest security standards are also complied with (see chapter "Wi-Fi Security").

Connectivity to an existing network structure is possible.

Use Cases, which contain a pre-configuration of luminaire groups and light scenes are available to help set the system up. Through further configuration, each room can be individually set to meet their respective requirements.

SAFETY INSTRUCTIONS



- **Commissioning (electrical) must be carried out by an electrician.**
- **Work on electric devices may only be carried out when they are disconnected from mains power.**
- **Applicable safety and accident prevention regulations must be adhered to.**
- **Regarding installation, please adhere to the corresponding installation steps from the installation instructions of the luminaire to be installed.**

LiveLink is not intended for any application other than the one listed here. Other applications are considered to be in violation of the intended use. If LiveLink is used improperly, safe operation cannot be guaranteed.

APP DOWNLOAD

"LiveLink Install" app

The system is set up with the "LiveLink Install" app. The system prerequisite is a tablet with iOS 8 (or higher) or Android 4.1 (or higher).

"LiveLink Control" app

The "LiveLink Control" app provides for a comfortable operation of the room lighting. The system prerequisite is a tablet or smartphone with iOS 8 (or higher) or Android 4.1 (or higher).

FAQ

As well as this manual, the latest frequently asked questions (FAQs) and their answers are available at: www.trilux.com/livelink-faq



SYSTEM OVERVIEW

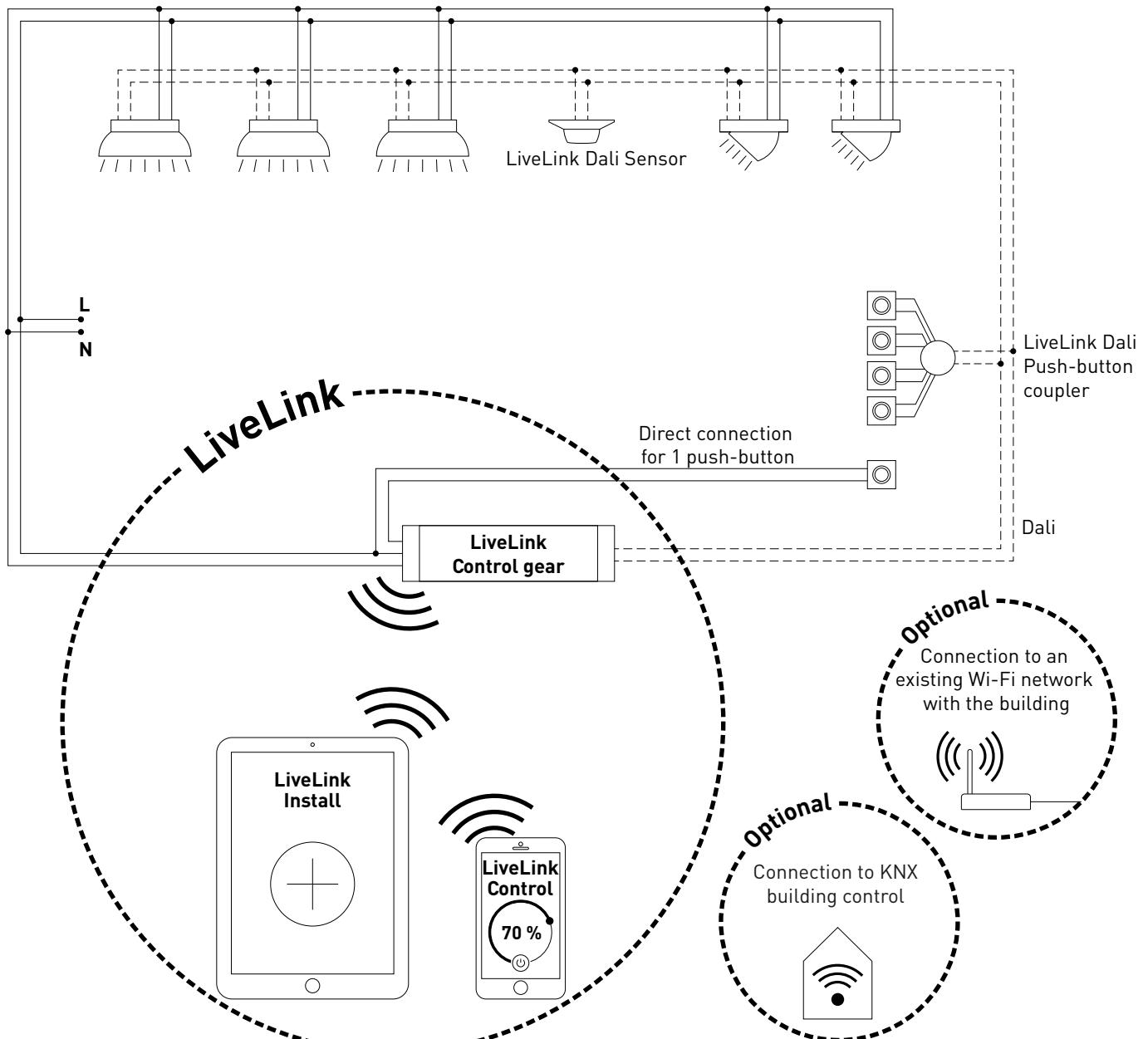
The LiveLink system has just a single hardware component, the LiveLink control device. Luminaires, sensors, push-buttons and/or push-button couplers are connected to the LiveLink control device via DALI.

In addition, LiveLink includes two software components: The "LiveLink Install" tablet app for the setup of the system by expert personnel and the "LiveLink Control" tablet and/or smart phone app for the control of the lighting installation by the end user.

The tablet and/or smart phone communicate directly with the control device which is equipped with its own Wi-Fi (access point) for this purpose, but, as an alternative, the LiveLink control device can also be integrated into an existing Wi-Fi network within the building.

The lighting can be controlled in two ways:

1. The activating of light scenes or switching and dimming of luminaire groups can be carried out with commercial push-buttons via the DALI installation.
In addition, a push-button can be connected directly to the LiveLink control device.
2. Control via the "LiveLink Control" app. The app provides access to all light scenes and allows individual control of luminaire groups.



CONTROLLER

The control device – the intelligent command centre.

The core element of the LiveLink control device is a Linux-based high-performance mini-computer which processes the incoming data streams and issues control commands to the system components. To make the communication with the installer as simple as possible, the control device is equipped with an integrated Wi-Fi module which can be controlled via tablet or smart phone.

Compact design – great flexibility

Thanks to its compact dimensions with a construction depth of just 21 millimetres, the control device can fit into shallow suspended ceilings without any problems. Upon request the control device can be integrated directly into a luminaire (master luminaire).

DALI interface for clever light management.

With the universal DALI interface, DALI-capable luminaires, sensors and push-buttons can be integrated, configured and controlled effortlessly. Each control device can individually address up to 16 luminaire groups. The maximum number of DALI members is 64.

Comfortable control via tablet or push-button.

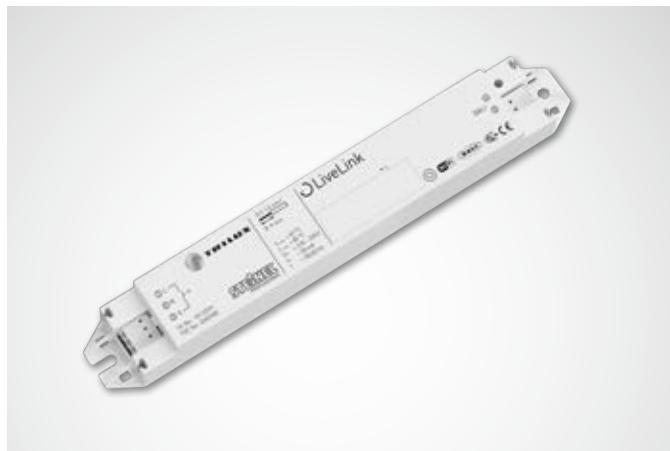
The luminaires and/or groups of luminaires can be controlled either with a commercial installation push-button or via the app on a tablet or smart phone. Additional push-buttons can be connected via an optional LiveLink DALI push-button coupler that can be simply integrated into the DALI control circuit. The push-button can be configured freely – this way, “offline” groups of luminaires can be controlled too, or light scenarios called up.

Autarkic encryption for increased security.

To protect against external access, the control device is equipped with a Wi-Fi network with autarkic encryption. This way, the system remains unaffected by cyber attacks against the general computer network.

Configuration survives power outages.

No reprogramming is required after a power outage. The system configuration is stored in the control device so that the light management system is immediately fully operational again in the case of a restart.



Technical Data

| | |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Weight | 76 g |
| Input voltage | 220-230 V |
| Input current | max. 50 mA |
| Input frequency | 50/60 Hz |
| Standby power consumption | <2 W |
| Dimensions | |
| | 250 x 190 x 22 mm |
| | Front view |
| | Side view |
| | Bottom view |
| DALI members | max. 64 |
| DALI output current | max. 128 mA |
| DALI groups | max. 16 |
| Number of light scenes | max. 50 |
| WiFi | IEEE 802.11b |
| WiFi encryption | WPA2 |
| WiFi range | max. 25 m |
| Protection rating | IP20 |
| Temperature of case tc max. | 85 °C |
| Ambient temperature ta max. | 65°C |
| Standards | IEC 61347-2-11 EN 55015 EN 61000-32 EN 61000-33 EN 61000-547 IEC 62386 |
| Cable length for DALI | max. 300 m |
| Cable length for push-button | max. 25 m |
| Permissible cable cross-section | 0,5 bis 1,5mm ² |

PUSH-BUTTON COUPLER

Interface for commercial installation push-buttons

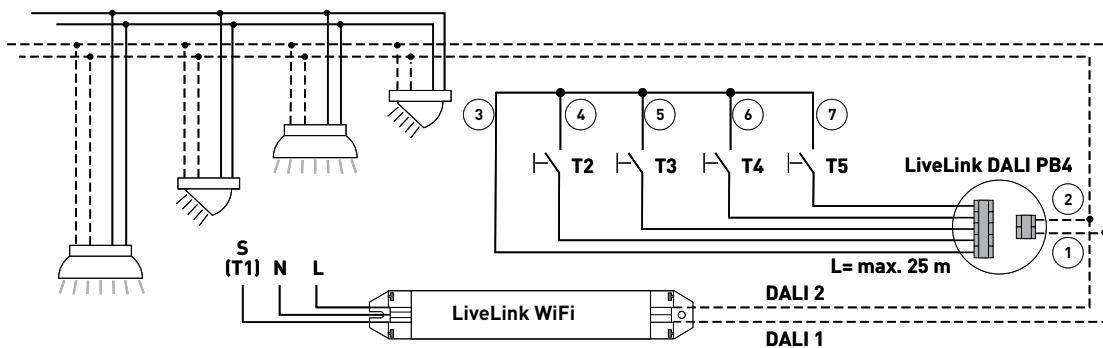
The push-button coupler integrates additional push-buttons into a LiveLink system. For this, up to 4 commercial installation push-buttons can be connected to each push-button coupler. The push-button coupler passes the signals on to the LiveLink control device via DALI. The function of the push-buttons is freely programmable during commissioning.

Fits into the flush device box

The compact dimensions allow for an installation in flush device boxes with a minimum depth of 60 mm. The push-button cables may have a maximum length of 25 m and must be installed in a separate plastic-sheathed cable. The connections at the push-button coupler are not suitable for mains voltage.



| Technical Data | |
|-------------------------------------|-----------|
| Number of push-buttons | 4 |
| Cable length for push-button | max. 25 m |
| Number of DALI members | 1 |
| Dimensions | |



SENSORS

Any brain needs its sensory organs – and any light management system its sensors.

Light only when and where it is wanted and as bright as necessary. For a lighting control system to meet all the client's requirements, the framework conditions must be detected precisely. This task is handled by STEINEL's intelligent sensor technology.



IR Quattro HD



Detects the most minute of movements all the way into any corner.

The infra-red presence detector IR Quattro HD is ideal for medium to large offices, conference rooms and meeting rooms as well as classrooms and lecture halls. Its high resolution detection is ideal in the case of sitting activities.

Equipment and functions:

- Highest quality of detection due to 4 pyro sensors with 4,800 switching zones per 64 m²
- Straight-forward planning with square detection area
- Quick setting due to patented mechanical scalability without loss of quality
- 8 x 8 metres presence detection, 8 x 8 metres radial detections and 20 x 20 metres tangential detection
- Suitable for ceiling heights from 2.5 up to 10 metres



Dual HF

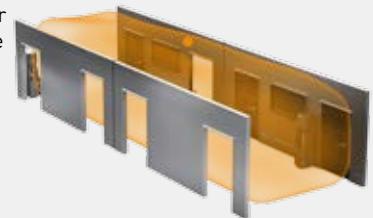


Doubly convincing across the board.

The high frequency corridor sensor Dual HF, with its detection area of 20 x 3 metres, is suitable for long corridors. Decisive for a corridor sensor is how well radial movements are detected. This refers to the frontal direction of walking towards the sensor. The STEINEL high frequency technology masters this perfectly.

Equipment and functions:

- Two integrated HF sensors with dual directional characteristic for up to 20 metres of radial detection
- Detects equally well from any direction of walking
- Continuously variable, electronic setting



IR Micro embedded sensor



Compact, integrated and with high-performance.

The IR Micro embedded sensor bundles outstanding sensor technology in a highly compact space. Equipped with a high-sensitivity pyrosensor and special lens, the miniature sensor quickly and reliably detects even the minutest movements. The sensor is so compact that it can be assembled into almost all TRILUX luminaires – and blends harmoniously into the luminaire design thanks to its discreet appearance. With a mounting height of up to 4 metres and a square detection range of 36 m² the IR Micro embedded sensor is ideal for use in offices and classrooms. A further benefit: because it is already integrated in the luminaire, no extra installation effort is necessary.

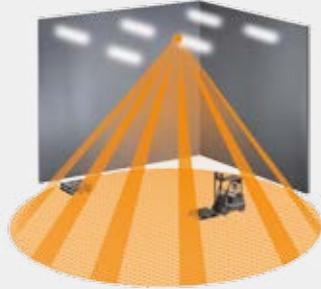


Features and functions:

- Miniature sensor for assembling in luminaires with almost all TRILUX product ranges
- High-sensitivity pyro-sensor with special lens for detecting the smallest of movements
- Mounting height of up to 4 m
- Square detection range of up to 36 m²
- No additional installation effort because the sensor is already built in to the luminaire

IS 3360 MX Highbay**Higher, further, quicker.**

The IS 3360 MX Highbay infrared motion sensor indoor and outdoor applications with a mounting height of up to 14 metres is ideal for detecting movement in high rooms and wide areas such as parking garages, underground garages, production or storage areas and dispatch halls. The IS 3360 MX Highbay infrared motion sensor achieves seamless all-round detection in rooms thanks to a 360° detection angle and aperture angle of 180°. It is equipped with three high-sensitivity pyro-sensors which register movements in a radius of up to 18 metres. Installation is very simple thanks to the generous connection space.

**Features and functions:**

- Sensor for ceiling mounting at heights of 3 to 14 metres
- Three pyro-sensors with a detection radius of max. 18 metres
- All-round detection via 360° detection angle and 180° aperture angle
- Simple installation thanks to generous connection space

IS 345 MX Highbay**Monitoring at the highest levels.**

The IS 345 MX Highbay infrared motion sensor for indoor and outdoor applications is ideal for high heights in e.g. warehouses, logistics halls and highbay racking areas. The sensor has a detection angle of 180°, a detection field of 30 x 4 metres (radial) and is equipped with a special optical system designed for high mounting heights of up to 14 metres. The generous connection space enables simple mounting.

**Features and functions:**

- Special optical system enables mounting to ceiling heights of 4 to 14 metres
- Two pyro-sensors for radial detection of up to 30 x 4 metres at a 180° detection angle
- Simple mounting thanks to generous connection space

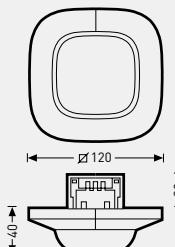
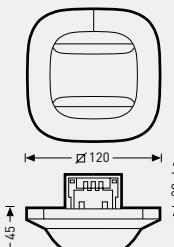
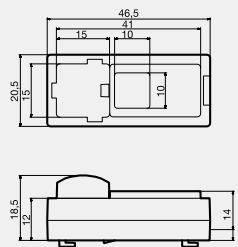
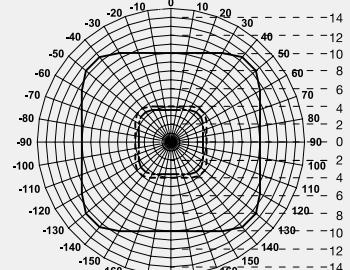
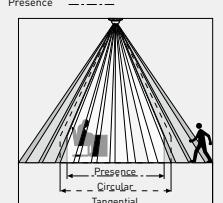
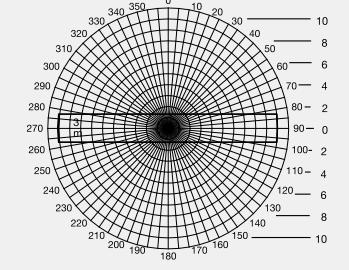
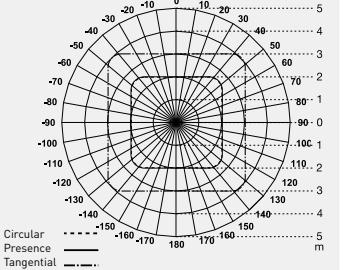
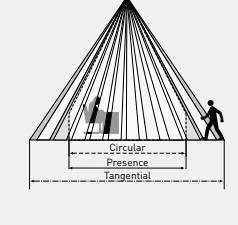
Light Sensor Dual**The duality of light measurement.**

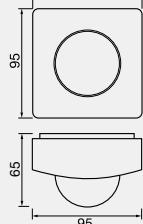
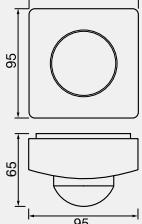
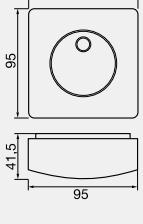
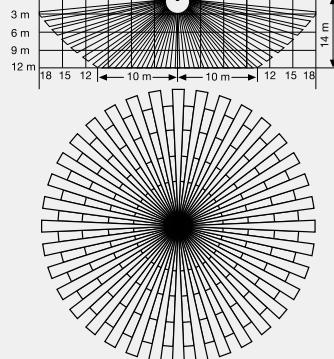
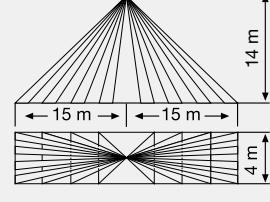
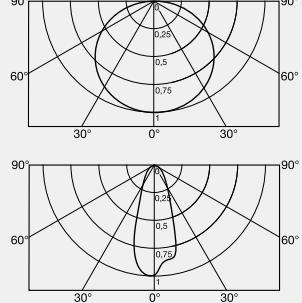
Whether measurements are directed or diffuse, both work perfectly with the Light Sensor Dual. The challenge is considerable: in order to gain information about the light situation in a room that is suitable for evaluation purposes, it's not sufficient to just determine general brightness. What's important is measuring at table height, for example, and combining this with the recording of diffuse general brightness. In this way, influences of error can be eliminated in favour of better light control. The Light Sensor Dual is ideal for this purpose.

**Features and functions:**

- Sensor technology with two photo-diodes
- Two light measurement methods: diffuse and targeted measurement

TECHNICAL DATA

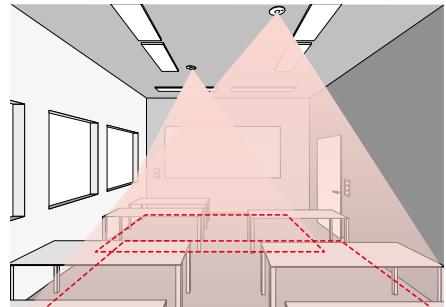
| Type | Quattro HD | Dual HF | IR Micro |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| |  |  |  |
| Characteristics | <ul style="list-style-type: none"> • Square detection area typical for a room • Particularly high sensitivity and range | <ul style="list-style-type: none"> • Dual directional characteristic for targeted detection of hallways and corridors • Temperature-independent detection | <ul style="list-style-type: none"> • Compact design for installation in luminaire or, optionally, in ceilings • Upon request, available installed in a LiveLink master luminaire |
| Function | <ul style="list-style-type: none"> • Presence • Constant light | <ul style="list-style-type: none"> • Presence • Constant light | <ul style="list-style-type: none"> • Presence • Constant light |
| Sensor type | Passive infrared (PIR) | High frequency | Passive infrared (PIR) |
| Dimensions (H x W x D) |  |  |  |
| Site of operation | In the interior area of buildings | In the interior area of buildings | In the interior area of buildings |
| Sensor system | 4 pyro sensors with 13 detection levels, 4800 switching zones | High frequency 5.8 GHz, transmitting power < 1 mW | High-sensitivity pyro sensor with special lens |
| Light value setting | 10-1000 Lux | 10-1000 Lux | 10-1000 Lux |
| Protection rating | IP 20 (IP54 with AP Box) | IP 20 (IP54 with AP Box) | IP 20 |
| Protection class | II | II | II |
| Temperature range | 0 °C to +40 °C | 0 °C to +40 °C | 0 °C to +40 °C |
| Number of DALI members | 3 | 8 | 2 |
| Height of installation (ceiling mount) | 2.5 - 10 m | 2.5 - 3.5 m | 2.5 - 4.0 m |
| Detection angle/square | Presence: max. 8 x 8 m (64 m ²) Circular: max. 8 x 8 m (64 m ²) Tangential: max. 20 x 20 m (400 m ²) | see diagram; through glass, wood and lightweight partition walls if required; range max. 20 x 3 m (max. 10 x 3 m in each direction), infinitely variable electronic setting | Presence: max. 4 x 4 m (16 m ²) Circular: max. 4 x 4 m (16 m ²) Tangential: max. 6 x 6 m (36 m ²) |
| Detection ranges | at an installation height of 2.8-3.0 m:   | at an installation height of 2.8-3.0 m:  | at an installation height of 2.8-3.0 m:   |

| Type | IS 3360 MX Highbay | IS 345 MX Highbay | LIGHT DUAL |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| |  |  |  |
| Characteristics | <ul style="list-style-type: none"> For industry, production halls, warehouses For high installation heights | <ul style="list-style-type: none"> For industry, production halls, warehouses For high installation heights | <ul style="list-style-type: none"> Light measurement for constant light control Two different lenses for directed and diffuse detection Constant light |
| Function | <ul style="list-style-type: none"> Presence | <ul style="list-style-type: none"> Presence | <ul style="list-style-type: none"> Constant light |
| Sensor type | Passive infrared (PIR) | Passive infrared (PIR) | Photodiode |
| Dimensions (H x W x D) |    | | |
| Site of operation | In the interior area of buildings | In the interior area of buildings | In the interior area of buildings |
| Sensor system | Three high-sensitivity pyro sensors with 360° detection angle and 180° aperture angle | Two pyro sensors with 180° detection angle | |
| Light value setting | - | - | 2-1000 Lux |
| Protection rating | IP54 | IP54 | IP54 |
| Protection class | II | II | II |
| Temperature range | -25 °C to +55 °C | -25 °C to +55 °C | -20 °C to +55 °C |
| Number of DALI members | 3 | 3 | 3 |
| Height of installation (ceiling mount) | 3 - 14 m | 4 - 14 m | - |
| Detection angle/square | Ø max. 36 m | max. 30 x 4 m | |
| Detection ranges | at an installation height of 14 m:  | at an installation height of 14 m:  | at an installation height of 2.8-3.0 m:  |

SENSOR PLACEMENT

Detection area

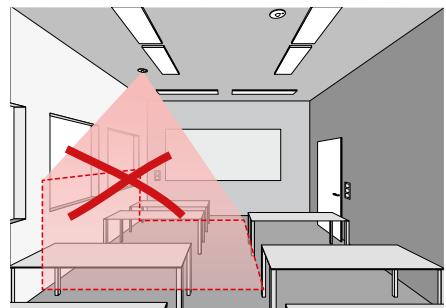
- The detection area of the sensor must be taken into consideration (see sensor's product data sheet). On the one hand, the sensor should detect areas of work and movement in the room but, on the other, also the entrance so that the light can be switched on early. If the detection area is insufficient, additional sensors must be planned in.
- When using HF and/or radar sensors, it must be taken into consideration that a detection through thin walls may occur. In addition, the narrow detection area (see product data sheet) must be taken into consideration.



Light sensor

For the daylight control function, it is important that the light sensor and/or combined presence and light sensor be position in a suitable location.

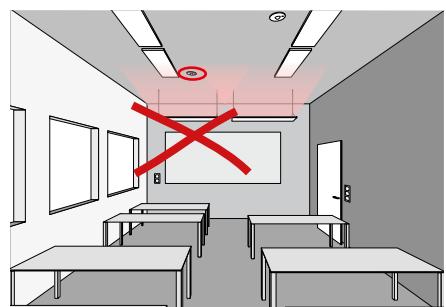
- The light sensor should not be positioned too close to window areas but also not too far inside the room.
- The sensor should be positioned where it receives an average intensity of daylight, e.g. in the middle of the room or near work spaces to which the light control can be calibrated.
- If possible, the light sensor should be positioned above a suitable area. Ideally, this area should also be utilised as a reference area for the calibration of the illuminance. If possible, this area should feature an average reflectance value. Desk surfaces or light-grey path areas are particularly well suited to this.
- It should also be taken into consideration that no items be placed underneath the sensor that have an influence on the function of the light sensor, e.g. pallets or tall pieces of furniture.



Sources of interference

Positioning near the following sources of interference should be avoided:

- Heat sources influence measurement by the passive infrared sensors (PIR). Maintain sufficient distance to the heat sources. Typical examples are fan heaters, open doors and windows, pets, light bulbs/halogen spotlights and moving objects.
- Interference sources of light such as luminaires the indirect light component of which radiates directly onto the sensor
- Daylight reflections, e.g. by mirrors
- Radio and/or Wi-Fi transmitters at a distance of approx. one metre



KNX INTERFACE

LiveLink and KNX – a perfect team

Especially in larger projects, building management systems based on KNX are used for networking and controlling various systems. The light management system is often handled as an integral component of the building management technology and must be accordingly integrated and controlled via KNX with high effort. In comparison, integrating the DALI-controlled LiveLink light management system offers several advantages.

Simple integration via ETS

With LiveLink, DALI-based lighting control can be seamlessly integrated into KNX building automation. In such cases the LiveLink KNX interface wirelessly connects the LiveLink system to the KNX system via a supplementary WLAN access point. Up to 6 LiveLink control units can be integrated for each KNX interface. All requisite characteristics and parameters of the LiveLink interface are already saved in the KNX ETS database for this purpose.

All luminaires at the same time

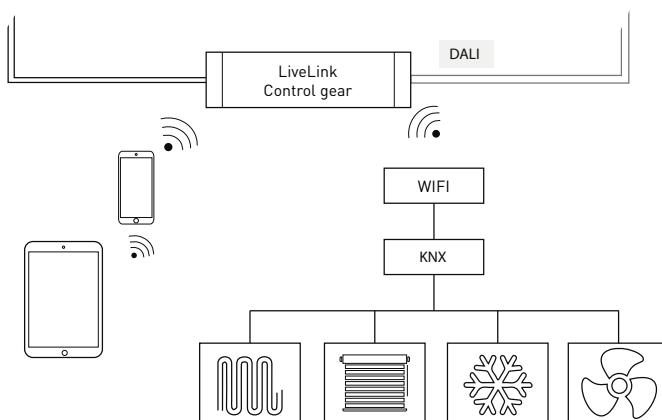
With LiveLink, it is no longer the case that each luminaire has to be individually addressed in KNX – now the whole room can be linked at the same time to the KNX system. The single luminaire groups and light scenes can then be conveniently assigned using the LiveLink app in the specific room.

Fewer additional hardware components

LiveLink pools all existing luminaires, sensors and push-buttons in the room and connects these together to the building technology via a single LiveLink KNX interface.

Plug & Play instead of programming

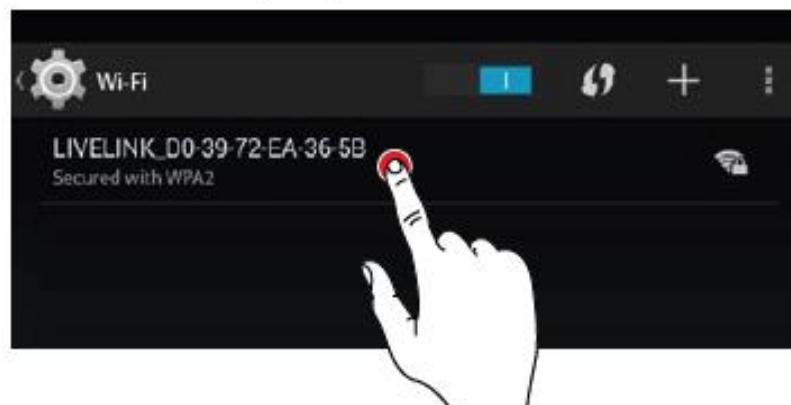
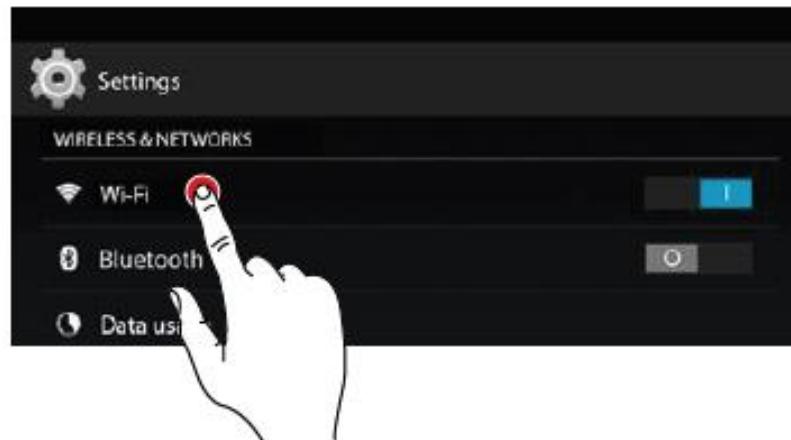
As standard, KNX offers no predefined module for constant light control, meaning complex programming would be required in such cases. HCL applications such as circadian light curves and colour sequences are also complex to create via KNX. With LiveLink on the other hand, these and many other applications can be quickly and simply implemented via plug & play.



Technical data

| | |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Electrical safety | <ul style="list-style-type: none"> Protection rating (in accordance with EN 60529): IP20 Complies with EN 50491-3 Safety low voltage SELV DC 24 V |
| EMC requirements | <ul style="list-style-type: none"> Complies with EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 50491-5-1, EN 50491-5-2 and EN 50491-5-3 Complies with EMC directive (residential and functional buildings) |
| Environmental conditions | <ul style="list-style-type: none"> Ambient temperature in operation: -5 to +45 °C Storage temperature: -25 to +70 °C Relative humidity (non-condensing): 5% to 93% |
| Integrative LiveLink systems | max. 6 |
| KNX data points | max. 1000 |
| KNX interfaces | <ul style="list-style-type: none"> KNXnet/IP tunnelling (telegram level) KNX application layer (data point level) |
| KNX compatibility | <ul style="list-style-type: none"> KNXnet/IP specification Programming interface for ETS as of version 3c |
| Mechanical data | <ul style="list-style-type: none"> Housing: plastic Series installation, installation width 2 sub-units Weight: approx. 100 g |
| Operating elements | Teach-in buttons for KNX |
| Display elements | <ul style="list-style-type: none"> Teach-in LED (red) Display LED (green) for KNX Display LED (green) for LAN |
| Ethernet | <ul style="list-style-type: none"> 10BaseT (10Mbit/s) Internet protocols supported: ARP, ICMP, IGMP, UDP/IP, TCP/IP, DHCP and Auto IP |
| Power supply | <ul style="list-style-type: none"> Alternatively: Power-over-Ethernet External supply: 12-30V DC / 12-24V AC |
| Power consumption | <800 mW |
| Connections | <ul style="list-style-type: none"> KNX connection terminal LAN RJ-45 connection socket Screw terminals for supply voltage |

Настройка или управление livelink через планшет и/или смартфон возможно только если Wi-Fi соединение с livelink устройством было установлено. По условиям поставки, управление livelink предлагает собственную Wi-Fi для прямой связи (связь специальный). Каждое устройство контроля несет Интернет-имя собственное, начиная с “livelink”, который напечатан на устройстве управления. Wi-Fi имя может быть изменено позже, см. главу “настройка номера: название номера”. Дополнительно, управляющее устройство может быть интегрировано в существующие Wi-Fi сети и использовать оттуда.



ПОДКЛЮЧИТЬСЯ К WI-FI

Выбор сети Wi-Fi с Android-устройства

Всех доступных Wi-Fi сетей можно найти в меню Wi-Fi в настройках экрана устройства.

При нажатии “livelink”, соединение с Wi-Fi будет создано.

Пароль “livelink”.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ WI-FI СЕТИ

Вместо прямого подключения Wi-Fi соединение между iOS и/или Android устройство и управление системой livelink устройства, существующей сети также могут быть использованы после того, как первоначальная настройка завершена.

Для того чтобы сделать это, устройства управления должен быть подключен к существующей локальной Wi-Fi сети. Настройка производится через меню администратора, см. главу “администрации номер” (“Room administration”). iOS и/или Android-приложение может использоваться в локальной Wi-Fi сети. Все номера с системой livelink, которые интегрированы в локальную Wi-Fi сеть в здании, то можно управлять через приложение.

WI-FI БЕЗОПАСНОСТЬ

Бесплатный Wi-Fi доступ к управлению системой livelink устройства защищен трехуровневой концепцией безопасности.

1. На первом шаге, пароль для Wi-Fi должен быть введен (Шифрование WPA2).
2. На втором шаге, соединение устанавливается по протоколу https. Это асимметричное шифрование. Данные, которые передаются из приложения в livelink и наоборот, нельзя прочитать при транзите.
3. В третьем шаге, для проверки подлинности пользователя гарантирует, что только те, которые находятся в распоряжении администратора и/или знают пароль, те пользователи могут подключиться к системе и вносить изменения.

Это означает, что доступ пользователя может быть установлен ограничительно (через отдельное приложение и отдельный пароль), они могут работать с системой, но не может создавать новые или изменять существующие конфигурации.

ДОСТУП К ДАННЫМ

| | Описание | Изменение данных | Доступ к данным при доставке |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wi-Fi name (SSID) | Название системой livelink беспроводной доступ в Интернет выбирается в случае прямого подключения с iOS и/или Android. | См. Главу “настройка номера: название номера” (“Room setup: room name”) | LIVELINK_... (см. в разделе печать на контроль с системой livelink устройства) (LiveLink control device) |
| Wi-Fi password | Пароль для прямого подключения Wi-Fi соединение. | — | livelink |
| Administrator password | Пароль с помощью администратора меню “установки” приложение. Каждое помещение livelink может быть оснащено отдельным паролем администратора. | После начальной установки, пользователю предлагается возможность менять пароль администратора. Впоследствии пароль можно изменить в меню администратора в разделе “настройки” (“Settings”). | livelink |
| User password Пароль пользователя | Пароль для управления освещением в iOS и/или Android-приложений. Каждое помещение livelink может быть оснащено отдельным паролем пользователя. | Пароль пользователя, указанный при завершении установки помещения (room setup). Впоследствии пароль можно изменить в меню администратора в разделе “настройки” (“Settings”). | — |

ПОВЕДЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ СВЕТОМ

BEHAVIOUR IN DELIVERY CONDITION / ПОВЕДЕНИЕ В СОСТОЯНИИ ПОСТАВКИ

Если устройства управления и светильники были уже установлены, но контрольная лампочка еще не была установлена, освещение может быть включено и тем не менее затемняется (функция касания/тусклый) «(touch/dim)». Операция может быть выполняется с помощью любой кнопки, подключенные к устройству управления:

- Коротким нажатием кнопки: включение всех светильников или выключить
- Длительное нажатие кнопки: Диммирования всех светильников

Функция touch/dim позволяет быстро тестировать установки со всеми кнопками и светильниками.

Внимание: изначально, сенсорная функция touch/dim доступна только при условии питания. В процессе настройки, функция не доступна, но может быть повторно назначена для выбора кнопки.

ПОВЕДЕНИЕ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

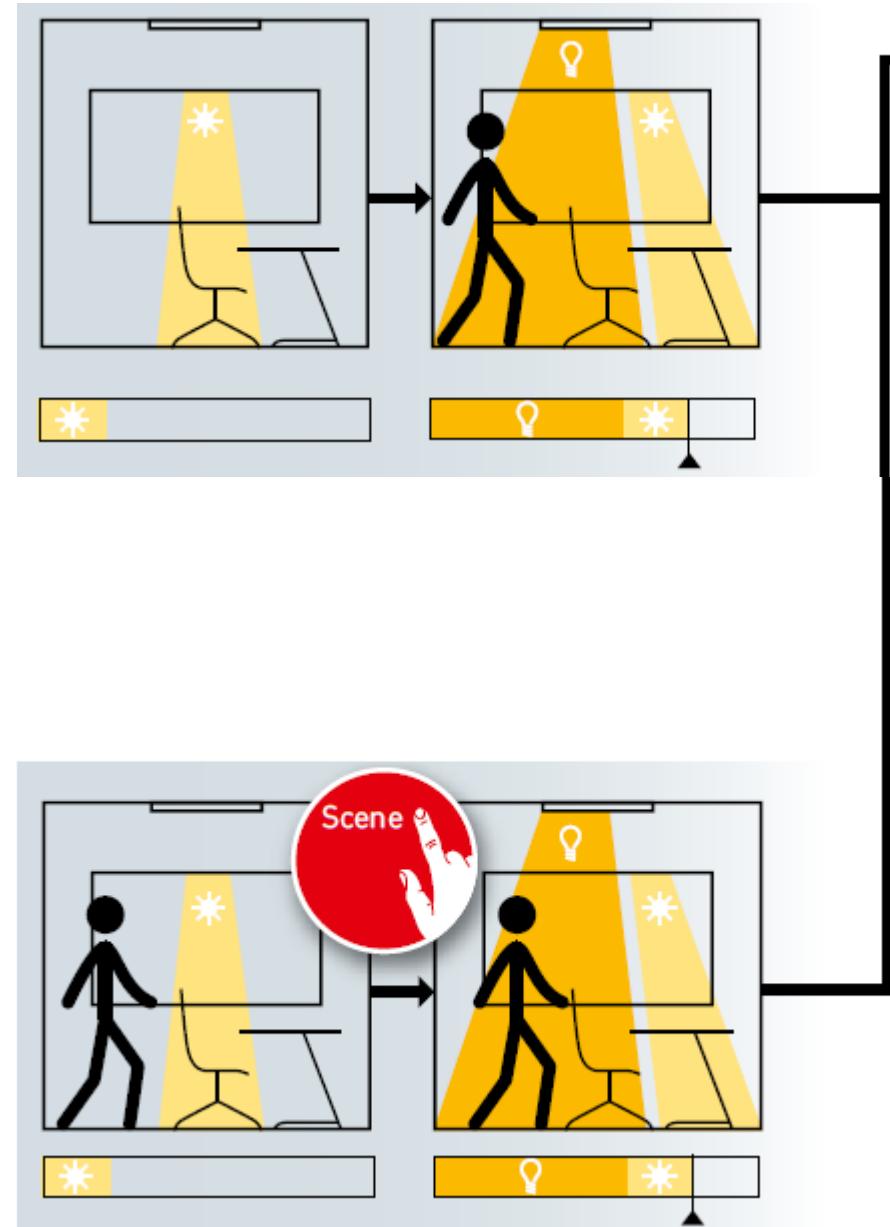
Поведение управления светом зависит от того, как система подключена:

- Полностью автоматическое обнаружение присутствия
- Начальная сцена с полуавтоматическим обнаружения присутствия
- Начальная сцена с регулятором света
- Ручное переключение на всех или выбранных групп светильников

Решающим фактором, который контролирует (обнаружение присутствия, свет управление) содержатся в сцене по умолчанию. В случаях публичного использования, соответствующих наиболее важные сцены установлен в качестве режима по умолчанию. В много дел, это автоматическая сцена с полностью автоматической присутствие обнаружения и контроля света.

Дополнительную информацию об этом можно найти в главе “В чем дело? / Случаях Общественного Пользования” (“What is a Use Case? / Public Use Cases”).

На следующих страницах, поведение управления светом показана (проявляется) в разных ситуациях.



- ПОСТОЯННЫЙ КОНТРОЛЬ СВЕТА
- ОБНАРУЖЕНИЕ ПРИСУТСТВИЯ (АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ)

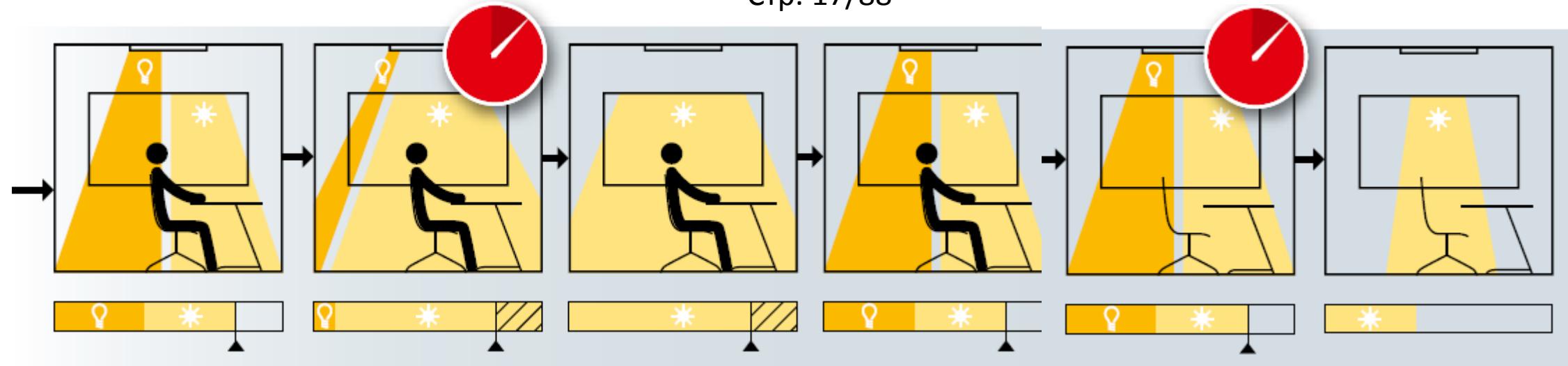
Если сцена по умолчанию содержит определения присутствия с полностью автоматического режима работы, освещение начинается со сцены по умолчанию при входе в помещение.

Если сцена дополнительно содержит постоянный контроль света, общее освещение (от дневного и искусственного света) будут постоянно корректироваться с учетом заданных целевых значений.

- ПОСТОЯННЫЙ КОНТРОЛЬ СВЕТА
- ОБНАРУЖЕНИЕ ПРИСУТСТВИЯ (ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ)

Если сцена по умолчанию содержит определения присутствия с полу-автоматическая работа, сцена начинается с кнопки, или с планшета, или смартфона.

Если сцена дополнительно содержит постоянный контроль света, общее освещение (от дневного и искусственного света) будут постоянно корректироваться с учетом заданных целевых значений.

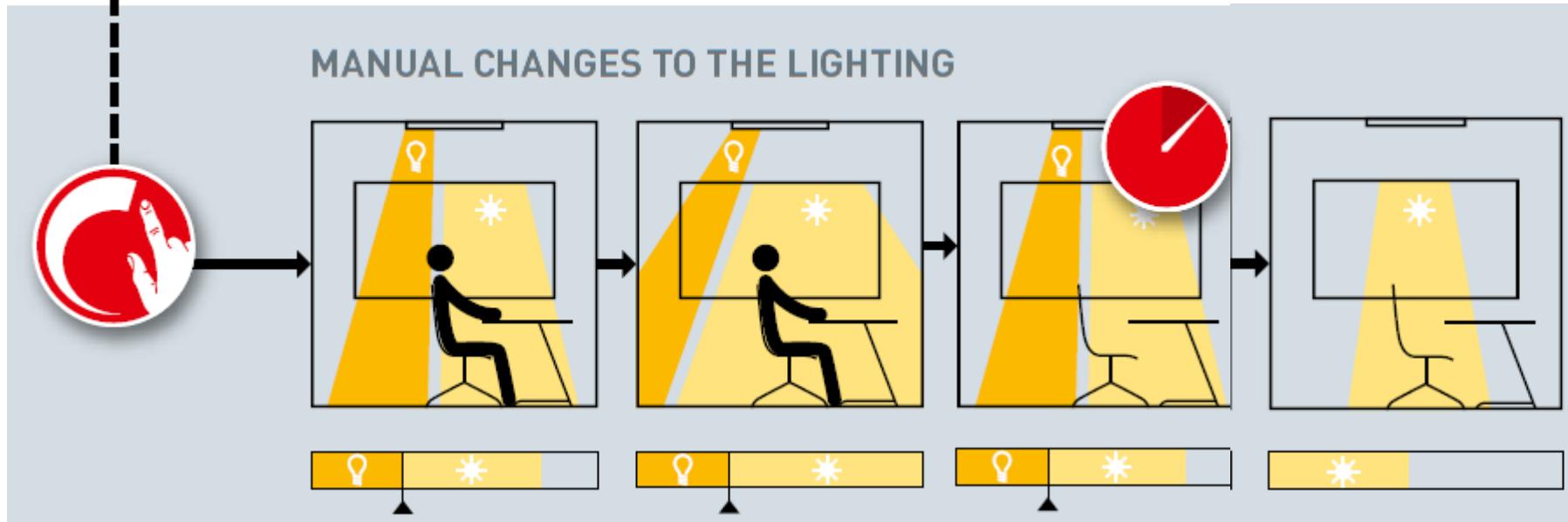


Освещение адаптируется к меняющемуся освещению.

В случае сильного попадания солнечных лучей, освещенность изначально тускнеет до минимума. Если общая освещенность превышает целевое значение на 25 % в течение более 5 минут, освещение отключается.

Если количество дневного света уменьшается, освещение включается снова и корректируется к целевому значению.

После заданного значения времени, освещение выключается, после того, как вышли из помещения.



В случае ручного вмешательства, затемнения и переключения группами светильников, постоянный контроль свет отключается за этими группами светильников. Во время пребывания в помещении, изменение уровня яркости сцены освещения сохраняются.

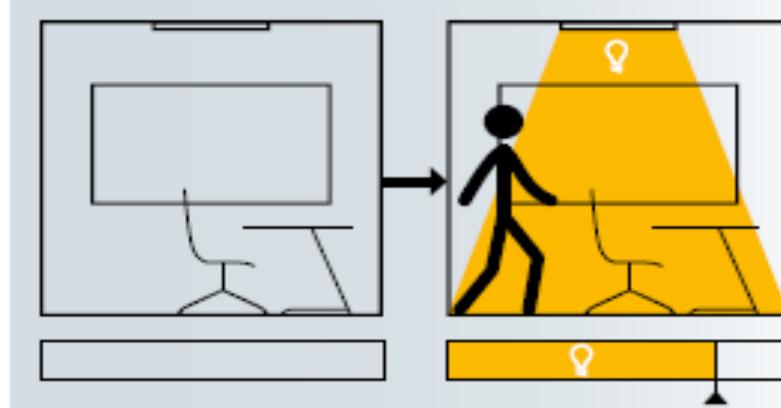
Обнаружение присутствия остается активной даже после ручной смены освещения. После последующего проведения времени, получается освещение выключено после того, как комната была освобождена.

ИЗМЕНЕНИЕ СЦЕНЫ

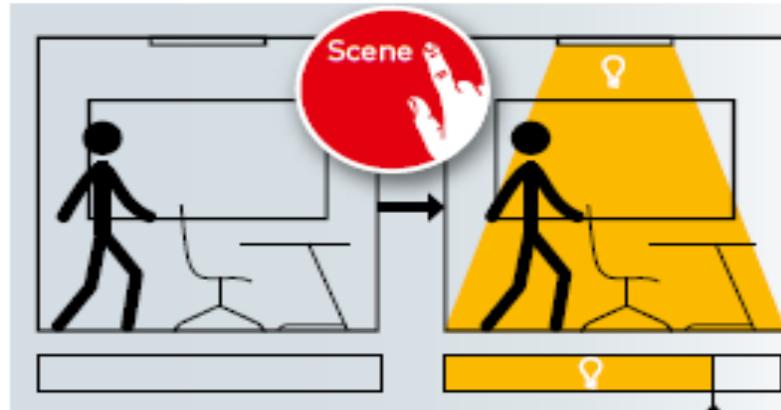
Если изменения в сцене, которая содержит другие Режимы работы (постоянный контроль света и обнаружение присутствия), поведение, конечно, изменится (см. другие страницы в этой главе).

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Благодаря расширенным настройкам в сцене по умолчанию, повторного включения освещения после падения ниже целевого значения может быть предотвращено.



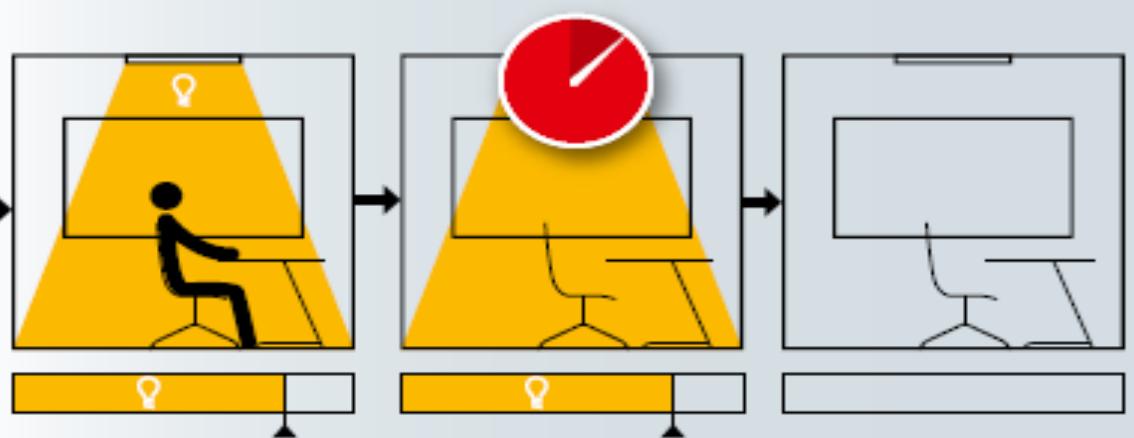
Если сцена по умолчанию содержит определения присутствия с полностью автоматического режима работы, освещение начинается со сцены по умолчанию при входе в помещение.



Если сцена по умолчанию содержит определения присутствия с Semi-автоматическая работа, сцена начинается с кнопки или с планшета или смартфона.

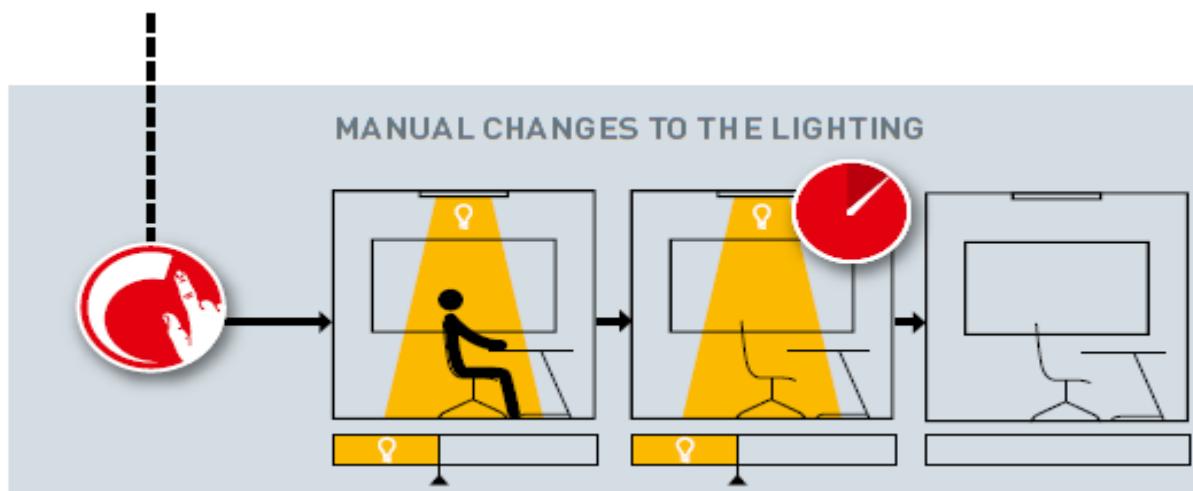


ИЗМЕНЕНИЕ СЦЕНЫ: Если изменения в сцене, которая содержит другие элементы управления (постоянный контроль освещенности и датчик присутствия), поведение, конечно, изменится (см. другие страницы в этой главе).



Если кто-то присутствует, освещение остается на затемнение предварительно определенного уровня на сцене.

После заданного значения времени, освещение выключается, после того, как вышли из помещения.



Ручное переключение и диммирование групп светильников можно. Они по-прежнему поддерживали во время пребывания в помещении.

Обнаружение присутствия остается активной даже после ручной смены освещения. После заданного значения времени, освещение выключается, после того, как вышли из помещения.



Войдя в комнату, сцена начинается с нажатием кнопки или через планшет или смартфон. Если сцена содержит исключительно постоянный контроль света, общее освещение (от дневного и искусственного света) постоянно корректируется до заданного целевого значения.

Освещение адаптируется к меняющемуся освещению.

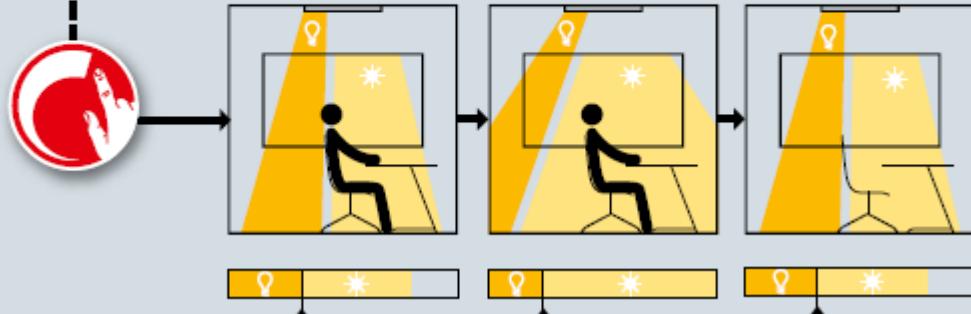
В случае сильного попадания солнечных лучей, освещение изначально тускнеет до минимума. Если общее освещение превышает целевое значение на 25 % в течение более 5 минут, освещение отключается.

Если количество дневного света уменьшается, освещение включается снова и корректируется к целевому значению.

Покинув помещение, освещение остается включенным.

РУЧНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ

MANUAL CHANGES TO THE LIGHTING



В случае ручного вмешательства, затемнения и переключения группами светильников, постоянный контроль свет отключается за этими группами светильников. Во время пребывания в помещении, изменение уровня яркости сцены освещения сохраняются.

Покинув помещение, освещение остается в последним выбранным параметром.

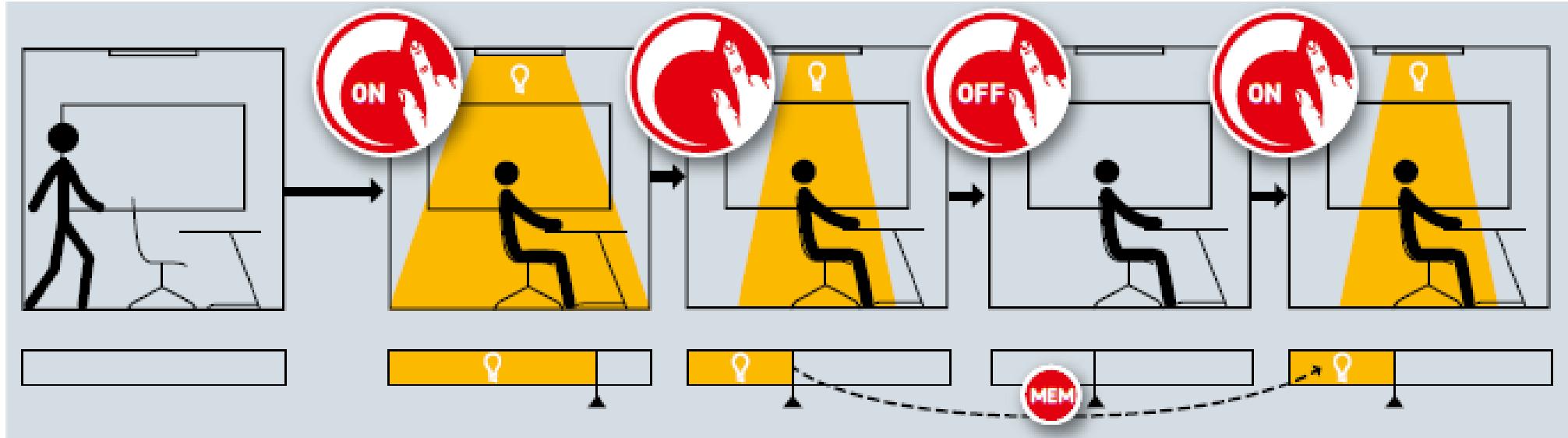


ИЗМЕНЕНИЕ СЦЕНЫ

Если изменения в сцене, которая содержит другие элементы управления (постоянный контроль освещенности и датчик присутствия), поведение будет, конечно, также изменить (см. другие страницы в этой главе).

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Благодаря расширенным настройкам в сцене по умолчанию, повторного включения освещения после падения ниже целевого значения может быть предотвращено.



В качестве альтернативы автоматической и ручной запуск сцены, отдельных или всех светильников группы могут включаться с кнопки, или с помощью планшета или смартфона, ...

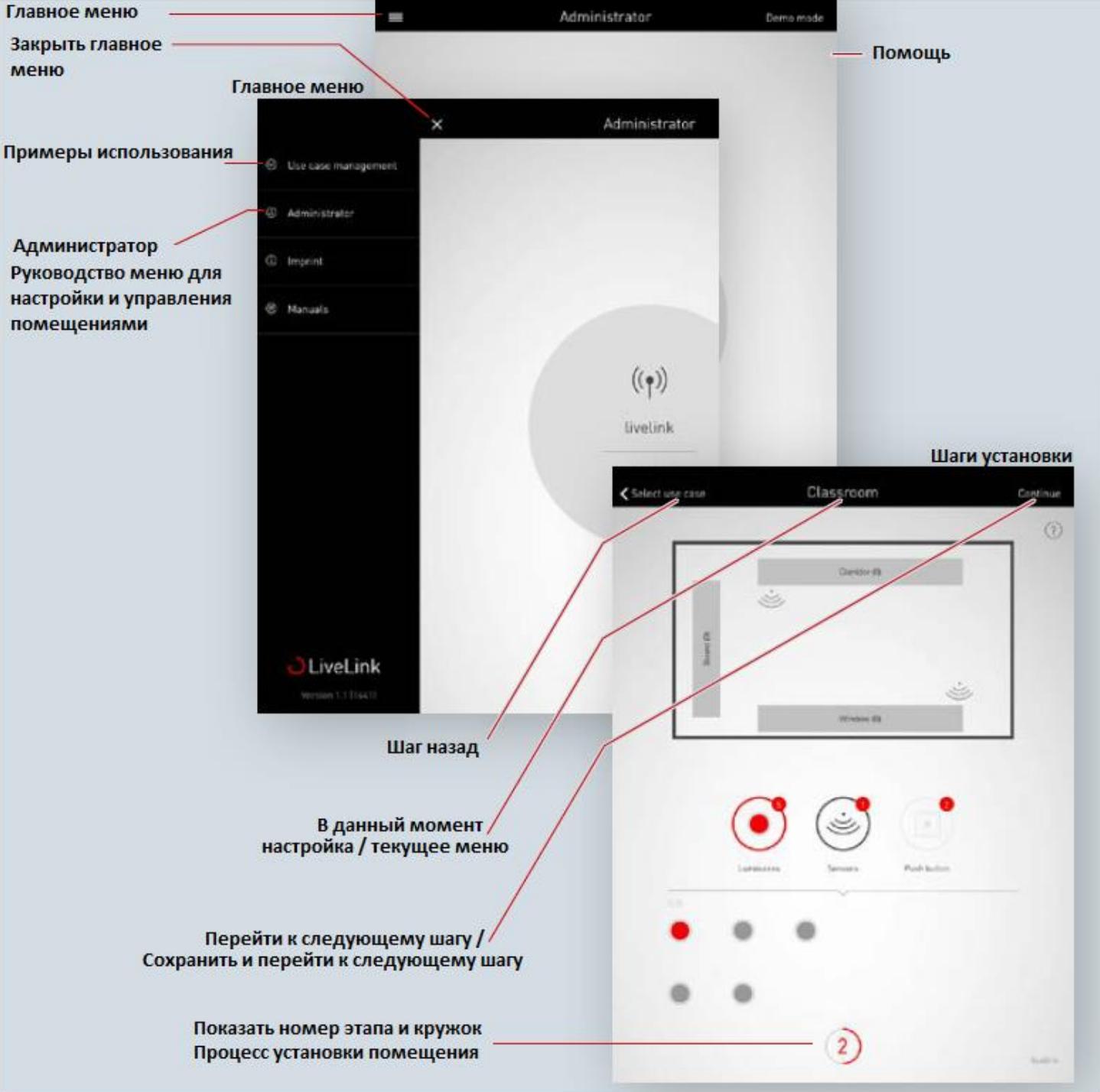
... приглушен, ...

... и выключен. При переключении обратно будет запомнено последнее значение яркости.



НАЧАЛЬНАЯ СЦЕНА

Сцены также могут быть запущены после переключения вручную на освещение, конечно (см. другие страницы этого раздела, в зависимости от управления на месте).



ЧТО ТАКОЕ ВАРИАНТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ?

В каждом помещении livelink создана на основе варианта использования. В случае использования предварительных настроек, то это упрощает дальнейшую установку помещения.

В случае использования определяет:

- Количество светильников в группах (презентация схема подбора типа помещения)
- Назначение датчики для групп светильников
- Сцены входит в комплект поставки (который, конечно, может быть дополнен сценами, которые вы создаете сами)

В дополнение к размещению групп светильников, в случае использования также включает в себя предварительную настройку датчиков.

В случае использования составляет основу установку помещения. Если нужен индивидуальный вариант использования, они могут быть созданы в сотрудничестве с TRILUX светодизайнер и загружено для использования в качестве “дела частного использования” (“Private Use Cases”).

ПРИМЕРЫ ПУБЛИЧНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

В случаях публичного использования включены в комплект поставки и может быть обновлена в случае управления (см. главу “использование Кейс-менеджмента”) (“Use Case management”).

Следующие варианты будут рассмотрены на следующих страницах.

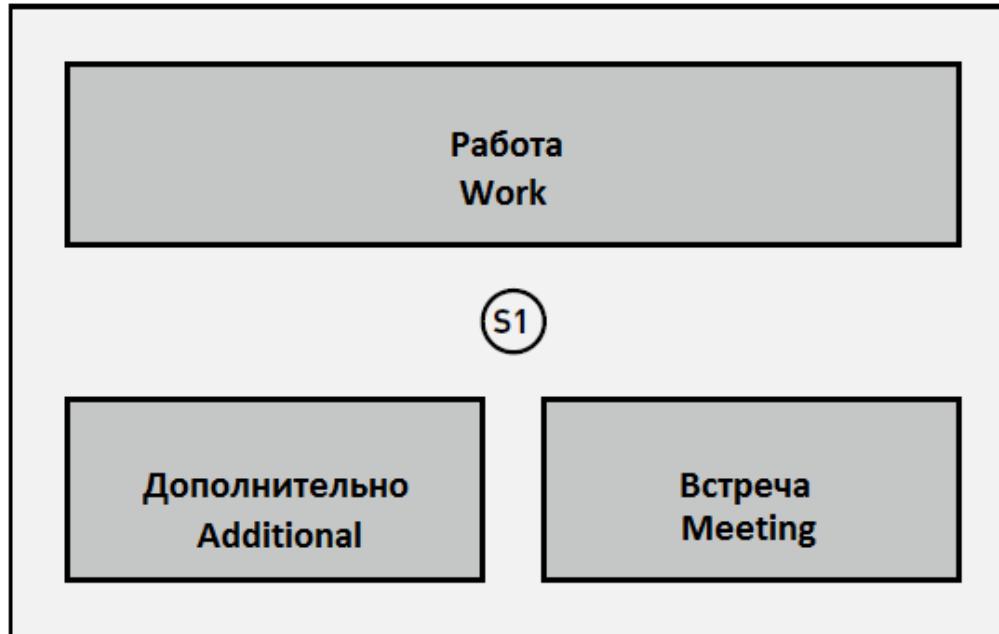
| Офис | Промышленность | Образование | Здоровье | Общие |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Малый офис • Большой офис • Конференц зал | <ul style="list-style-type: none"> • Производственный цех • Производственный цех, расширенный | <ul style="list-style-type: none"> • Классная комната • Спорт зал | <ul style="list-style-type: none"> • Кабинет врача | <ul style="list-style-type: none"> • Коридор • Универсальный (см. главу "Universal Use Case") |

После завершения этапов ввода в эксплуатацию, сцены предустановленные в случаях использования могут быть скорректированы или добавить дополнительные. Вы можете, например, изменить выключение задержки, переключения с полностью автоматической на полуавтоматическую работу, или изменить уровень яркости.

В зависимости от времени суток контроля требует начальной калибровки с помощью люксметра (см. главу “Управление сценой”) (“Scene management”).

Вариант Использования "Малого Офиса"

В случае использования "малого офиса", применяются светильники группы "работа", "встреча" ("Work", "Meeting") и "дополнительные" ("Additional"). Кроме того, есть один датчик, который отвечает за дневной свет, в зависимости от света, а также при наличии.

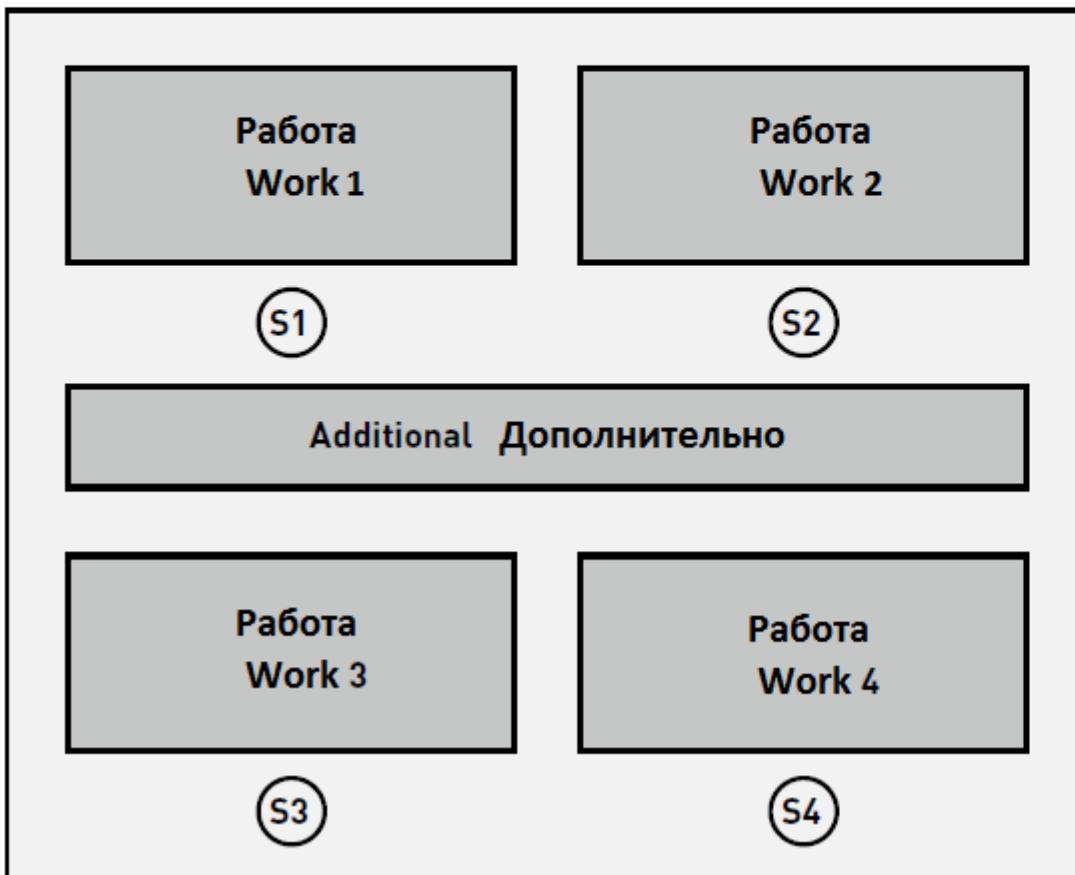


Preset luminaire groups Предустановленные группы светильников

| Luminaire Group | Function |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Work Работа | <ul style="list-style-type: none"> Обнаружение присутствия Контроль-в зависимости от времени суток |
| Meeting Встреча | <ul style="list-style-type: none"> Обнаружение присутствия |
| Additional e. g. for accent lighting | <ul style="list-style-type: none"> Обнаружение присутствия |
| Дополнительно е. г. для акцентного освещения | |
| Preset scenes | |
| Scene | Function |
| Automatic Автоматически | <ul style="list-style-type: none"> 5 минут задержка выключения Полностью автоматический режим работы для группы "Work" ("Работа") Активный контроль-в зависимости от времени суток |
| Meeting Встреча | <ul style="list-style-type: none"> Постоянный уровень яркости для всех групп: <ul style="list-style-type: none"> Work Работа 50% Meeting Встреча 100% Additional Дополнительно 20% 10 минут задержка выключения |
| Service Сервис | <ul style="list-style-type: none"> Постоянный уровень яркости для всех групп 10 минут задержка выключения |
| Night lighting Ночное освещение | <ul style="list-style-type: none"> Постоянный уровень яркости для всех групп на 20% Нет автоматического отключения |
| Off | <ul style="list-style-type: none"> Все группы выключены |

Вариант Использования “Большой Офис”

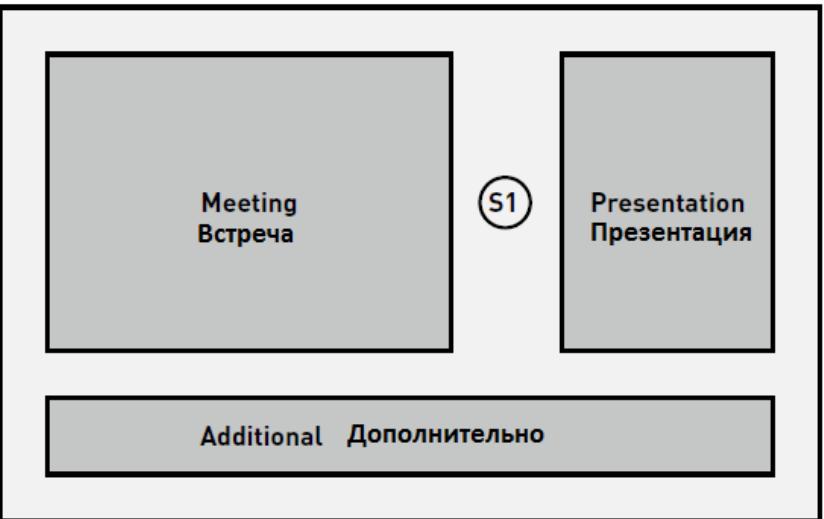
В случае использования “большого офиса”, в светильнике группы “маршрут движения”, “работа 2”, “труд 3”, “4 работы” и “дополнительные” применяются. Кроме того, есть четыре датчика, которые отвечают за зависимости от времени суток управление светом, а также при наличии. Это делается отдельно для каждой группы.



| Preset luminaire groups Предустановленные группы светильников | |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luminaire Group Группы светильников | Function Функции |
| Work 1-4 | <ul style="list-style-type: none"> Обнаружение присутствия Контроль в зависимости от времени суток |
| Additional e. g. for accent lighting | <ul style="list-style-type: none"> Обнаружение присутствия |
| Дополнительно e. g. для акцентного освещения | |
| Preset scenes Предустановленные сцены | |
| Scene Сцены | Function Функции |
| Automatic Автоматически | <ul style="list-style-type: none"> 5 минут задержка выключения, полностью автоматический режим работы Активный дневной контроль с помощью датчиков S1-4, каждый отдельно |
| Service Сервис | <ul style="list-style-type: none"> Постоянный уровень яркости для всех групп на 100% 10 минут задержка выключения |
| Night lighting Ночное освещение | <ul style="list-style-type: none"> Постоянный уровень яркости для всех групп на 20% Нет автоматического отключения |
| Off | <ul style="list-style-type: none"> Все группы выключены |

Вариант Использования "Конференц-Зал"

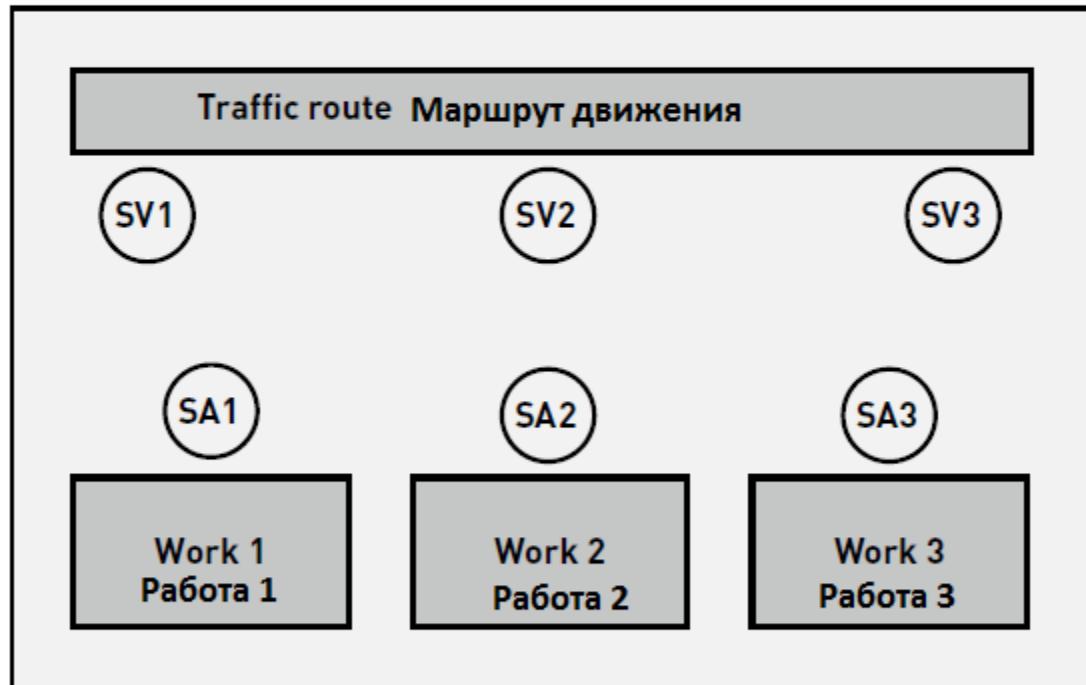
В случае использования "Конференц-зал", применяются светильники группы "встреча", "презентация" и "дополнительные". Кроме того, есть еще один датчик, который отвечает за дневной свет, в зависимости от освещенности, а также обнаружение присутствия.



| Preset luminaire groups | | Предустановленные группы светильников | |
|-------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Luminaire Group | Группы светильников | Function | Функции |
| Meeting | | Обнаружение присутствия | |
| | | Контроль-в зависимости от времени суток | |
| Presentation | Презентация | Обнаружение присутствия | |
| | | Контроль-в зависимости от времени суток | |
| Additional | e. g. for accent lighting | Обнаружение присутствия | |
| | | Дополнительно e. g. для акцентного освещения | |
| Preset scenes | | Предустановленные сцены | |
| Scene | Сцены | Function | Функции |
| Automatic | Автоматически | <ul style="list-style-type: none"> 10 минут задержка выключения для всех групп, полностью автоматическое управление Активный контроль-в зависимости от времени суток | |
| Projection | Проекция | <ul style="list-style-type: none"> Постоянный уровень яркости для всех групп: <ul style="list-style-type: none"> Work Работа 50% Meeting Встреча 100% Additional Дополнительно 20% 10 минут задержка выключения | |
| Lecture | Лекция | <ul style="list-style-type: none"> Постоянный уровень яркости для всех групп: <ul style="list-style-type: none"> Work Работа 50% Meeting Встреча 100% Additional Дополнительно 20% 10 минут задержка выключения | |
| Service | Сервис | <ul style="list-style-type: none"> Постоянный уровень яркости для всех групп на 100% 10 минут задержка выключения | |
| Night lighting | Ночное освещение | <ul style="list-style-type: none"> Постоянный уровень яркости для всех групп на 20% Нет автоматического отключения | |
| Off | | <ul style="list-style-type: none"> Все группы выключены | |

Вариант Использования "Производственный Цех"

В случае использования "производственный цех, простой", в светильнике группы "движение по маршруту", "работа 1", "рабочий 2" и "работа 3" применяются. Кроме того, есть три датчика, которые отвечают за зависимости от времени суток управление светом (CA1 – 3) и три датчика, которые отвечают за обнаружение присутствия (SB1 – 3).



Preset luminaire groups Предустановленные группы светильников

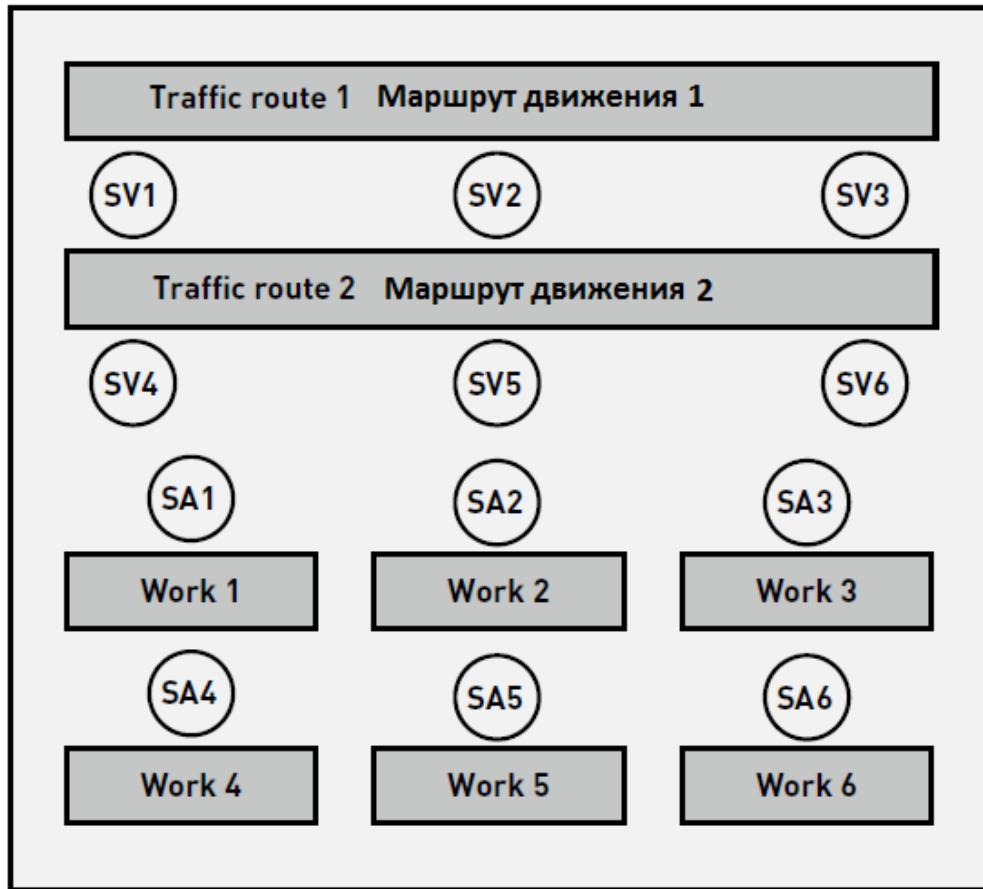
| Luminaire Group <small>Группы светильников</small> | Function <small>Функции</small> |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Traffic route | <ul style="list-style-type: none"> Обнаружение присутствия через датчики SV1-3 |
| Work 1-3 | <ul style="list-style-type: none"> Ручное переключение В зависимости от времени суток управление через датчик SA1-3 |

Preset scenes Предустановленные сцены

| Scene Сцены | Function <small>Функции</small> |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Automatic Автоматически | <ul style="list-style-type: none"> Активный контроль в зависимости от времени суток для групп "Work 1-3" Обнаружение присутствия для группы "маршрут движения", Полностью автоматический режим работы с 10 минутной задержкой выключения |
| Service Сервис | <ul style="list-style-type: none"> Постоянный уровень яркости для всех групп на 100% 20 минут задержка выключения |
| Night lighting Ночное освещение | <ul style="list-style-type: none"> Постоянный уровень яркости для всех групп на 20% Нет автоматического отключения |
| Off | <ul style="list-style-type: none"> Все группы выключены |

Вариант Использования “производственный цех, расширенный”

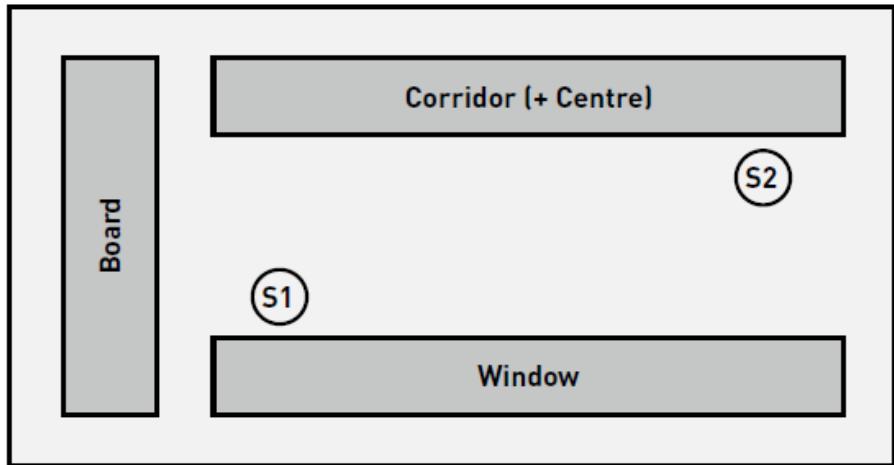
В случае использования “производственный цех, расширенный”, применяются светильники групп “маршрут движения 1”, “маршрут движения 2”, “работа 1”, “работа 2”, “работа 3”, “работа 4”, “работа 5” и “работа 6”. Кроме того, есть шесть датчиков, которые управляют светом в зависимости от времени суток (SA1 – 6) и еще шесть датчиков, которые отвечают за обнаружение присутствия (SV1 – 6).



| Preset luminaire groups Предустановленные группы светильников | |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luminaire Group Группы светильников | Function Функции |
| Traffic route 1-2 | <ul style="list-style-type: none"> Обнаружение присутствия |
| Work 1-6 | <ul style="list-style-type: none"> Ручное переключение Контроль-в зависимости от времени суток |
| Preset scenes Предустановленные сцены | |
| Scene Сцены | Function Функции |
| Automatic Автоматически | <ul style="list-style-type: none"> В зависимости от времени суток активное управление через датчики SA1-6 (для каждой группы) Обнаружение присутствия с 10 минутной задержкой выключения (датчик SV1-6), полностью автоматический режим работы |
| Service Сервис | <ul style="list-style-type: none"> Постоянный уровень яркости для всех групп на 100% 20 минут задержка выключения |
| Night lighting Ночное освещение | <ul style="list-style-type: none"> Постоянный уровень яркости для всех групп на 20% Нет автоматического отключения |
| Off | <ul style="list-style-type: none"> Все группы выключены |

Вариант Использования "Класс"

В случае использования "Класс", применяются группы светильников "доска", "окно" и "коридор (+ Центр)". Кроме того, есть два датчика, которые отвечают за управление светом в зависимости от времени суток, а также обнаружения присутствия в группе.



Preset luminaire groups

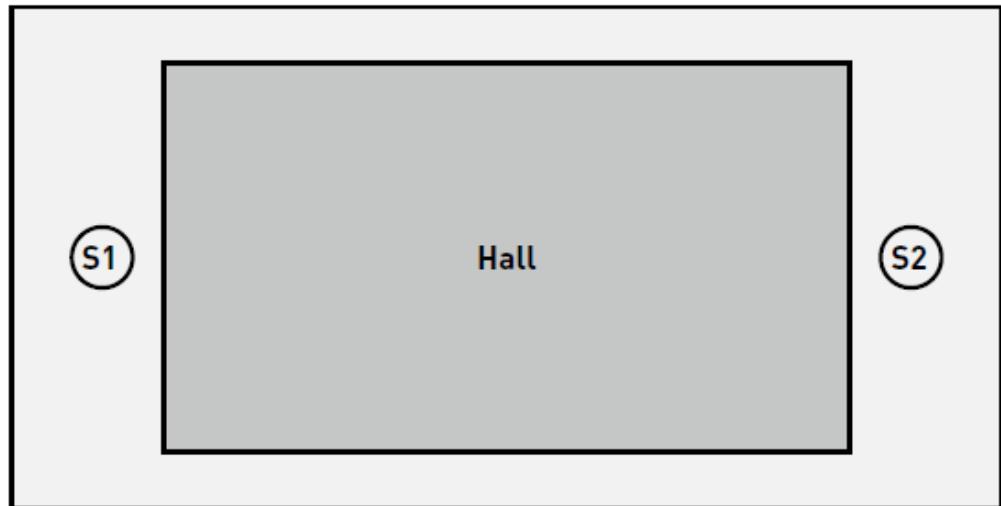
| Luminaire Group | Function |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Board | <ul style="list-style-type: none"> • Обнаружение присутствия |
| Window | <ul style="list-style-type: none"> • Обнаружение присутствия • Контроль-в зависимости от времени суток |
| Corridor (+ Centre) | <ul style="list-style-type: none"> • Обнаружение присутствия • Контроль-в зависимости от времени суток |

Preset scenes

| Scene | Function |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Automatic | <ul style="list-style-type: none"> • 10 минут задержка выключения для всех групп, полностью автоматическое управление • Контроль индивидуализируется в зависимости от времени суток для группы "окно" (S1) и "коридор" (S2) |
| Projection | <ul style="list-style-type: none"> • Постоянный уровень яркости для всех групп: <ul style="list-style-type: none"> • Доска (Board) 0% • Окно (Window) 20% • Коридор (Corridor) 20% • 5 минут задержки выключения |
| Service | <ul style="list-style-type: none"> • Постоянный уровень яркости для всех групп на 100% • 10 минут задержка выключения |
| Night lighting | <ul style="list-style-type: none"> • Постоянный уровень яркости для всех групп на 20% • Нет автоматического отключения |
| Off | <ul style="list-style-type: none"> • Все группы выключены |

Вариант Использования “Спортивный Зал”

В случае использования “Спортивный Зал”, применяются группы светильников в “Холл”. Кроме того, есть датчик (S1), который отвечает за дневной свет, в зависимости от освещенности, а также обнаружение присутствия и датчика (S2), который отвечает за обнаружение присутствия.



Preset luminaire groups Предустановленные группы светильников

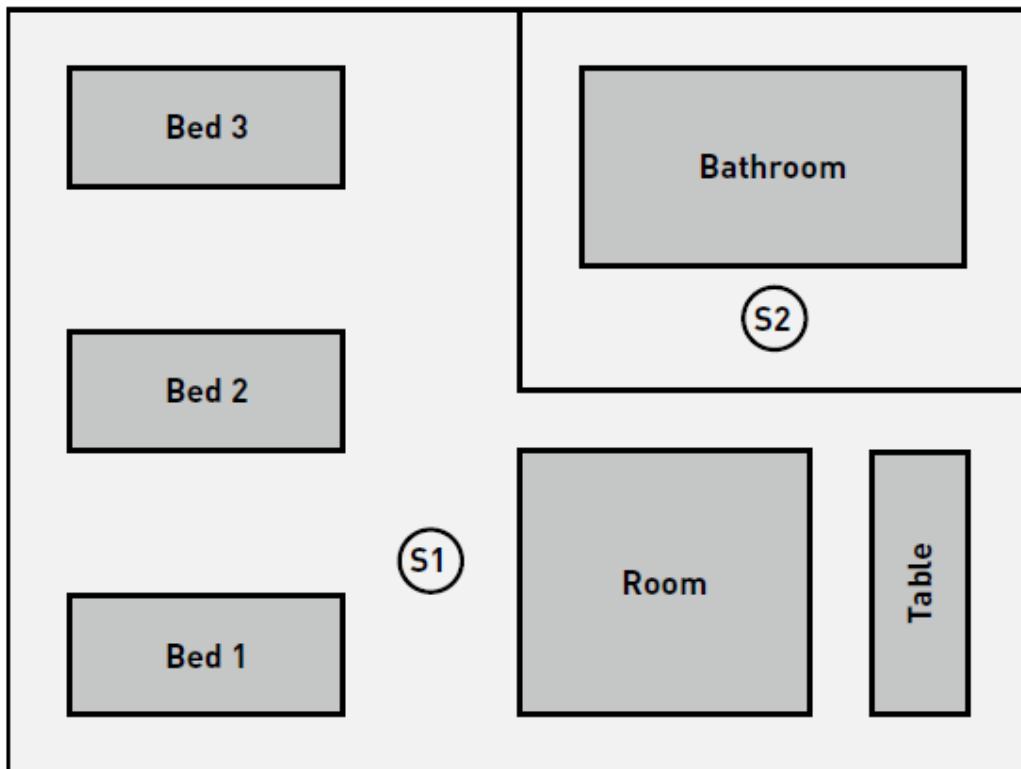
| Luminaire Group | Function |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hall | <ul style="list-style-type: none"> Presence detection, Daylight-dependent control |

Preset scenes Предустановленные сцены

| Scene Сцены | Function |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Automatic standard | <ul style="list-style-type: none"> 15 минут задержка выключения для всех групп, полностью автоматическое управление В зависимости от времени суток активный контроль на 85 % от мощности системы |
| Automatic bright | <ul style="list-style-type: none"> 15 минут задержка выключения, полностью автоматическое управление В зависимости от времени суток активный контроль на 100 % от мощности системы |
| Service | <ul style="list-style-type: none"> Постоянный уровень яркости для всех групп на 100% 10 минут задержки выключения, полуавтоматический режим |
| Night lighting | <ul style="list-style-type: none"> Постоянный уровень яркости для всех групп на 20% Нет автоматического отключения |
| Off | <ul style="list-style-type: none"> Все группы выключены |

Вариант Использования "Помещение больницы"

В случае использования "Помещение больницы", применяются светильники групп "ванная комната", "комната", "стол", "кровать 1", "кровать 2" и "кровать 3". Кроме того, есть два датчика, один из которых в зависимости от времени суток отвечает за управление светом и обнаружением присутствия (S1), а второй отвечает за обнаружение присутствия в ванной (S2).



Preset luminaire groups Предустановленные группы светильников

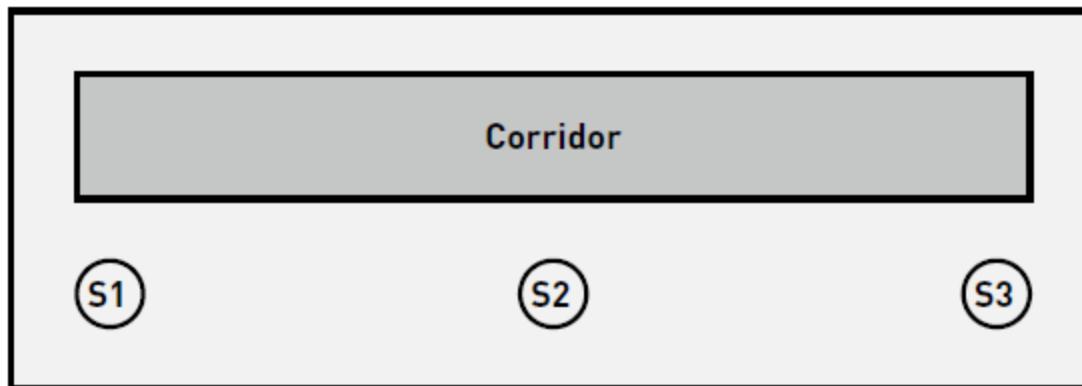
| Luminaire Group Группы светильников | Function Функции |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bed 1-3 | <ul style="list-style-type: none"> Обнаружение присутствия Контроль в зависимости от времени суток |
| Room | <ul style="list-style-type: none"> Обнаружение присутствия Контроль в зависимости от времени суток |
| Table | <ul style="list-style-type: none"> Обнаружение присутствия |
| Bathroom | <ul style="list-style-type: none"> Обнаружение присутствия |

Preset scenes Предустановленные сцены

| Scene Сцены | Function Функции |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Automatic | <ul style="list-style-type: none"> Обнаружение присутствия в зоне кровати, комнаты и стола, полу-автоматический режим Обнаружение присутствия для ванной комнаты в полностью автоматическом режиме |
| Examination | <ul style="list-style-type: none"> Постоянный уровень яркости для всех групп на 100% Нет автоматического отключения |
| Service | <ul style="list-style-type: none"> Постоянный уровень яркости для всех групп на 100% 10 минут задержка выключения |
| Off | <ul style="list-style-type: none"> Все группы выключены |

Вариант Использования “Коридор”

В случае использования варианта “коридор” применяются светильники группы “коридор”. Кроме того, есть три датчика, которые отвечают в зависимости от времени суток за управление светом, а также обнаружением присутствия. Датчики 1-3 контролируют обнаружение присутствия, датчик 1 освещенность-контроль в зависимости от времени суток.



Preset luminaire groups Предустановленные группы светильников

| Luminaire Group | Function |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Corridor | <ul style="list-style-type: none"> Обнаружение присутствия Контроль в зависимости от времени суток |

Preset scenes Предустановленные сцены

| Scene | Function |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Automatic | <ul style="list-style-type: none"> 5 минут задержка выключения полностью автоматический режим Контроль в зависимости от времени суток при помощи (S1) |
| Service | <ul style="list-style-type: none"> Постоянный уровень яркости для всех групп на 100% 10 минут задержка выключения |
| Night lighting | <ul style="list-style-type: none"> Постоянный уровень яркости для всех групп на 20% Нет автоматического отключения |
| Off | <ul style="list-style-type: none"> Все группы выключены |

ПРИМЕРЫ ЧАСТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Связанные с проектом, варианты использования всегда создаются в сотрудничестве с TRILUXБЫЛ светодизайнеры.

Затем готовые варианты использования доступны на аккаунте клиента портала мой TRILUX (см. главу "использование Кейс-Менеджмент") ("Use Case Management").

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

В дополнение к применению конкретных случаев использования (общественные и частные), в случае публичного использования "универсальной" также доступна.

В случае использования "универсальных", применяются девять свободно назначаемых групп светильников "G1-G9". Кроме того, есть девять свободно назначаемых датчиков, которые отвечают за управление светом в зависимости от времени суток, а также обнаружения присутствия.



Preset scenes

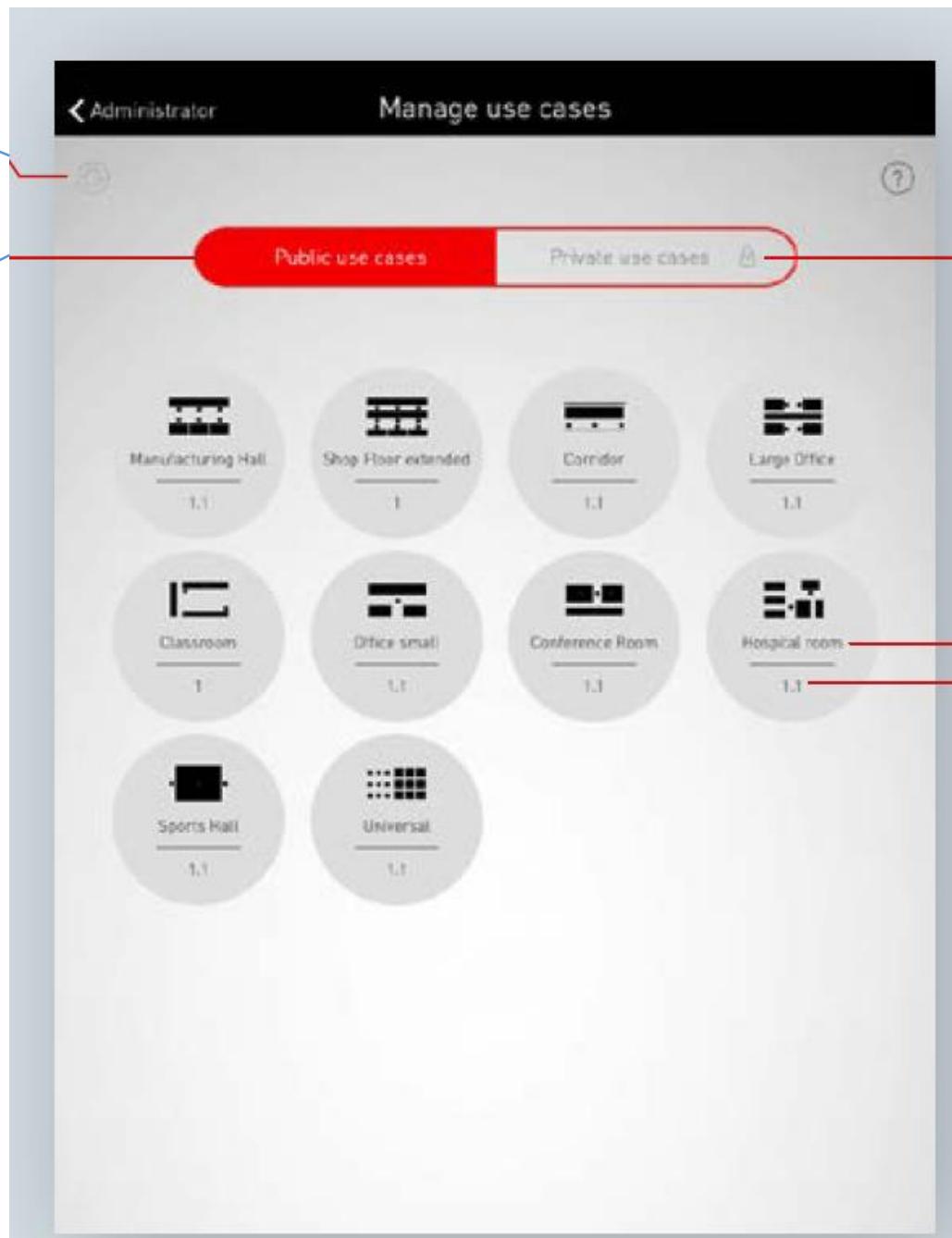
| Scene | Function |
|-------|------------------------|
| ON | • Все группы на 100 % |
| OFF | • Все группы выключены |

Дополнительные сцены должны быть созданы вручную.

Updating Обновление случаев публичного использования через портал TRILUX.

Public Use Cases

Случаев Публичного Использования Все доступные варианты использования перечисленных. После длинное нажатие, есть возможность удалять отдельные случаи использования



Private Use Cases Примеры Частного Использования Доступ к Порталу TRILUX, из каких случаях частного использования могут быть загружены в этот момент.

Use Case name

Использовать имя дела.

Version number

Номер версии.

УПРАВЛЯЮЩИЙ ДЕЛАМИ ПУБЛИЧНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

Updating Use Cases Обновление Вариантов Использования Меню “управлять случаев использования” начинается с перечисления на всех случаях общественного пользования, которые доступны в приложении для конфигурации номера.

Варианты использования, перечисленные здесь, могут быть обновлены, нажав кнопка "обновить". Внимание: обновления требуется подключение к Интернету,

Как данные извлекаются с сервера TRILUX через Интернет. Где это применимо, бесплатный Wi-Fi должен быть включен или подключение мобильной передачи данных должны быть использованы.

Deleting Use Cases Исключить Случаи Использования

После обновления, сценарии использования могут быть указаны несколько раз с разными номерами версий.

Лишнее Варианты использования могут быть удалены: после длительного нажатия на кнопку «Случаи Использования», вариант использования может быть удален.



УПРАВЛЕНИЕ ДЕЛАМИ ЧАСТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Selecting private Use Cases

Выбирая случаях частного использования

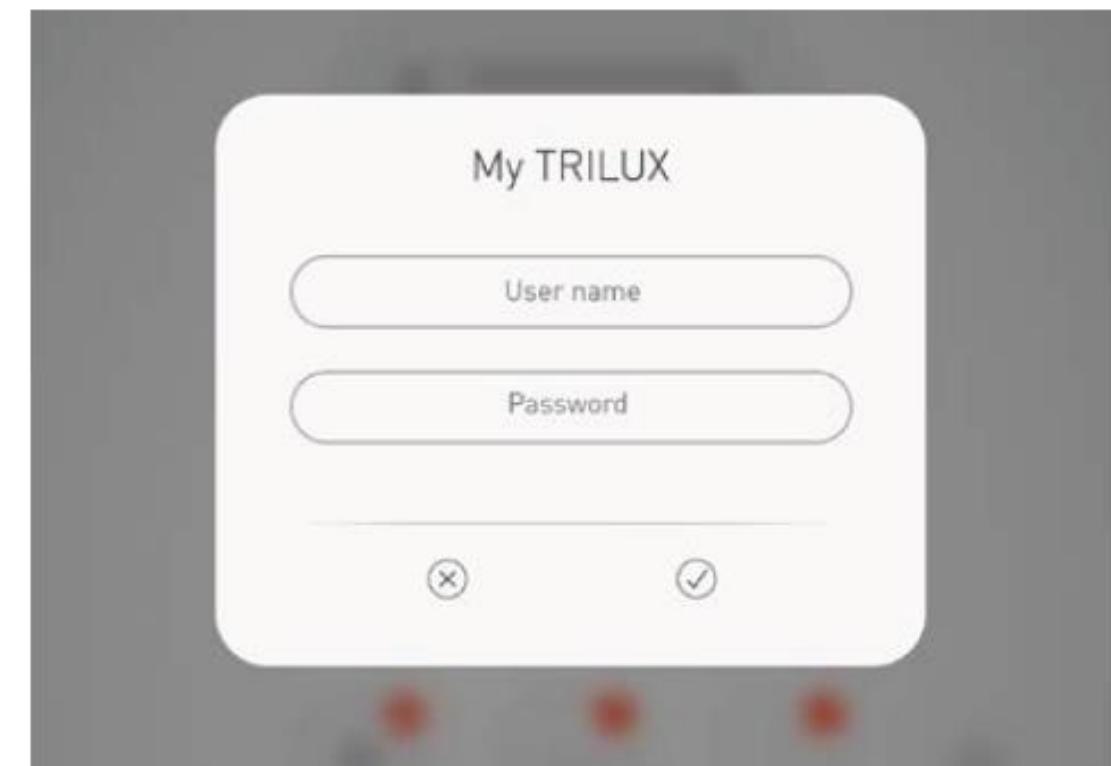
С нажатием на “дела частного использования”, экран переключится в “Управление делами частного использования”.



Managing private Use Cases

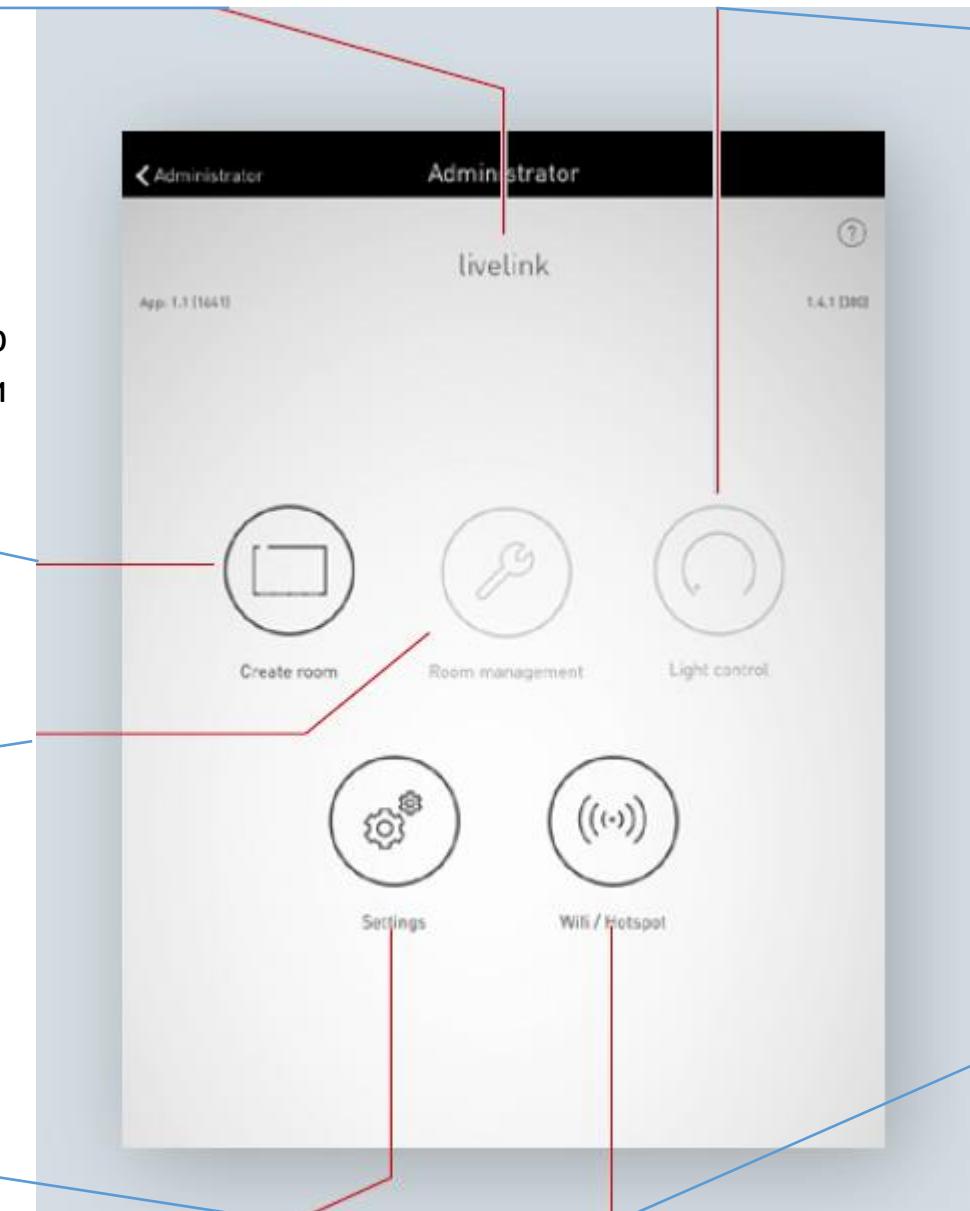
Управление делами частного использования

На экране вход позволяет получить доступ к учетной записи клиента на портале TRILUX. Здесь, в индивидуальных случаях использовать ранее созданные доступны. Внимание: доступ к порталу My TRILUX требует подключения к Интернету. Где это применимо, бесплатный Wi-Fi должен быть включен, или подключение мобильной передачи данных должны быть использованы.



ROOM MANAGEMENT УПРАВЛЕНИЕ КОМНАТОЙ Меню администратора включает в себя наиболее важные функции установки приложения: настройки и/или управление номера, а также различные настройки. Меню защищено отдельным паролем администратора.

Room name Все настройки в этом меню администратора ссылаются на этот номер.



Light control

Доступ к управление светом; функциональность как приложение пользователя.

Create room Создать номер

Проведет пользователя через отдельные шаги для начальной установки нового номера. Если этот номер был ранее созданного, существующего конфигурации могут быть удалены в этот момент и новая настройка номера может быть запущена.

Room management Управление комнатой После первоначальной настройки, настройки шагов может быть изменена:

- Вариант Использования
- Назначение
- Управление кнопки
- Наименование номер
- Управлять сценами

Settings Параметры

Доступ к различным дополнительным параметрам.

Стр. 32/88

Wi-Fi / Hotspot (Точка)

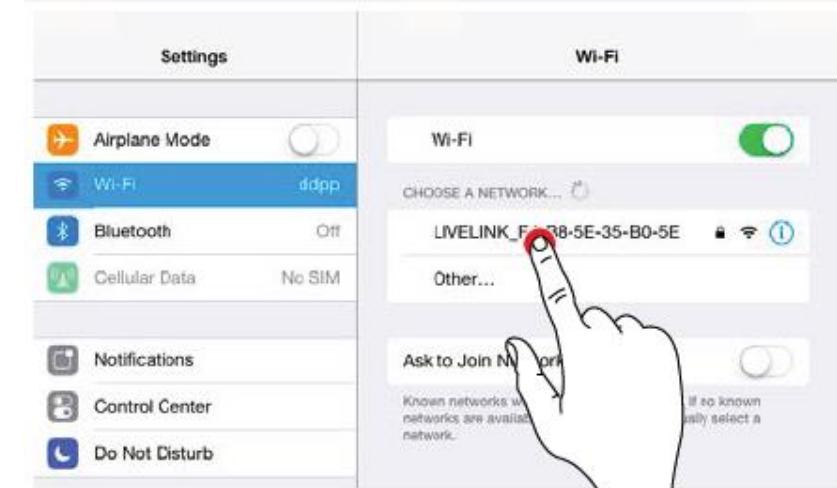
Подключение устройства управления с существующей локальной Wi-Fi сети.

После начальной установки, подключения к системе и подготовление для дальнейшей настройки

Initial connection to the Wi-Fi

Первоначальное подключение к Wi-Fi Интернет

Планшет подключен напрямую к Wi-Fi сети, которая становится доступным для управления системой livelink устройства.



Start the app Запустить приложение

Чтобы настроить систему livelink, приложение livelink , который доступен для iOS планшетов в Apple App Store Магазин приложений и для планшетов Android в Google Play Store Магазин.



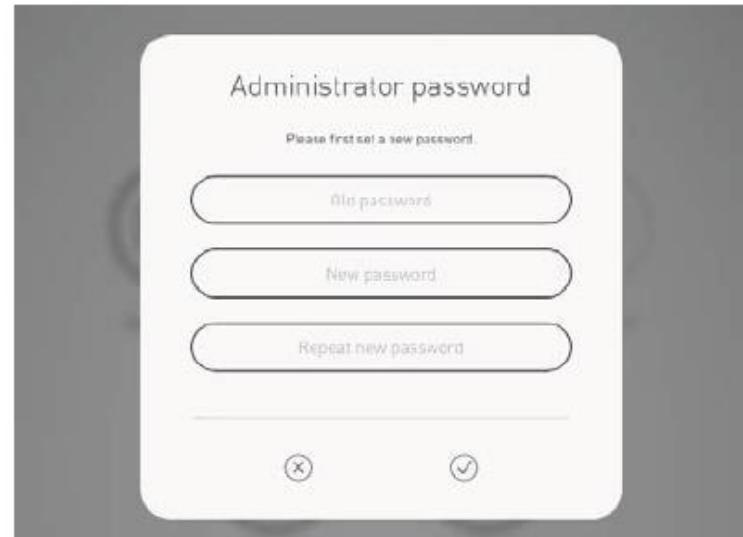
Select room Выберите помещение

Приложение запускается в меню администратора и ищет существующие помещения с системой livelink. Здесь еще не настроили помещение, то можно выбрать. Изначально, обозначение помещения-это заводская установка, которая в дальнейшем могут быть изменена в меню “имя помещения”. В условие поставки, пароль администратора: livelink.

**Change administrator password**

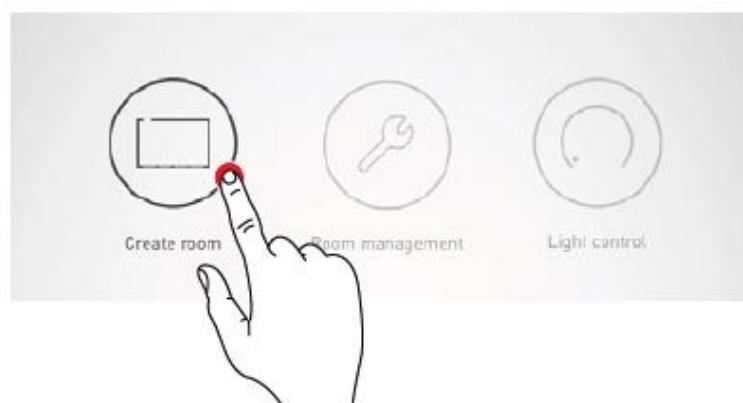
Изменение пароля администратора

На следующем экране новый пароль администратора может быть изменен.

**Start room configuration**

Запустить конфигурацию помещения

Нажмите на “создать помещение”, начинает создание помещения и ведет к первому шагу “выбор варианта использования”.



ROOM SETUP: USE CASE УСТАНОВКИ НОМЕР: ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ На этом экране, используйте соответствующий Чехол выбран и назначен номер. Представлены в упрощенном номер схемы - показывают размещение из группами светильников и датчиков, а также предварительно настроенный свет сцен. Для типичных ситуациях, несколько "случаев публичного использования" доступны. Для специальных применений, индивидуальных "случаев частного использования" может быть позвонил. Этот экран также дает обзор связанных светильники, датчики и кнопки, а также возможность определения эти устройства.

1) Выявление светильников и датчиков

2) Выберите и подтвердите случае использования

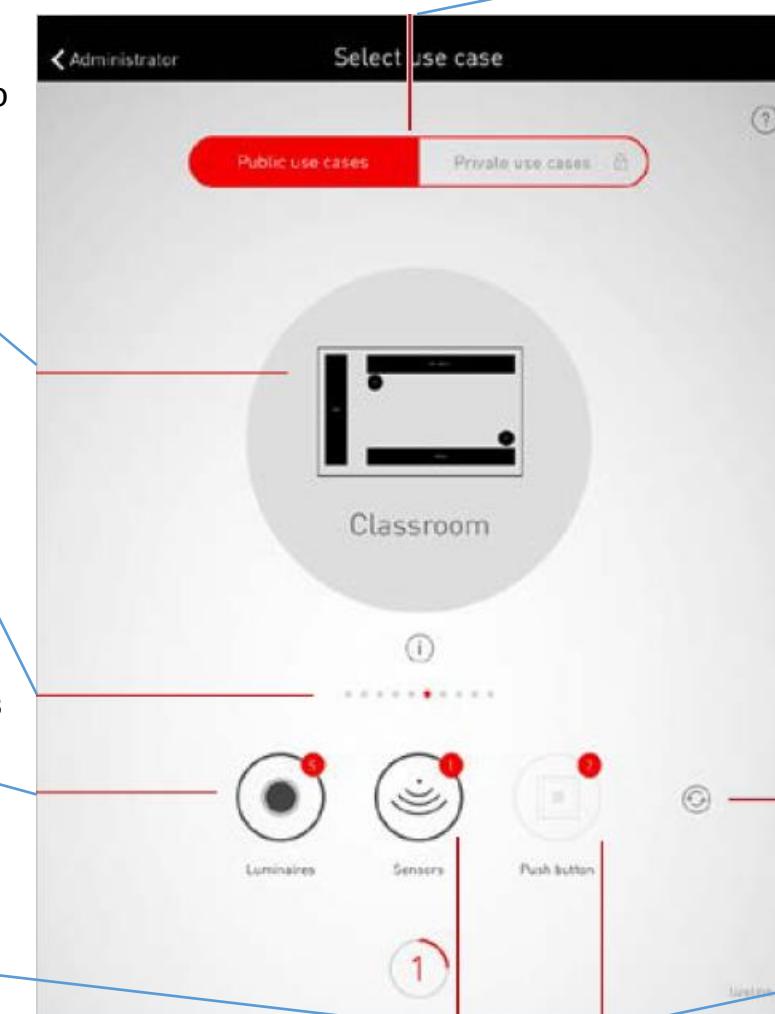
Название и схема выбранный вариант использования. Использование Случае могут быть выбраны с помощью провода. Нажмите на эту схему подтверждает выбор и ведет к следующему шагу.

Точки служат для навигации с помощью вариантов использования. Один точка соответствует одному использовать Случае. Выбранный в данный момент Случае использования отображается красным цветом.

Число указывает на количество светильников связи. После нажатия этой значок, светильники мигать идентификации. Хотя это происходит, отображается значок в красный. Идентификация завершился еще раз нажав.

Число указывает Количество датчиков связи. После нажатия на этот значок, статус огни датчики света для идентификации. В то время как это происходит, отображается значок в красный. Идентификация закончилась, нажав снова.

Стр. 35/88



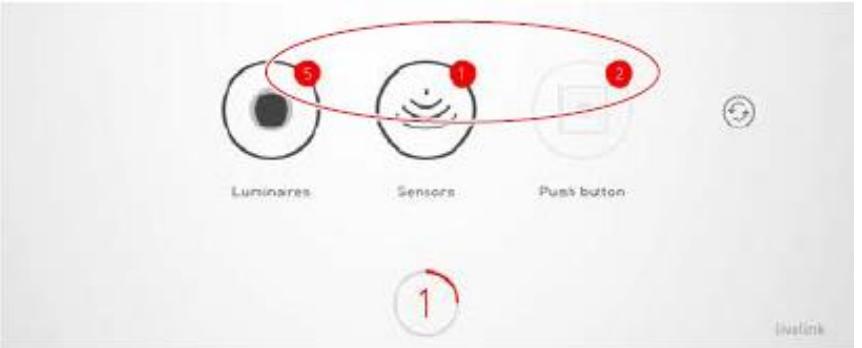
public and private Use Cases. Выбрать между делами публичного и частного использования. Случаев публичного использования содержит предварительные настройки для типичных строительных ситуациях. Дела частного использования могут быть созданы в сотрудничестве с TRILUX свето дизайнера и впоследствии может быть вызвано из моего портала TRILUX.

После нажатия на обновить кнопки выбора "начать новый запущен поиск" и "Поиск новых устройств" является в наличии. Дисплей состояния показывает активный поиск. Осторожно: "выполнить поиск" ограничивает функциональность системы; см. объяснение на следующих страницах.

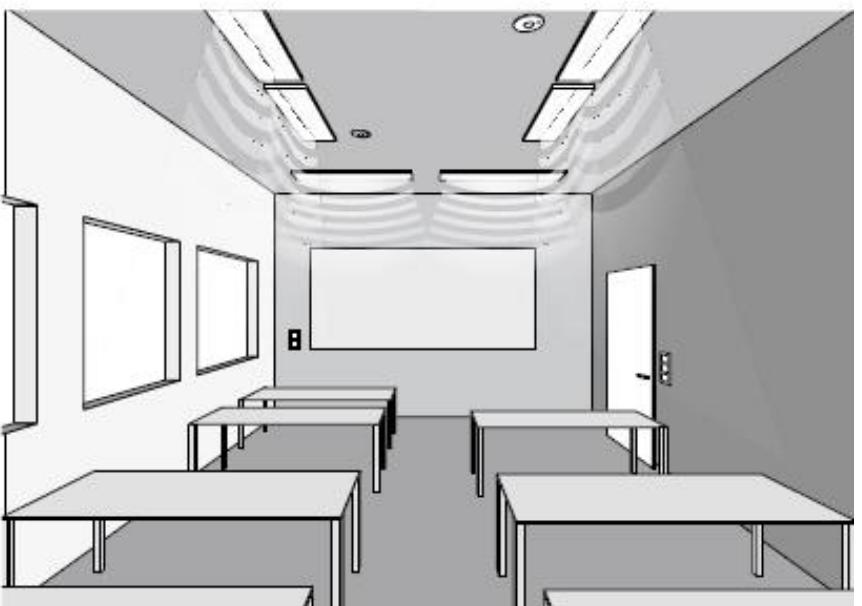
Число указывает количество кнопка муфты подключен плюс допускается нажатием кнопки на устройстве управления. Кнопки подключены к муфта не учитывается в этой точке.

Listing connected devices Список подключенных устройств

Цифры на иконках групп устройств “светильники”, “датчики” и “кнопки” указывают соответствующее количество устройств, подключенных. А кнопка муфты учитывается только один раз в этом, хотя несколько кнопок может быть там подключено.

**Identifying luminaires/sensors** Выявление светильников/датчиков

При выборе группы “светильники” или “датчиков”, идентификация начал: соответственно значок отображается красным цветом; зарегистрированных светильников и/или индикаторы состояния датчики начинают мигать. При повторном нажатии значка заканчивается идентификации.



New search run / search for devices Новый запуск / поиск для устройств

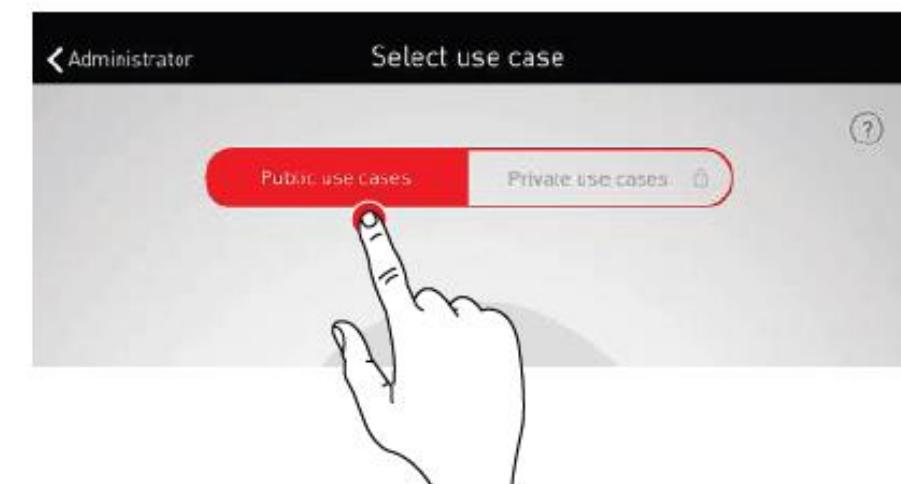
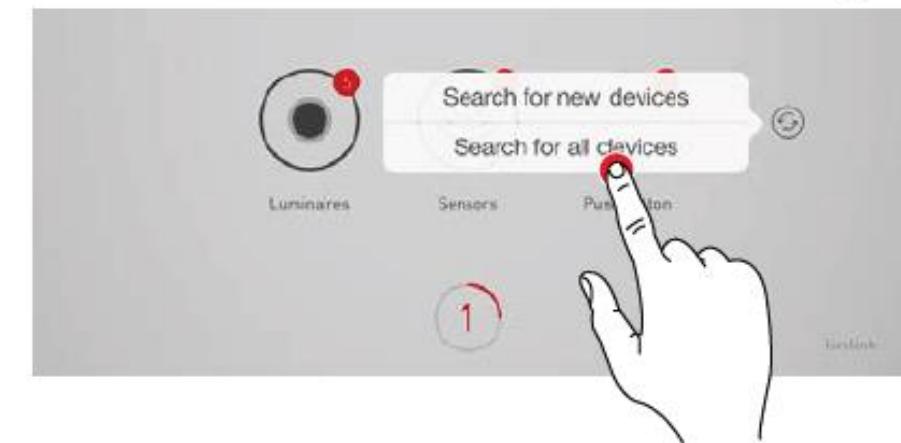
Если поиск запустить после ввода в эксплуатацию не найти все устройства, или если работа осуществляется на установка параллельно запустить поиск и/или поиск устройств может быть запущен снова. С нажатием на кнопку обновления, выбор между новый запущен поиск и поиск устройств.

- “Снова начать новый Поиск работы” поиск всех подключенных элементов DALI и адреса всех устройств. Это необходимо, если предыдущий запуск поиска неполный или неправильный, например, если, несмотря на правильное установку - были найдены не все устройства. Внимание: вновь запустить поиск затрудняет функциональность системы. В связи с переадресовкой приборов, назначение должно быть выполнено вновь.
- “Поиск новых устройств” находит устройства, не но имя/адрес (например, впоследствии установленных устройств). Этот запуск поиска значительно быстрее и не приводит к изменению существующей конфигурации.

Public / private Use Cases Общие случаи / Частные случаи

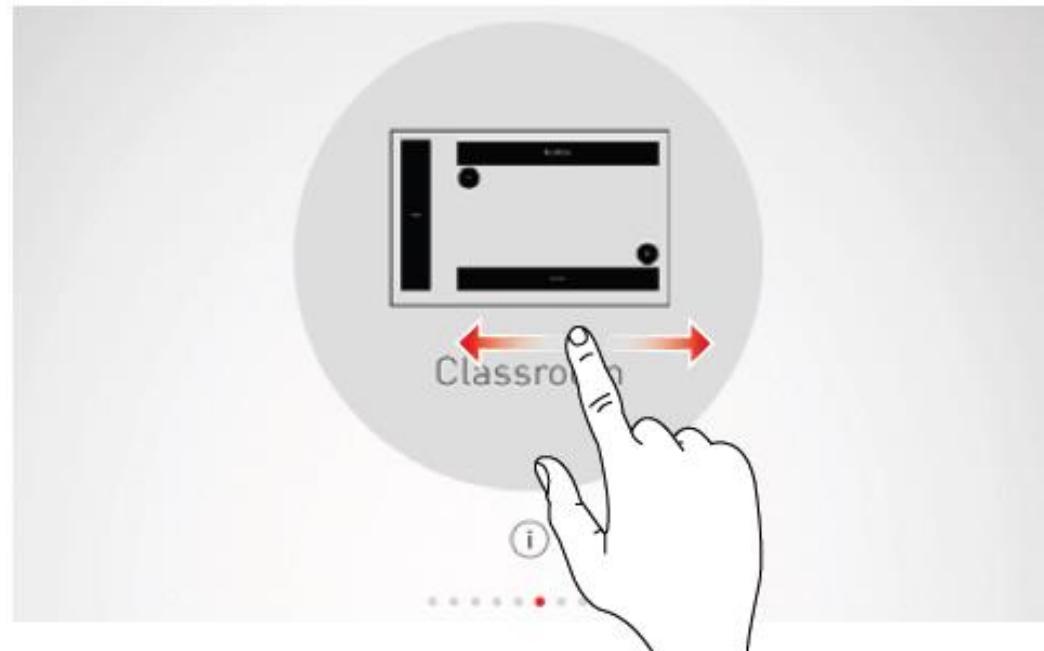
Изначально соответствующее использование коллекции дело выбрать, нажав на “Случаи публичного использования” или “Частные Случаи”.

Дополнительную информацию об этом можно найти в главе “использование частных примеров” (“Use Case management”).

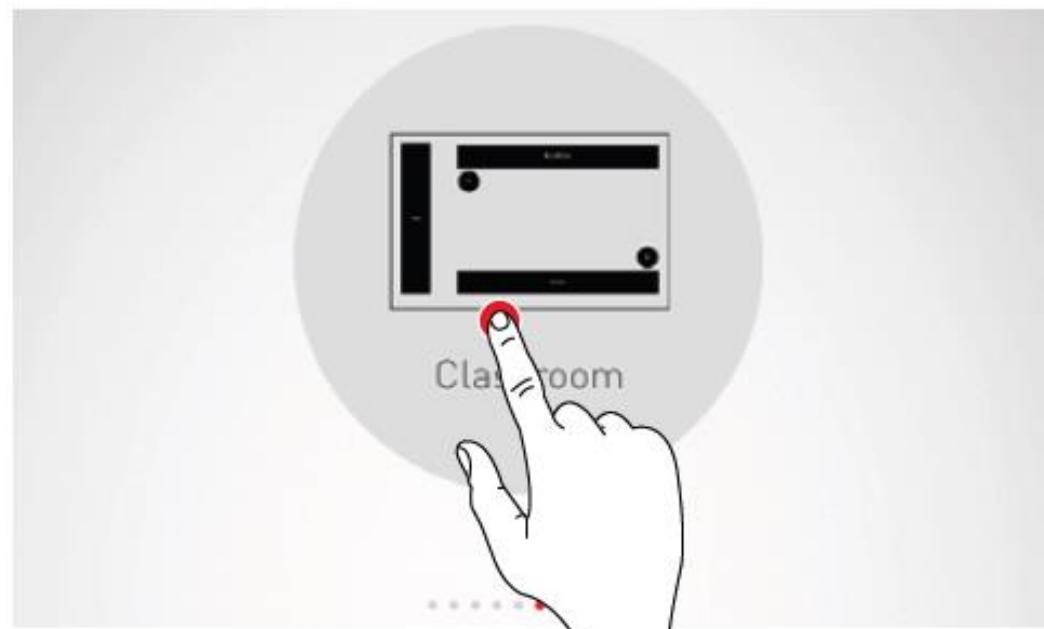


Selecting a Use Case Выбор варианта примера

Проводя по экрану выбирайте соответствующий пример. А грубая схемы и помощь именования в правильном выбор, в результате чего схемы не должен соответствовать ситуации во всех деталях.

**Confirming the selection** Подтверждения выбора

Выбор подтверждается нажатием на выбранный пример и этот шаг настройки будет завершен.



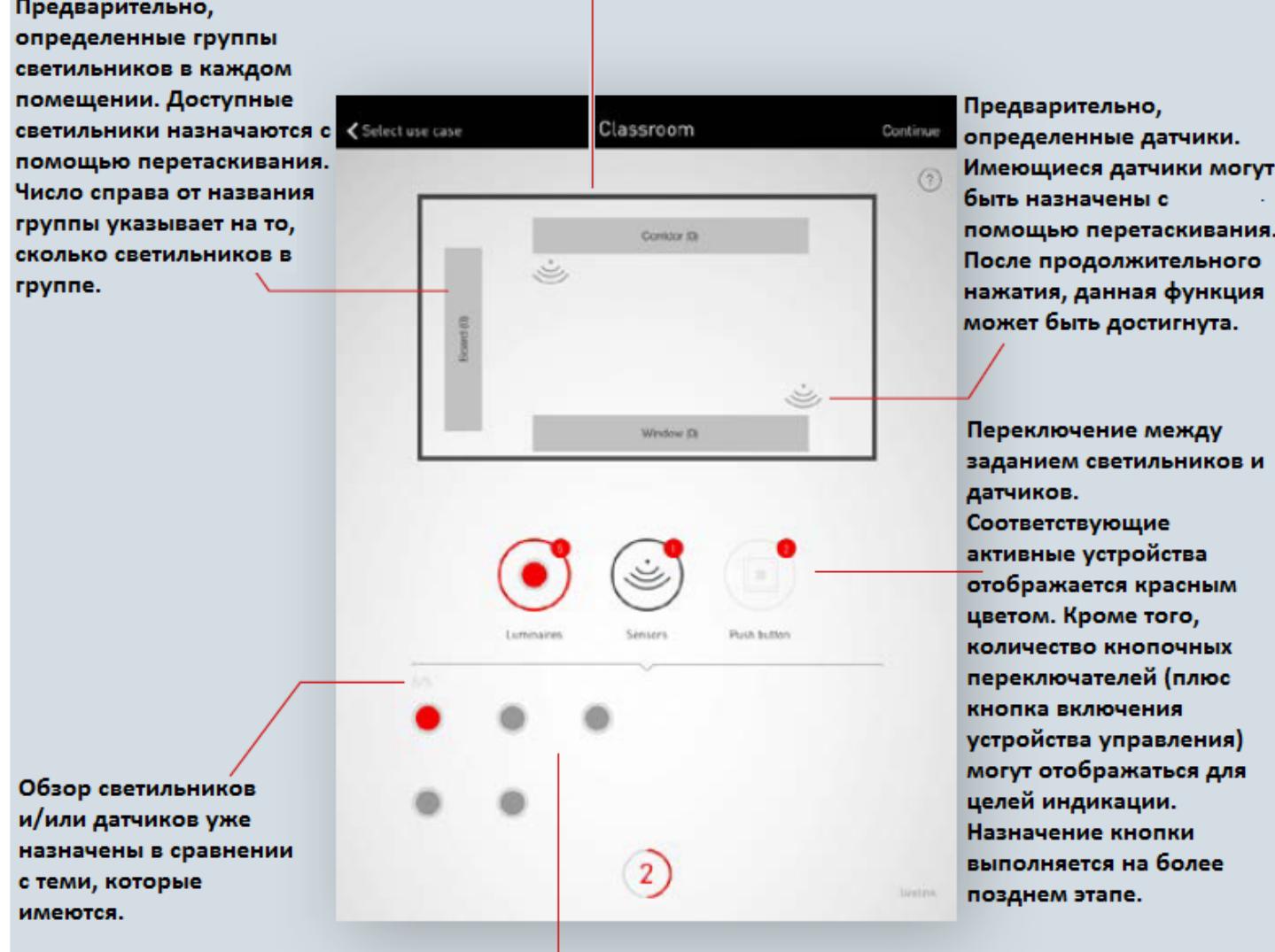
РАССТАНОВКА В ПОМЕЩЕНИИ: НАЗНАЧЕНИЕ

На этом экране, расставляются светильники и датчики. Индивидуальное расположение светильников и датчиков могут быть выявлены и назначены в группы светильников и/или датчиков. Упрощенная схема служит для ориентации в помещении и помогают назначать устройства. Количество и расположение групп светильников и датчиков создаются на Примерах Использования. Схемы не могут быть изменены, но могут быть использованы в пользовательской модели, как таковой, и не все группы светильников и расположение датчиков должны быть обязательно использованы.

1. Распределение групп светильников
 2. Распределение датчиков

Предварительно, определенные группы светильников в каждом помещении. Доступные светильники назначаются с помощью перетаскивания. Число справа от названия группы указывает на то, сколько светильников в группе.

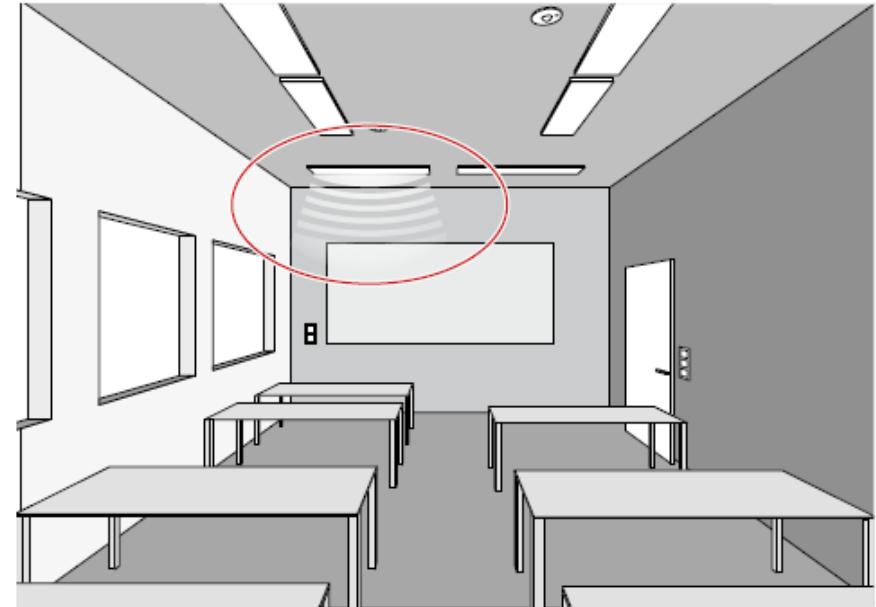
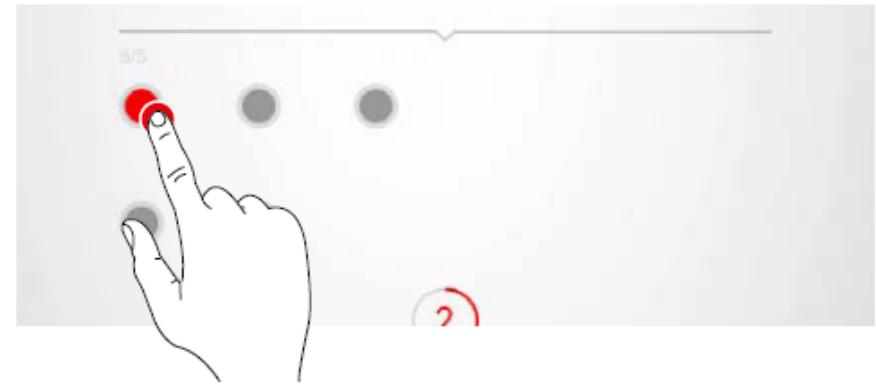
На схеме помещения, показывает местоположение всех групп светильников и датчиков.



Символическое изображение существующих светильников и/или датчиков. Как только устройство будет выбрано, то будет отображаться красный цвет, и только после этого, может быть закреплен.

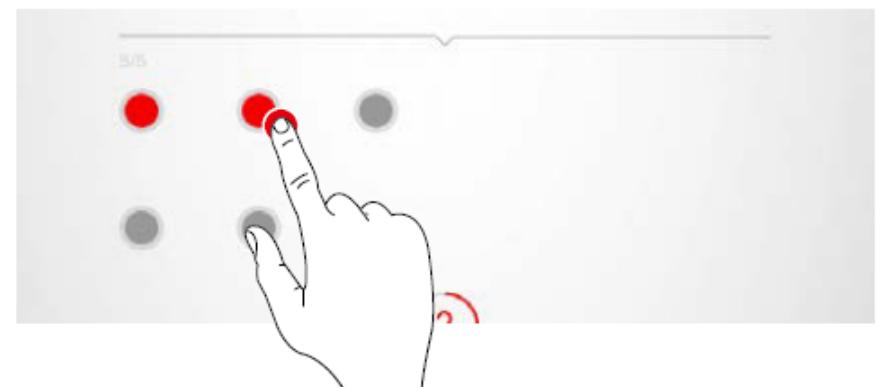
Выбор светильников.

Каждая точка в нижней части экрана представляет собой светильник. Светильник может быть выбран путем нажатия на точку. Точка показана красным и соответствующий светильник мигает для идентификации.



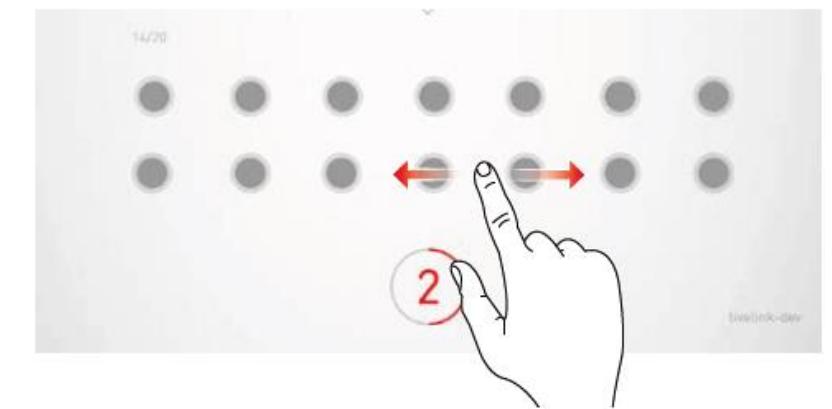
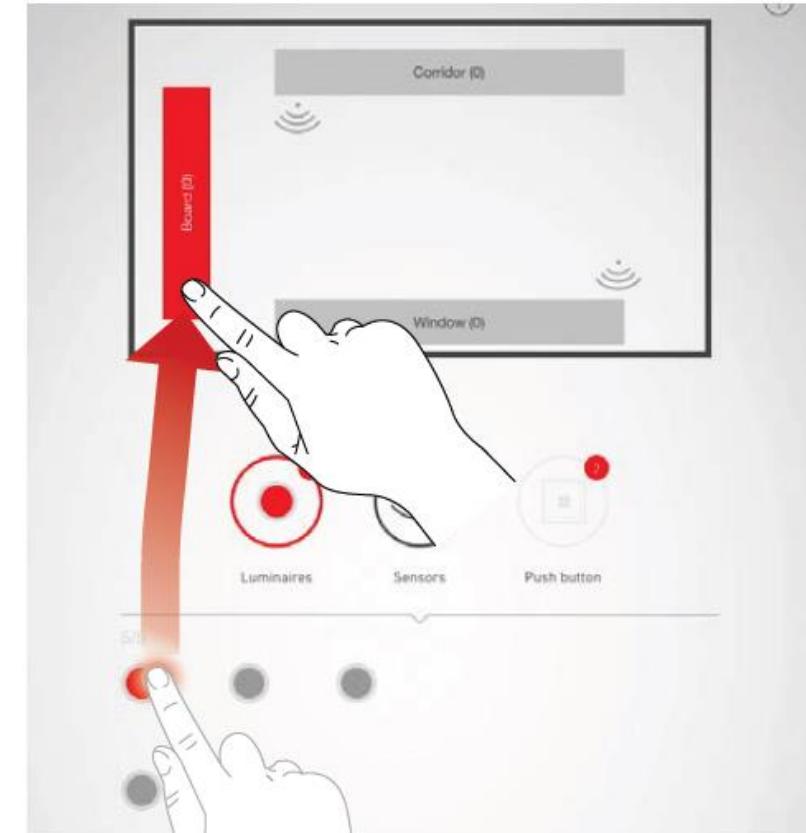
Множественный выбор.

Несколько светильников могут быть выбраны один за другим для того, чтобы назначить их коллективно на следующем шаге.



Назначение светильников.

Некоторые светильники можно переместить в группы светильников в верхней части экрана. Если было выбрано несколько светильников, каждый светильник может быть перемещен для того, чтобы сделать выбор. Точки, которые символизируют светильники больше не отображается, после выполнения задания.

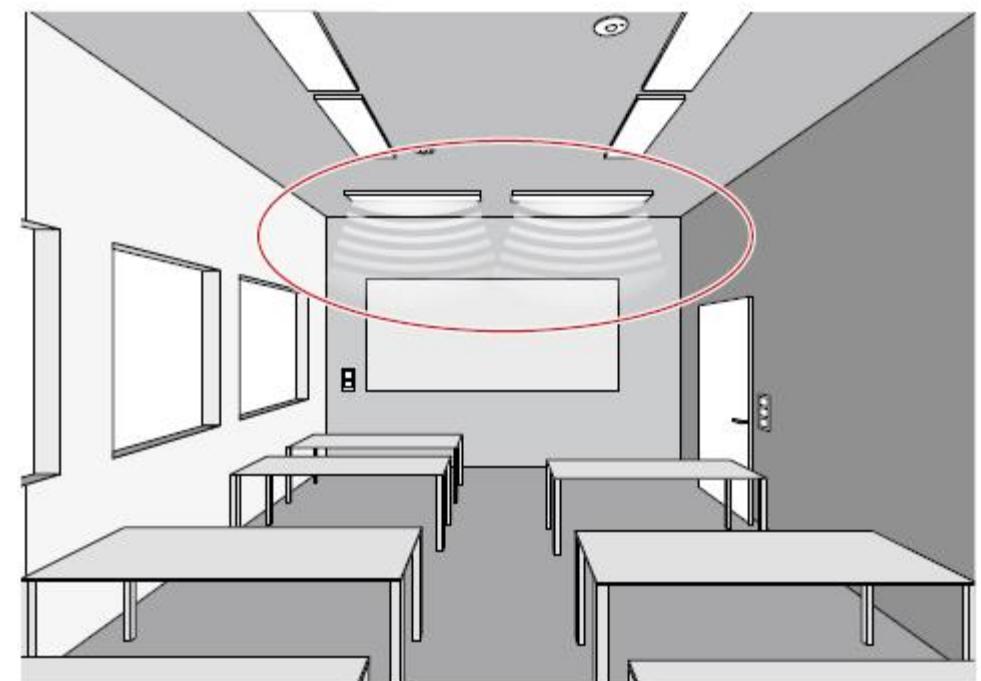
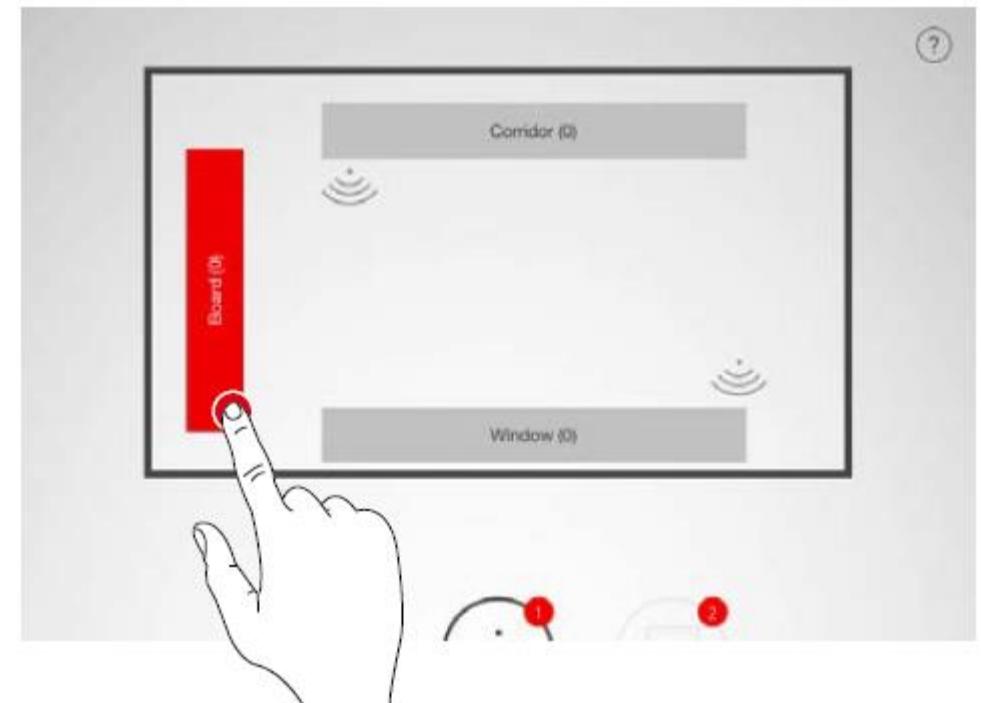


Навигация в случае более 12 светильников.

Если светильников доступно и нужно больше, выбор светильника осуществляется с помощью пролистывание страниц.

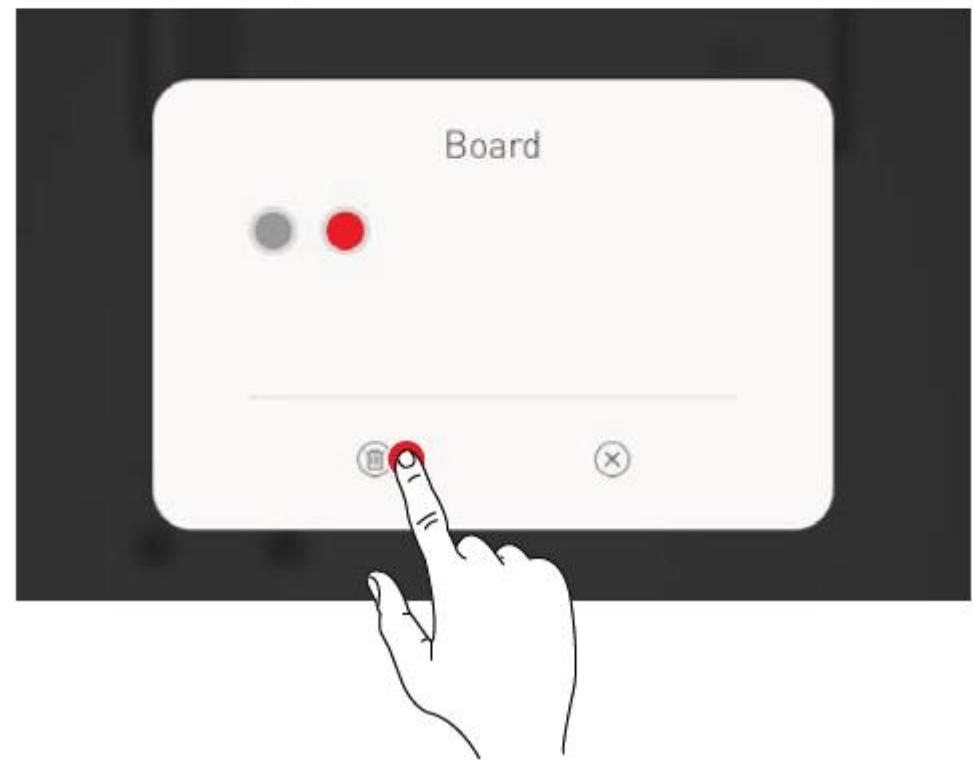
Проверка задания.

Количество светильников уже назначены, можно прочитать на символике, сколько светильников в каждой группе. В дополнение к этому, в нижней части экрана общее количество светильников в целом отображается и сколько еще не назначено. Группа выбрана, нажав на нее. Все соответствующие светильники мигают.



Снятие светильников из группы.

Продолжительное нажатие открывает окно, которое показывает все светильники, которые были отнесены к этой группе. Отдельные светильники могут быть определены путем нажатия на них и могут быть впоследствии удалены нажав на кнопку "Удалить".



Заключительный этап назначение светильника.

Дополнительные светильники могут быть назначены по отдельности или несколько одновременно. Следует отметить, что не все светильники должны быть назначены и не все группы светильников должны быть использованы.

Назначение датчиков.

Задание выполняется аналогично расстановки светильников. В этом случае, контрольная лампа служит для целей идентификации датчика.

Функции датчика.

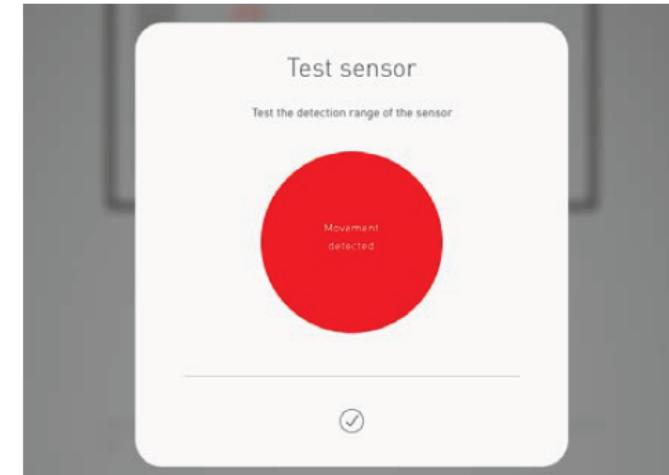
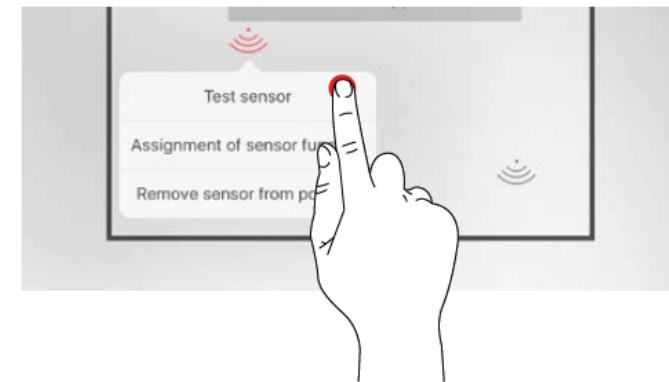
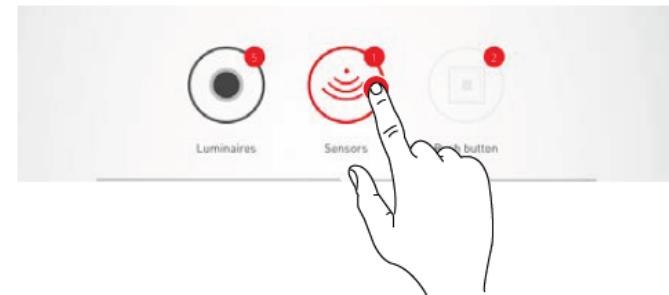
После длительного нажатия на расположенный датчик, будут доступны различные функции.

Тестирование датчика.

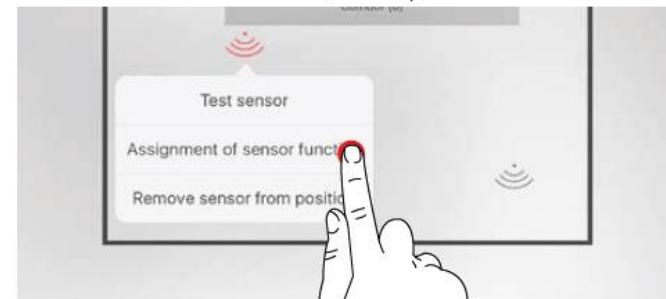
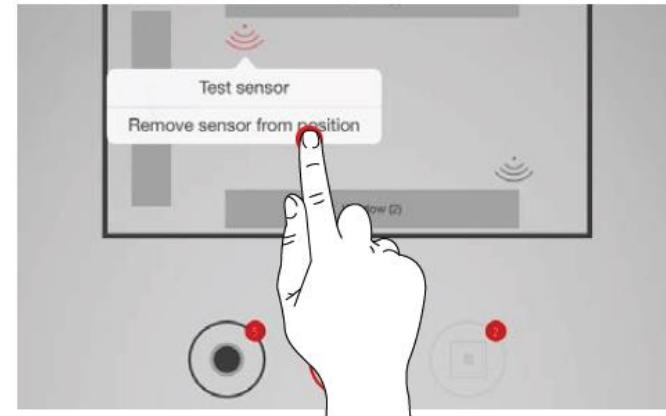
Функция “проверка датчика” показывает движения. Таким образом, функция датчика и его радиус обнаружения может быть проверена.

Установка датчика “DUAL HF”.

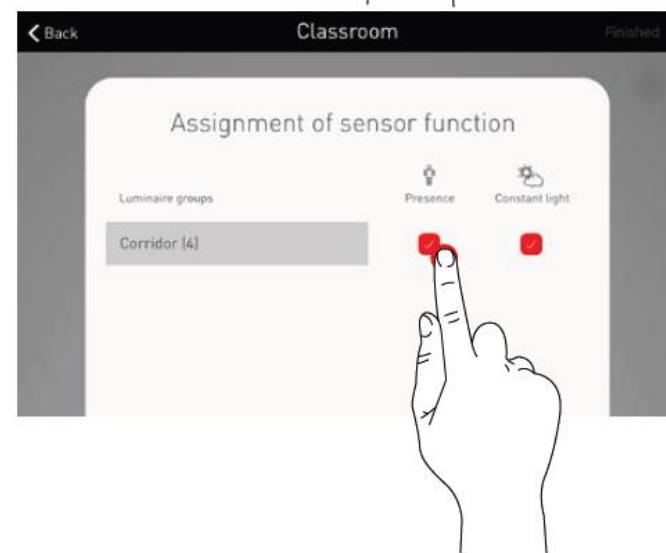
Для датчика DUAL HF, дальность обнаружения также может быть скорректирована здесь.



Удалить датчик из месторасположения. (Remove sensor from position). С помощью этой функции, датчик может быть удален из месторасположения. Затем он снова доступен в нижней части экрана для возобновления задания.



Назначение датчика. (Assignment of sensor function). Эта функция позволяет назначать обнаружения присутствия или постоянное обнаружение света с различными группами светильников.

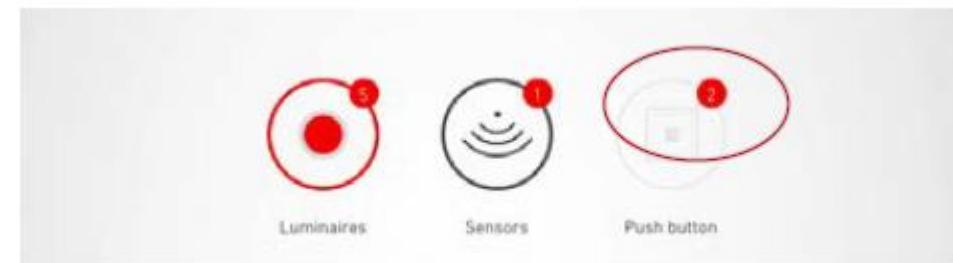


Кнопки.

Кнопки устанавливаются только в следующих шагах.

Когда подключена кнопка переключения (push-button couplers),
а также кнопки на устройстве управления.

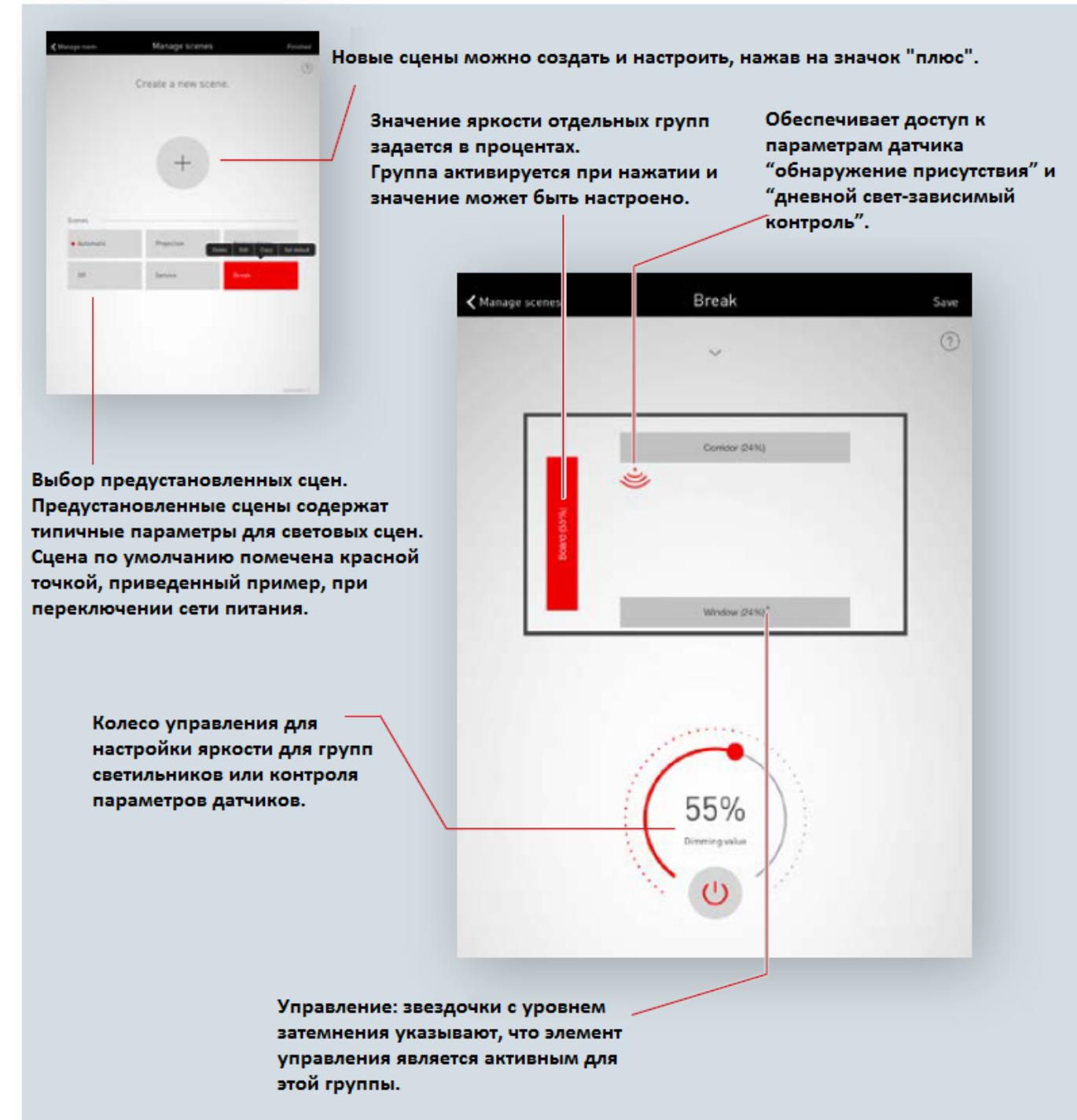
Количество всех подключенных кнопок не отображается.



НАСТРОЙКА ПОЩМЕЩЕНИЯ: УПРАВЛЕНИЕ СЦЕНАМИ

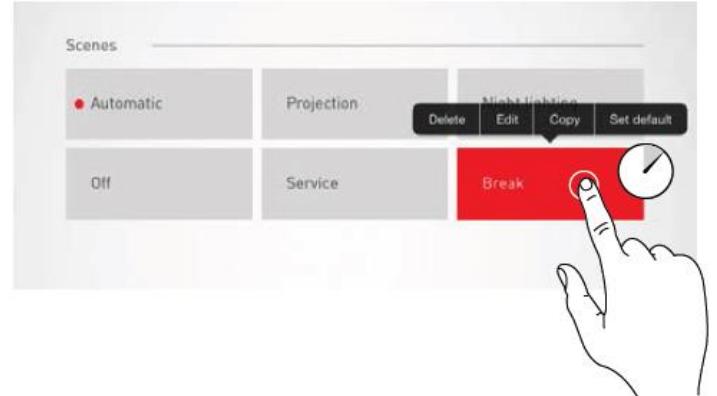
На этом экране, световые сцены могут быть созданы и управляются. Типичные сцены входят в комплект поставки. Дополнительные сцены могут быть созданы с нуля или продублированы из существующих сцен. Конечно, все опции конфигурации доступны в любом случае. Световые сцены состоят из затемнения настройки для отдельных групп светильников, а также варианты датчиков. В зависимости от исполнения, датчики могут использоваться для обнаружения присутствия и/или постоянного контроля уровня освещенности. Различные настройки датчика доступны для обоих режимов работы.

1. Создание параметров освещения для сцены
2. Установка системы датчиков для сцены



Перечень всех сцен. (Listing all scenes).

На этом экране перечислены все существующие эпизоды. После долгого нажатия на сцену, откроется контекстное меню. Здесь, на сцене могут быть удалены, отредактированы, скопированы, или задать в качестве режима по умолчанию.



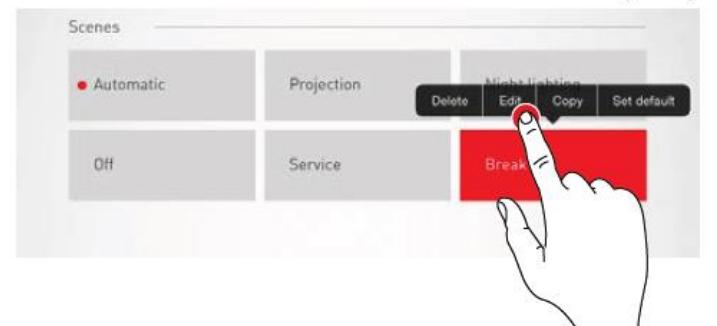
Копия сцены. (Copy scene).

После нажатия на “копировать”, эта сцена может быть скопирована со всеми его настройками. Следующий шаг, присваивается новое имя. Последующие шаги руководства по установке новой сцены; они идентичны стандартным шагам установки новых сцен, которые описаны на следующих страницах.



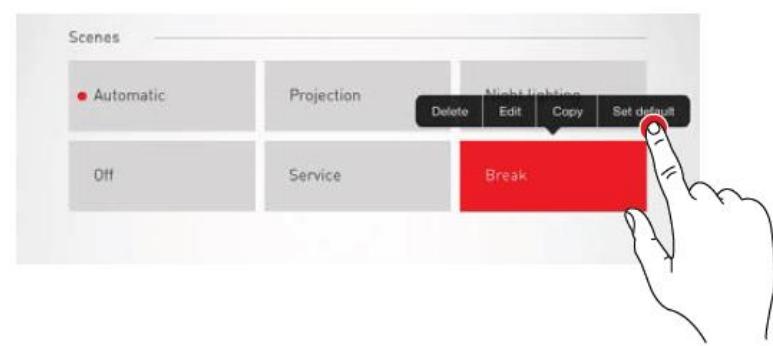
Редактировать сцену. (Edit scene).

Нажав на “Edit” начинается редактирования сцены. Последующие шаги аналогичны стандартным шагам для установки новых сцен, которые описаны на следующих страницах.



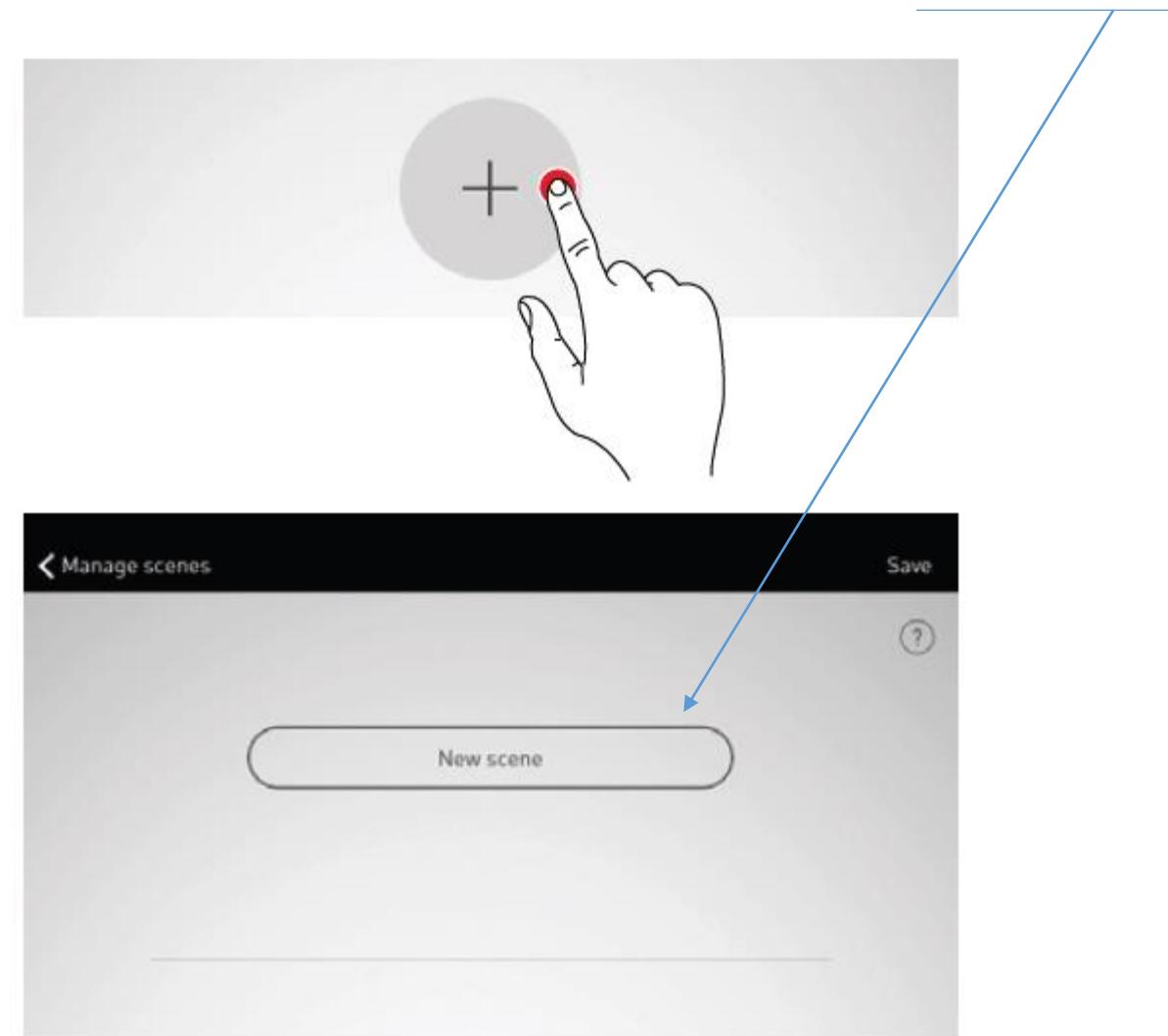
Выбор сцены по умолчанию.

Сцена по умолчанию автоматически активируется каждый раз, когда система включена. При нажатии “установить по умолчанию”, эта сцена может быть указана в качестве режима по умолчанию. Красная точка в передней части сцены указывает, что это место по умолчанию.



Создание новой сцены. (Creating a new scene).

Нажмите на значок "плюс" начинается процесс установки новой сцены. На следующем экране, может быть назначена «Новая сцена». («New scene»).



НАСТРОЙКИ КОМНАТЫ: НАСТРОЙКА СЦЕНЫ

В этот экран, затемняя значения, а также параметры датчика можно будет отрегулировать.

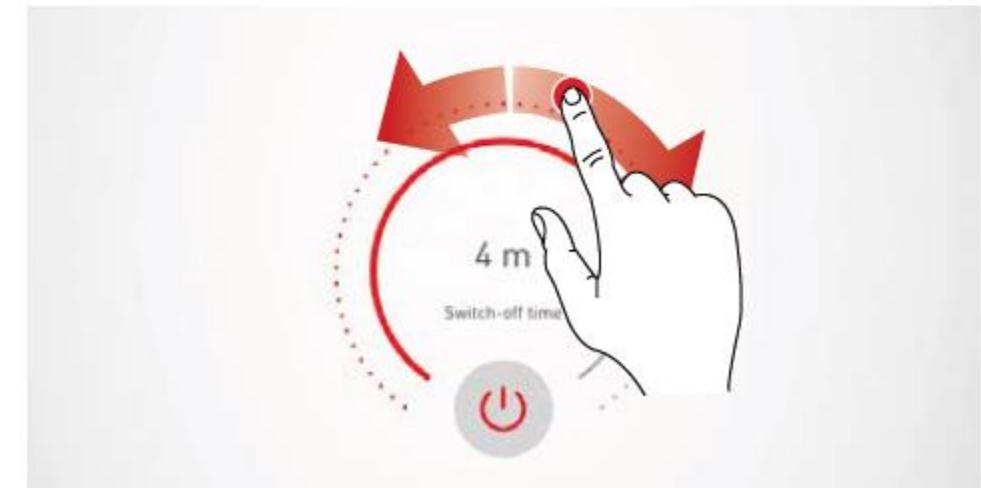
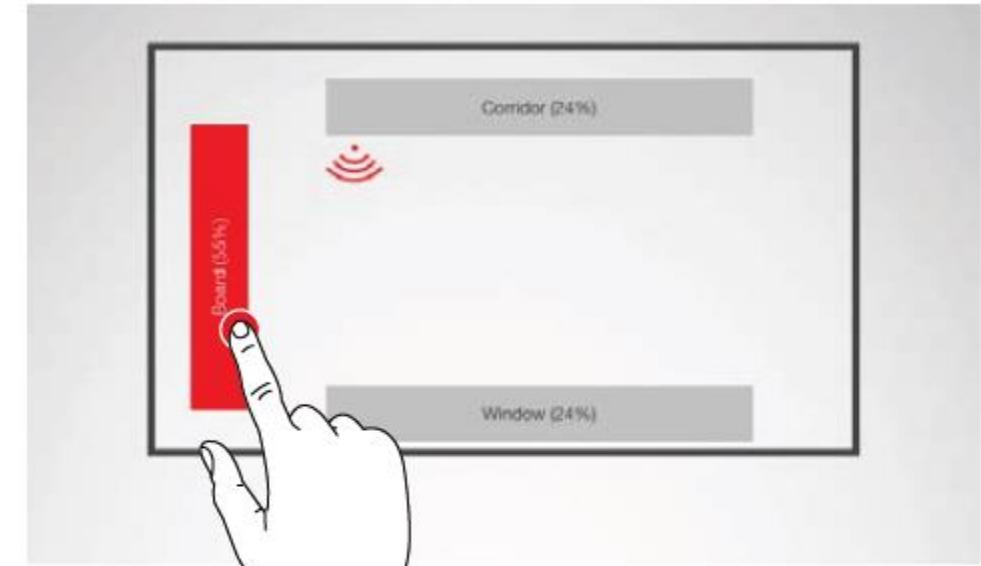
Выбрать группу светильников.

Группа Светильник активируется, нажав на нее; активная группа светильников отображается красным цветом.

Несколько групп светильников могут быть активированы один за другим, для того, чтобы настроить их одновременно.

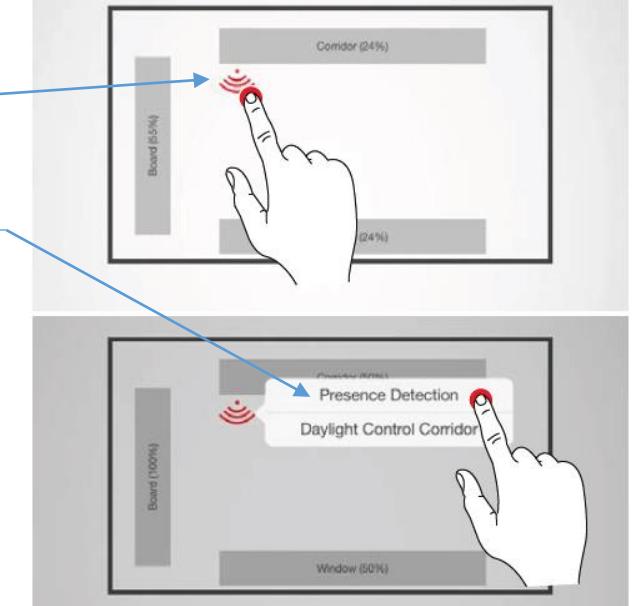
Определяющее значение яркости.

Активированные группы светильников можно затемнить до нужного уровня с помощью колесика управления.



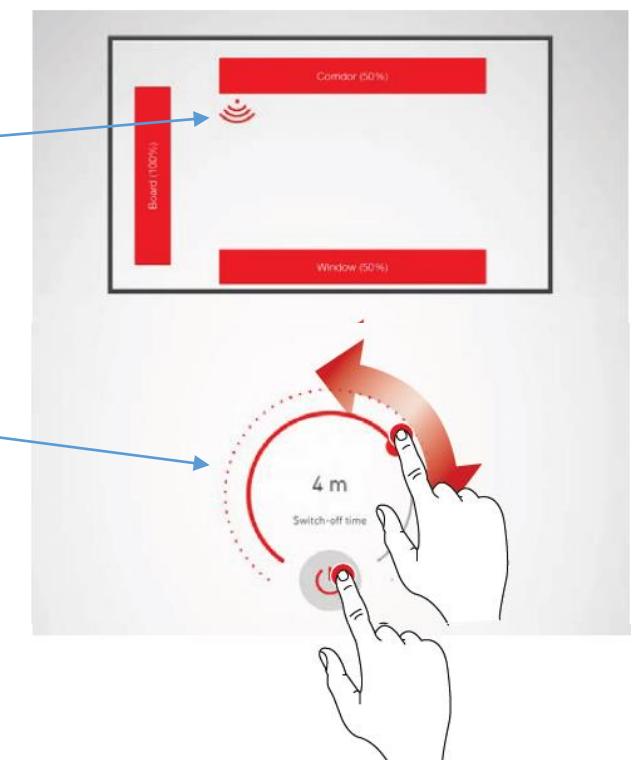
Настройка датчика. Configuring a sensor.

При нажатии на датчик, отображаются функции для датчика. В зависимости от датчика, используются, и могут быть настроены функции для обнаружения присутствия и/или постоянного управления светом. После выбора функции, для групп светильников, связанных с этой функцией, будут выделены красным цветом. Назначается датчик для управления определенными группами светильников (см. главу “Настройка помещения: Управление сценами”). (“Room setup: Assignment”).



Настройка обнаружения присутствия.

Нажать на символ датчика (включение/выключение датчика). Задержка выключения может быть установлена с помощью колеса.



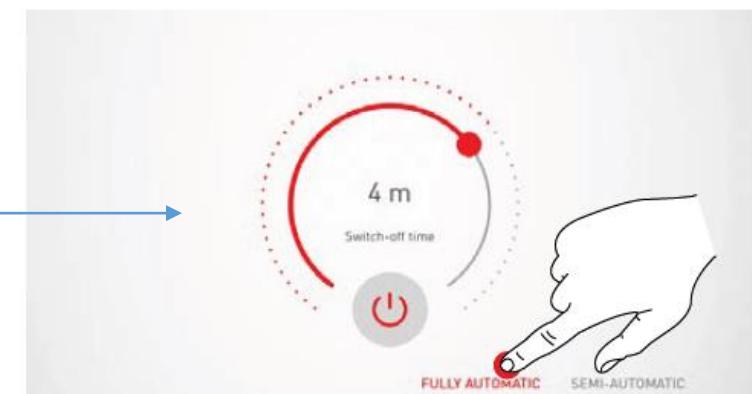
Если задержка выключения устанавливается на “0”, на колесе управления, активируется режим IQ.

Режим IQ. Анализ использования помещения основанный на обнаружении движения. В режиме IQ, задержка выключения сроком от 5 до 20 минут. Если зарегистрировано много движения, период задержки удваивается, если наоборот, движений практически становится мало, то период задержки уменьшается вдвое. В случае постоянного использования, то это будет, например, в результате освещение не отключается сразу, когда кто-то выходит из комнаты или если люди не двигаются некоторое время. Но если движение в помещении происходит только эпизодически, период задержки автоматически уменьшается до 5 минут.



Обнаружение присутствия: полностью автоматическое.

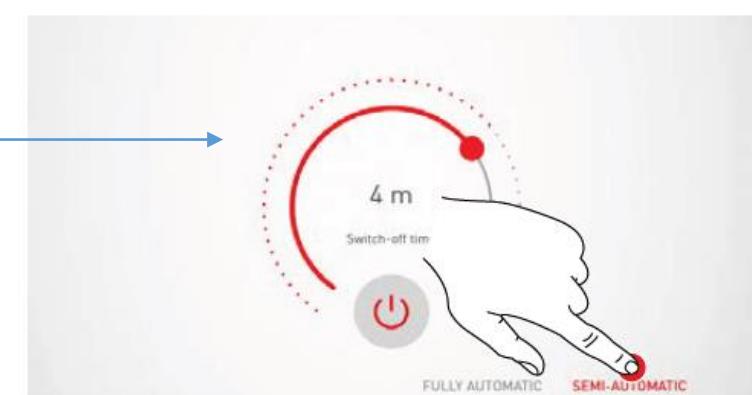
Освещение включается и выключается автоматически, в зависимости от уровня яркости и обнаружения присутствия.



Обнаружение присутствия: полуавтомат.

В этом случае, освещение выключается только автоматически.

Включение осуществляется вручную.

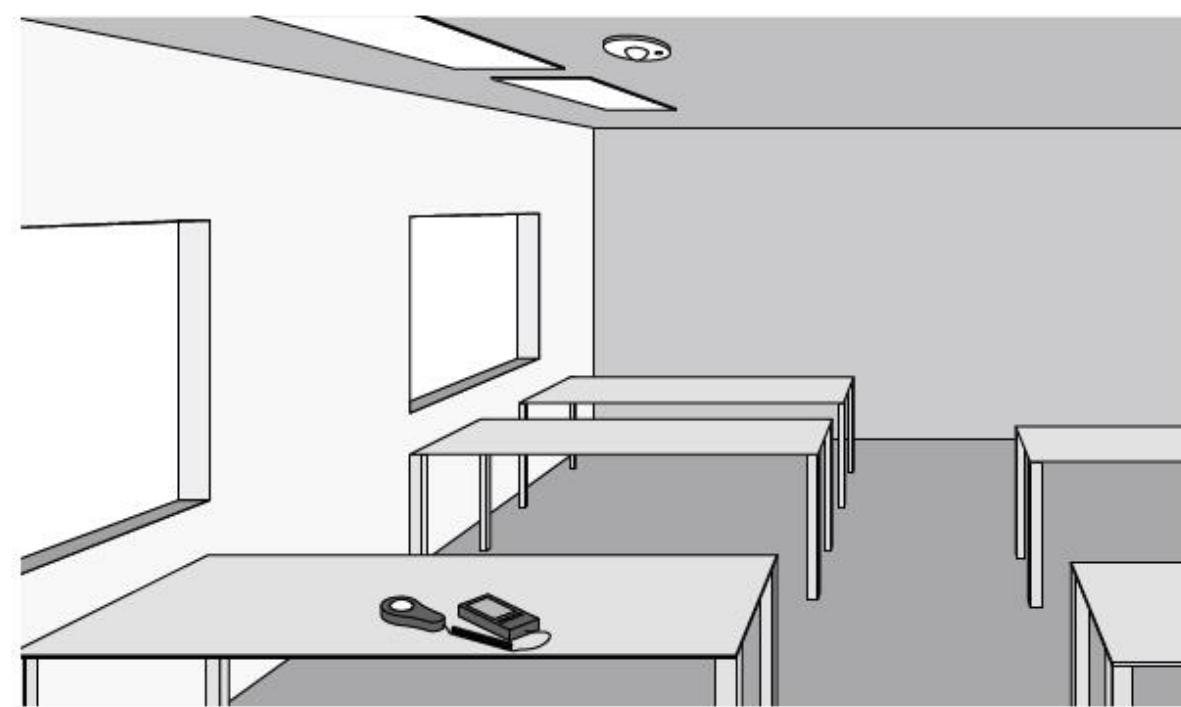


Настройка постоянного контроля уровня освещенности. В случае постоянного контроля света, датчик непрерывно измеряет уровень яркости в помещении. Автоматическая регулировка яркости освещения для того, чтобы компенсировать изменения в уровнях внешней освещенности. Таким образом, это обеспечивает эффективность постоянной яркости на высшем уровне. После выбора постоянного контроля света, необходимый уровень яркости для помещения можно установить через колесико управления и хранить в качестве номинального значения.



Постоянный контроль освещенности: при регулировки контроля света, следующие моменты должны быть приняты во внимание:

- Регулировка освещения должно быть выполнено с минимальным дневным светом, как это только возможно.
- При регулировке следует избегать - источники помех и тени, на измеряемой площади.(См. главу “Расположение датчика”). (“Sensor placement”).



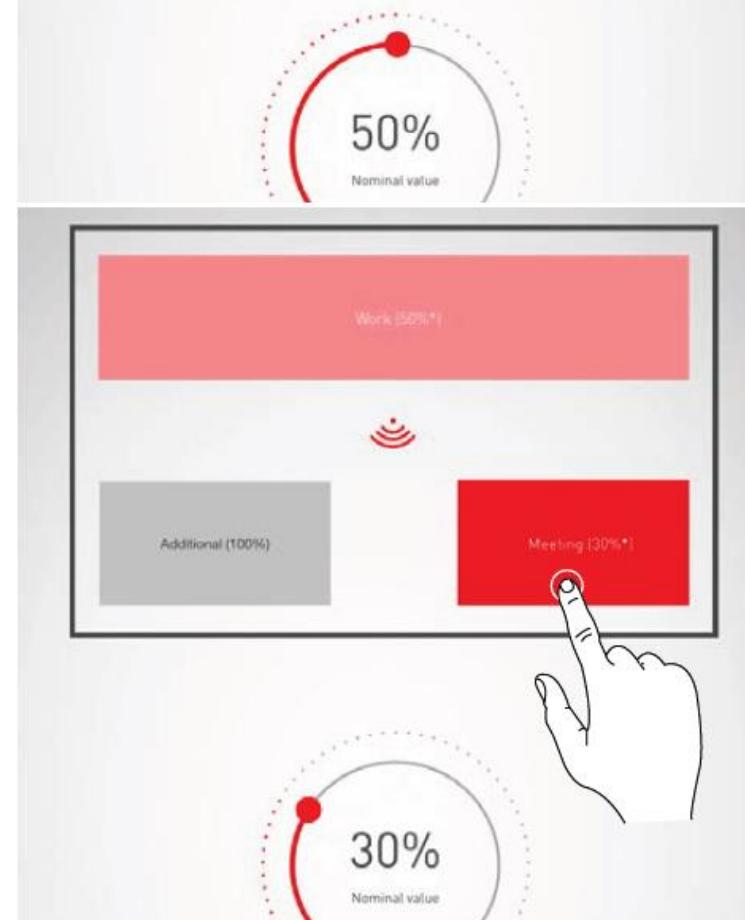
Постоянный контроль освещенности: Настройка смещения.

Для равномерного и эффективного освещения, целесообразно проводить раздельное управление светильниками, которые ближе к окну и, которые находятся далеко от окна. Если управляет только один датчик, то могут быть применены следующие параметры установки:

Как только постоянный контроль света будет активирован, то светильники, которые связаны с этой функцией подсвечиваются красным цветом. При нажатии на группу светильников, они могут быть активированы или деактивированы, и в результате, разные целевые значения могут быть установлены.

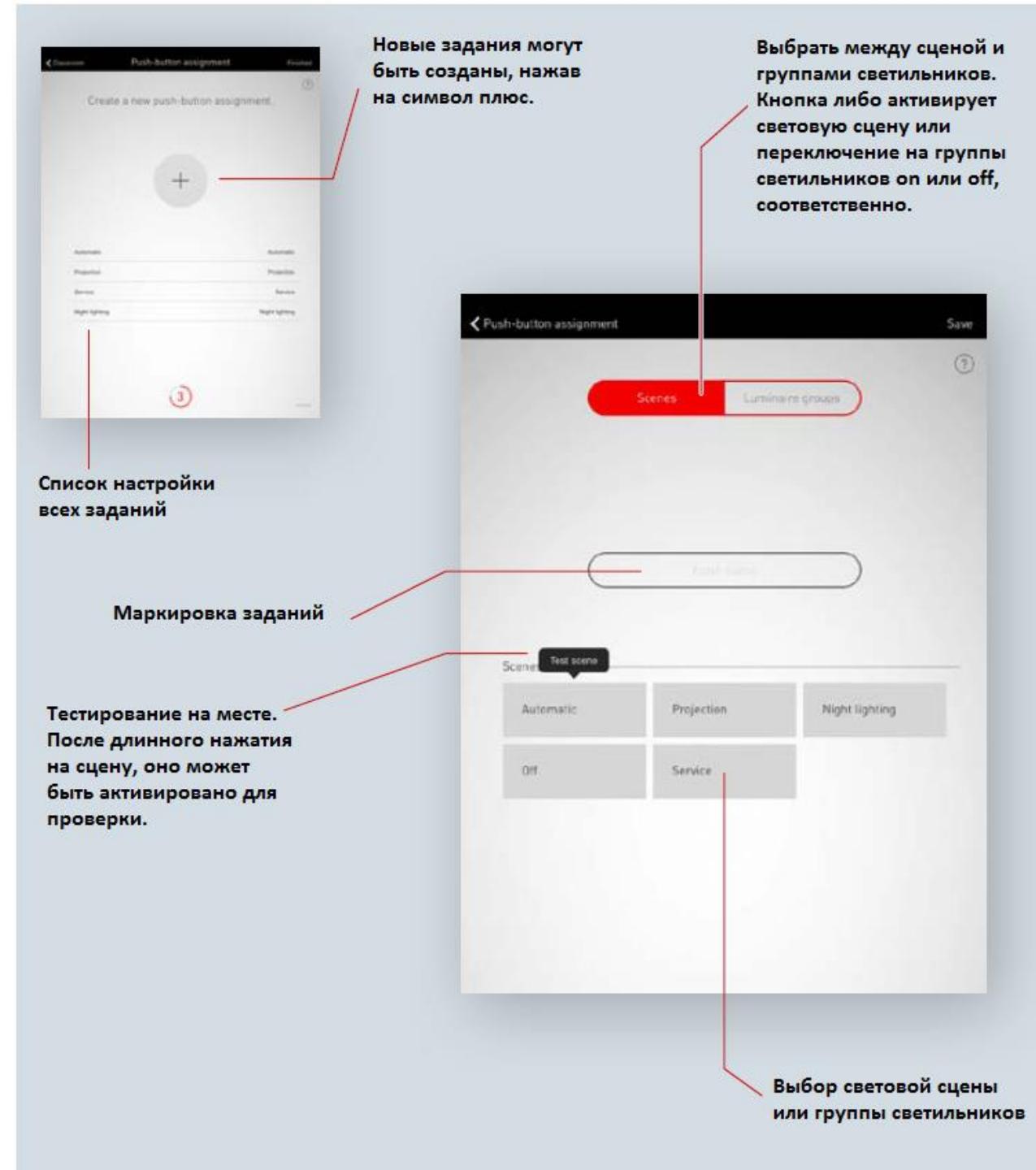
Примечание: целевые значения устанавливаются в состояние максимально падающего дневного света. Если дневной свет доступен во время установки, целевые значения могут быть отрегулированы оптимально, наблюдая за распределением света. Если дневной света не доступен, то целевые значения должны быть оценены.

Внимание: для раздельного управления светильники близко к окну и светильников далеко от окна, лучше подходит индивидуальный контроль с нескольких датчиков, которые регулируют различные группы светильников по отдельности.



УСТАНОВКИ ПОМЕЩЕНИЯ: НАЗНАЧЕНИЕ КНОПОК

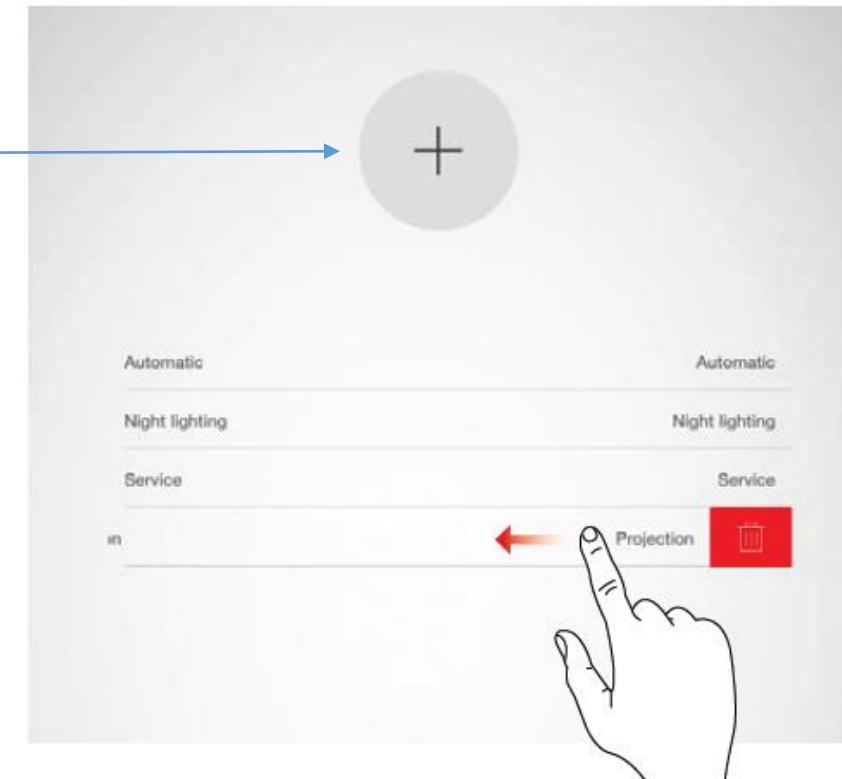
В этом скриншоте, кнопки подключены к световой сцене или группе светильников. Если выбираете световую сцену, то световая сцена активируется после нажатия кнопки. Если выбираете группу светильников, то нажимаете на кнопку, соответствующей группе светильников диммируете или включить позже при нажатии на кнопку (функции - сенсор /диммирование) (touch/dim function). Кнопки могут быть назначены, только для одной световой сцены. Но не все кнопки и световые сцены должны быть связаны.



Список всех кнопочных заданий.

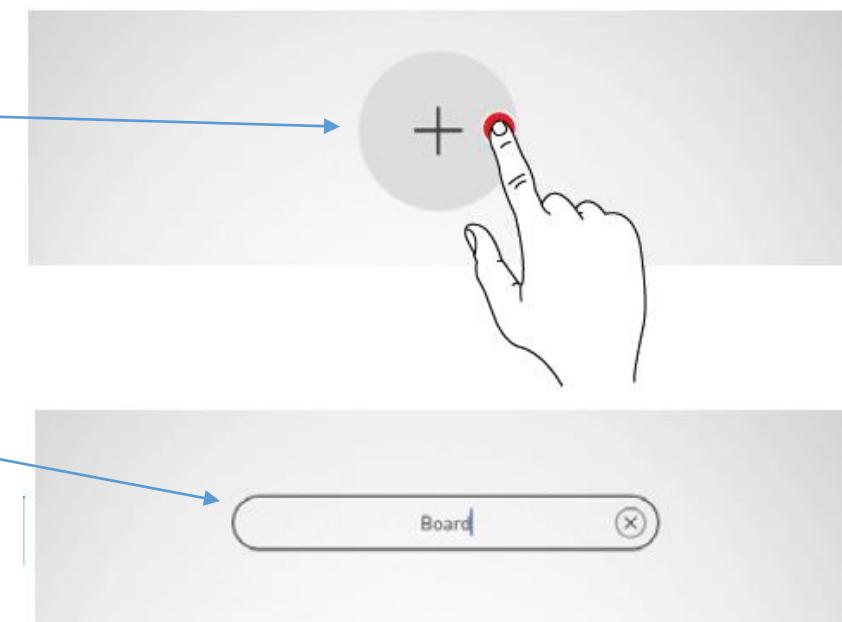
В этом экране все существующие кнопочные поручения перечислены.

Проводя в сторону, задание может быть удалено.



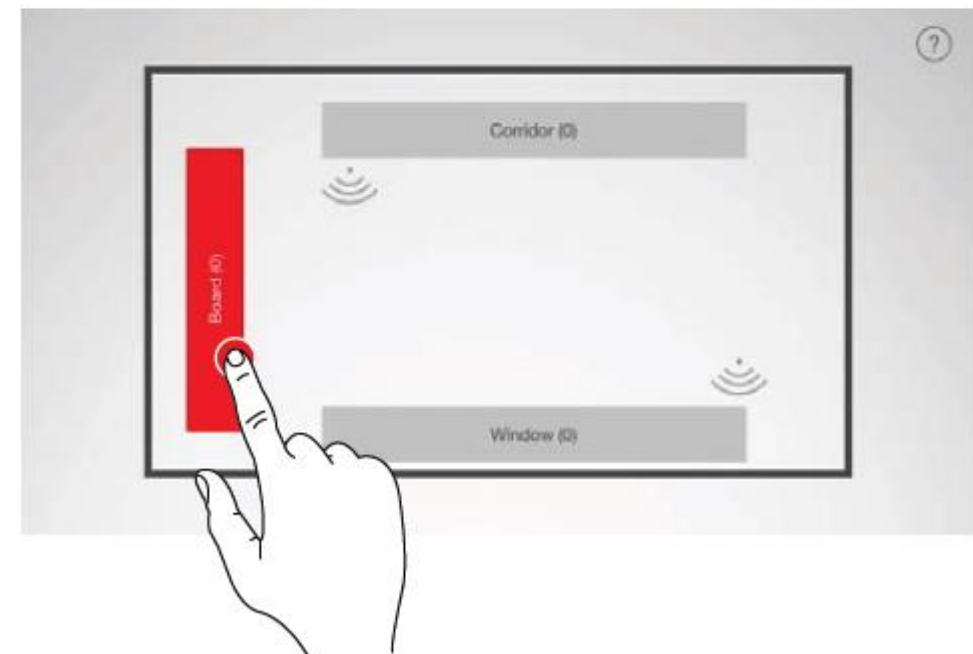
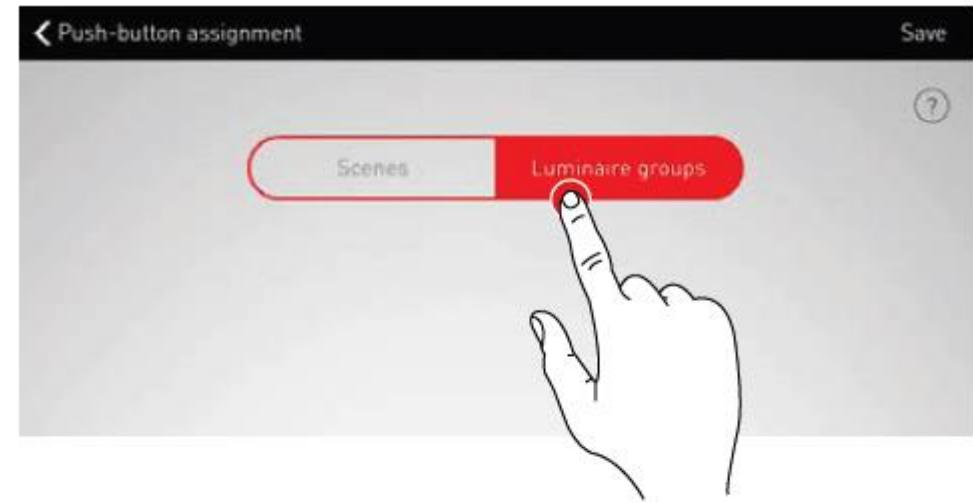
Создать новое задание.

Нажмите на значок «плюс», начинаются установки нового задания. На следующем экране, имя задания может быть назначено. Имя должно быть присвоено вручную для небольшой группы кнопок.



Выбор сцены / группами светильников.

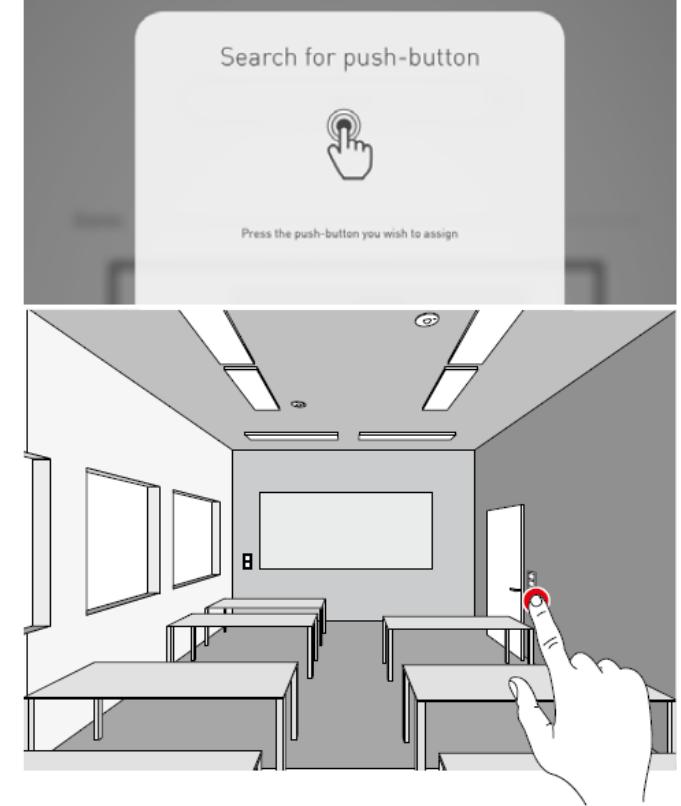
Во-первых, пользователь должен выбрать, будет ли кнопка предназначена для вызова световой сцены или выключатель и диммирование групп светильников. В зависимости от выбора, далее перечисляются все световые сцены или все группы светильников соответственно.



Назначение кнопок.

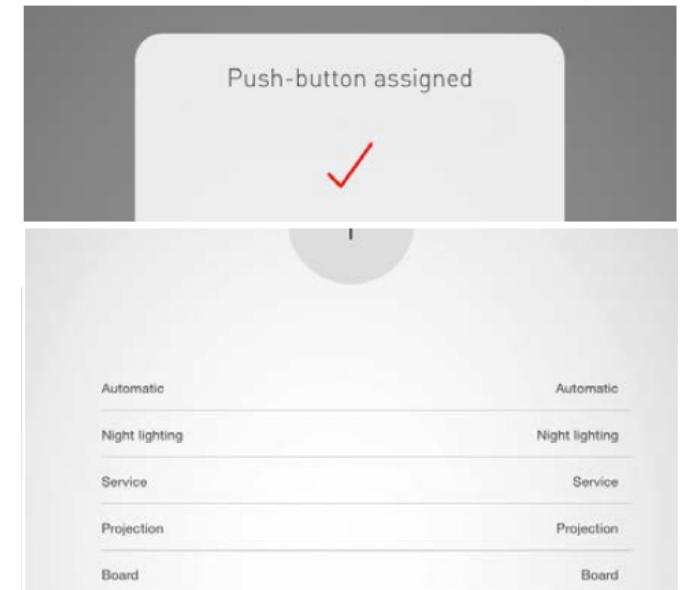
После сохранения выбранного варианта, сцены или группы светильников, окно сигнализирует, что livelink сейчас ждет назначения кнопки.

После, соответствующая кнопка должна быть нажата и удерживается (до 5 секунд) до тех пор, пока задание в окне будет подтверждено.



Дополнительный кнопочный задания и перезапись задания.

Назначения кнопок завершены и внесены в список. Теперь дополнительные кнопки задания могут быть добавлены. Но не все кнопки и световые сцены должны быть связаны. Если выбранная кнопка уже используется, на дисплее отображается сообщение. В данный момент, существует возможность перезаписать существующее назначение этой кнопки.



ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ ПОМЕЩЕНИЯ

1. Укажите пароль пользователя

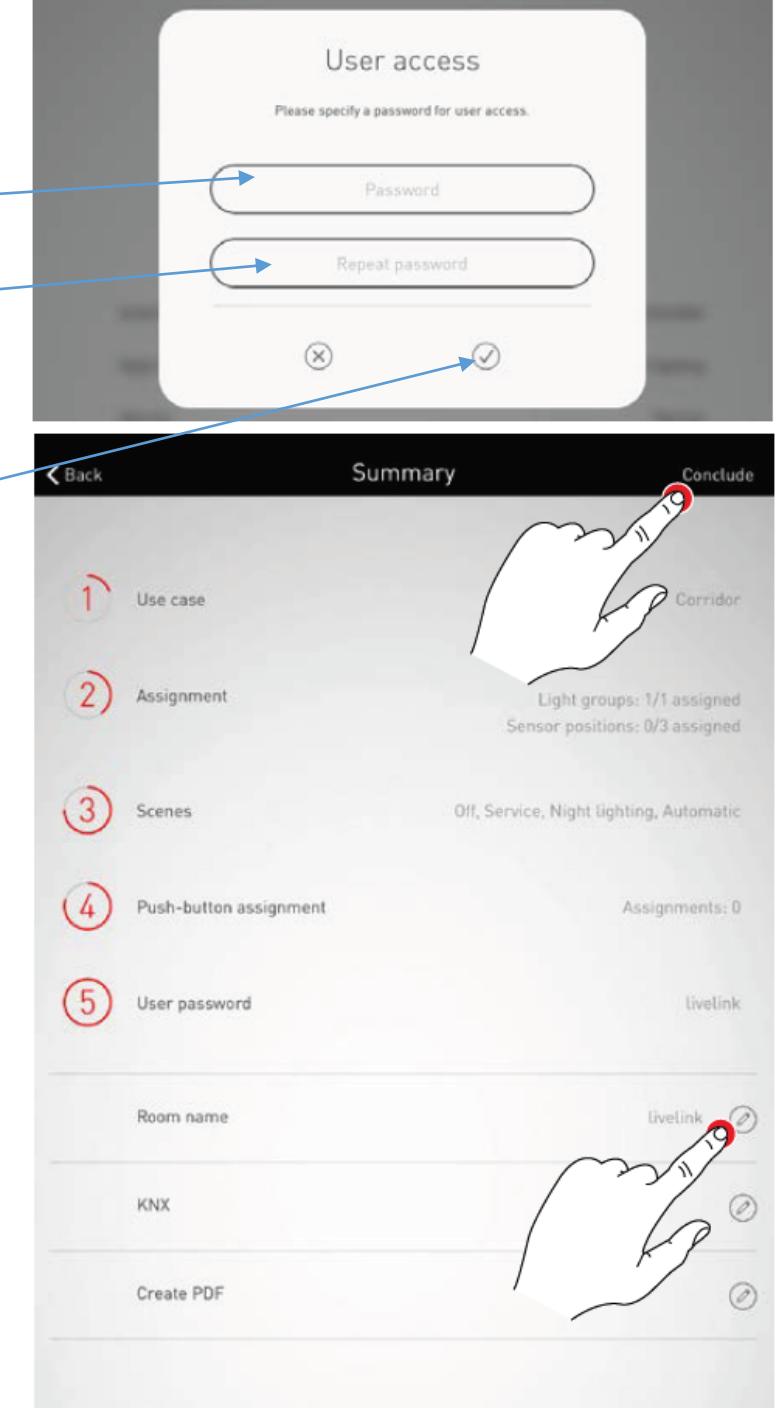
В заключении, пароль пользователя должен быть указан, и затем, снова ввести пароль в другую строку, для проверки правильности введенного пароля. Далее, настройки помещения считаются законченными.

Указать пароль пользователя.

После завершения указания пароля доступа пользователя, нажать на указанную кнопку. Пароль служит для управления освещением на конечного пользователя через "livelink". Внимание: не забывайте пароль!

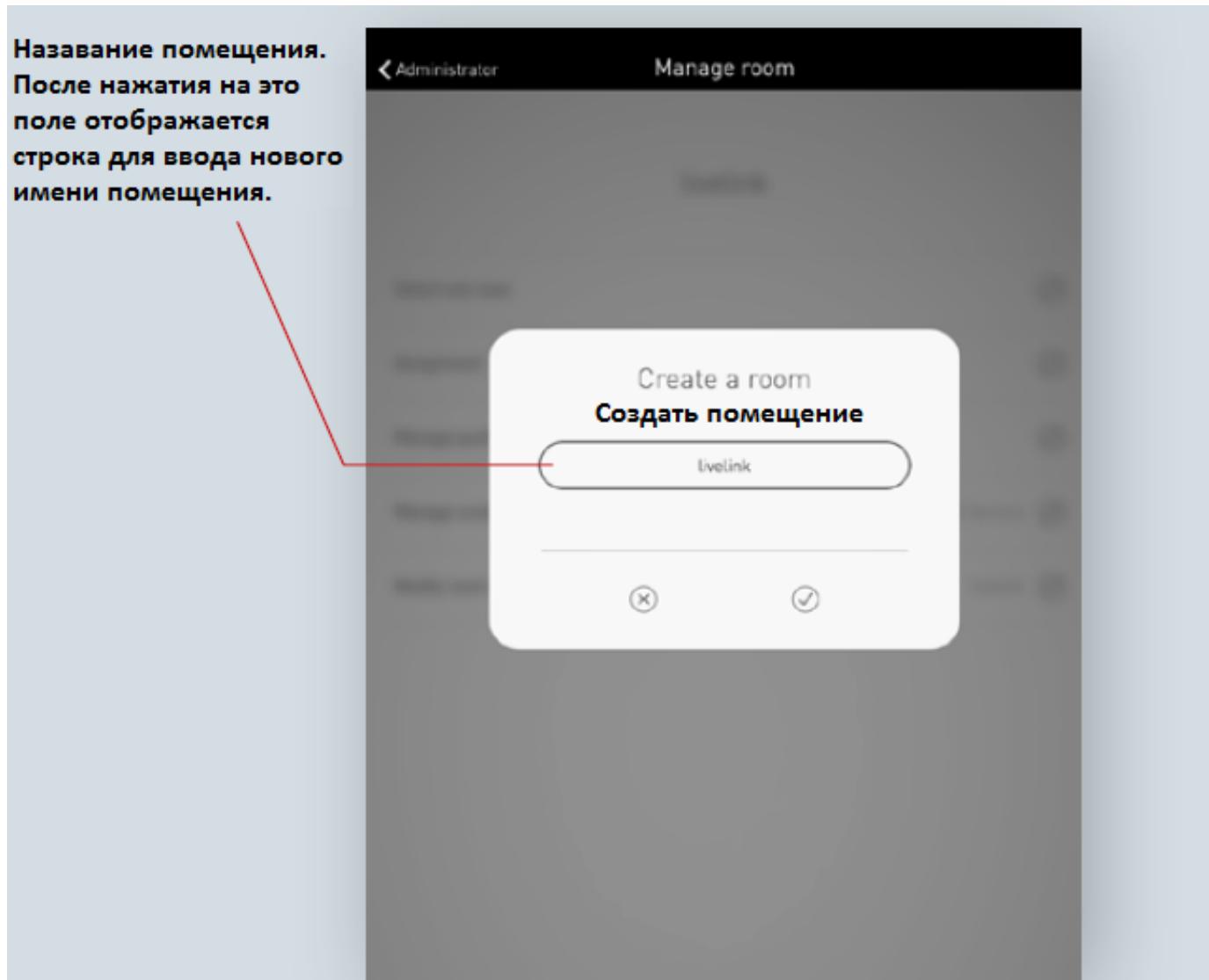
Проверяем резюме и применяем дополнительные параметры. С этой точки зрения, установки в помещении могут быть проверены на основе резюме. Если необходимы изменения, то можно вернуться на предыдущие шаги с помощью навигации в заголовке. Если ничего менять не надо, настройки помещения закончены.

Применение параметров. Необязательный параметр действия, здесь также доступен, чтобы переименовать помещение и затем подключить livelink к системе knx. Журнал приемки может быть экспортирован в „PDF”. Действие этих функций указано в следующих разделах.



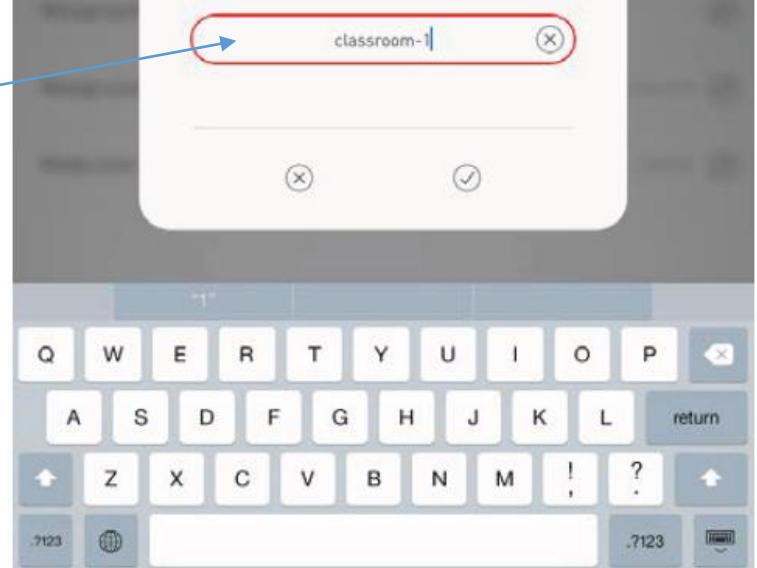
НАСТРОЙКА ПОМЕЩЕНИЯ: ОПЦИЯ “ПЕРЕИМЕНОВАТЬ НОМЕР”

В этом окне, название помещения может быть изменено. Имя помещения написано по умолчанию такое же, как и сетевое имя на Wi-Fi, а так же, как имя помещения для использования в приложениях.



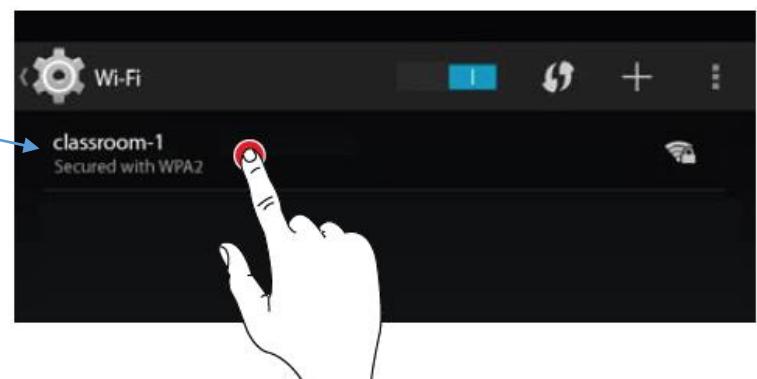
Изменить название помещения.

После нажатия “изменить название помещения”,
новое название помещения может быть введено.



Подключится к Wi-Fi Интернет.

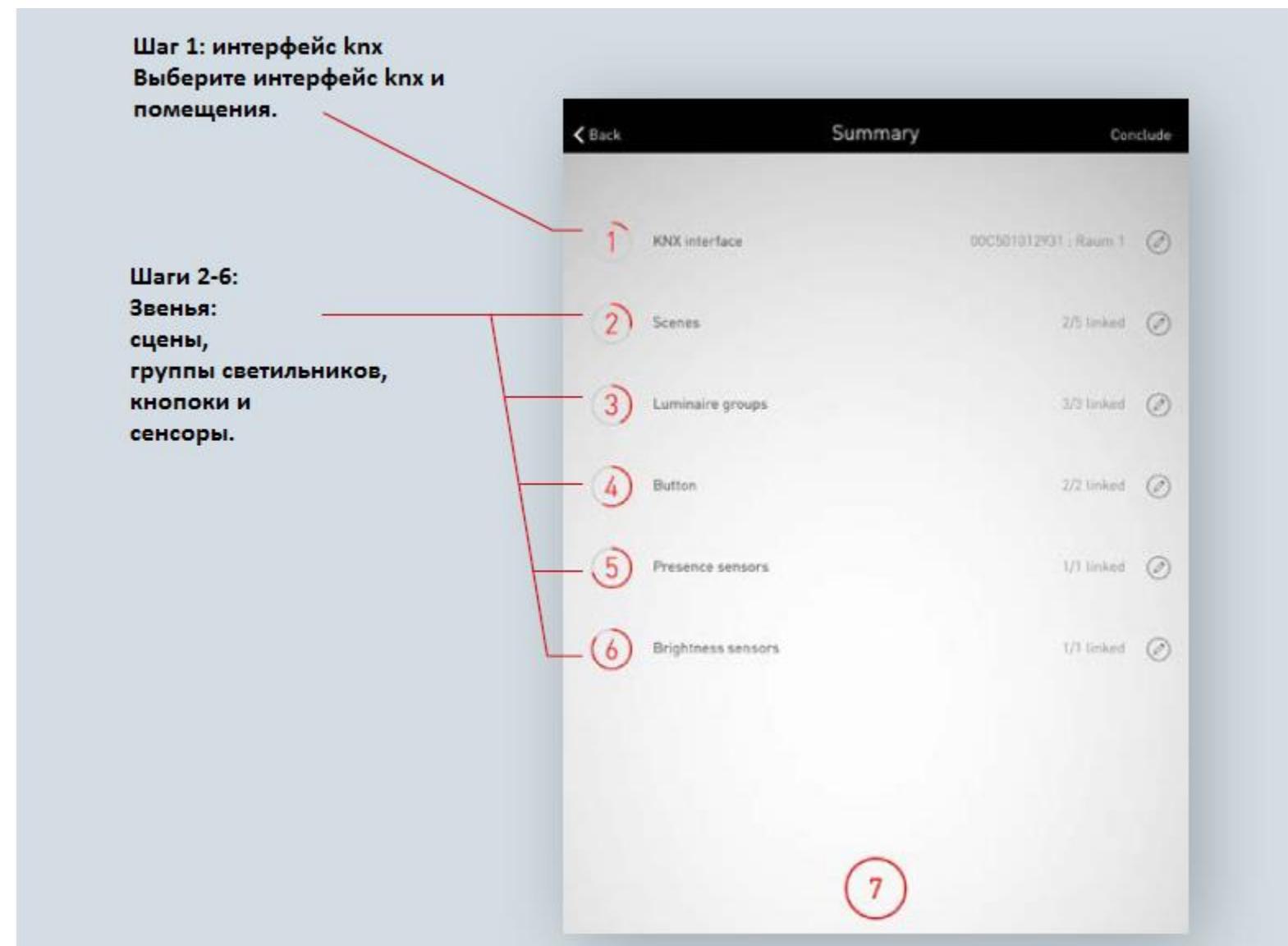
Переименовав название помещения, Wi-Fi также,
принимает это имя помещения автоматически.
Поэтому, индикатор Wi-Fi подключения к сети должен быть
восстановлен.



СОЗДАНИЕ ПОМЕЩЕНИЯ: “НАСТРОЙКА ВАРИАНТА СИСТЕМЫ KNX”

В knx интерфейс подключен к блоку управления livelink установленном в этом месте.

Сцены, группы светильников, кнопки и датчики связаны пошагово между собой.



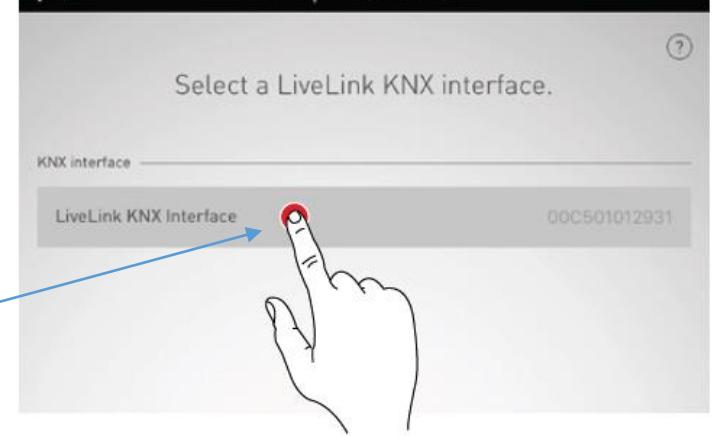


НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ KNX: ШАГ 1

Выберите интерфейс knx.

Доступные интерфейсы, включая серийные номера
перечислены.

Конкретный интерфейс выбирается коснувшись его имени.

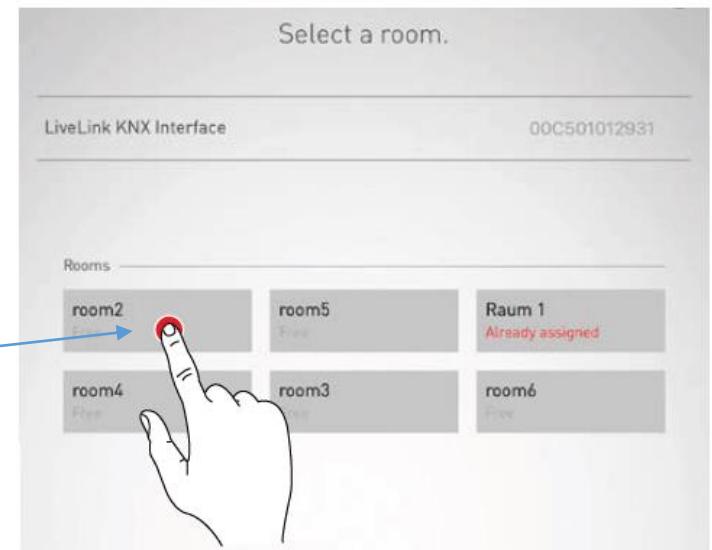


Выберите номер.

В этом представлении отображаются все доступны номера
для выбранного интерфейса.

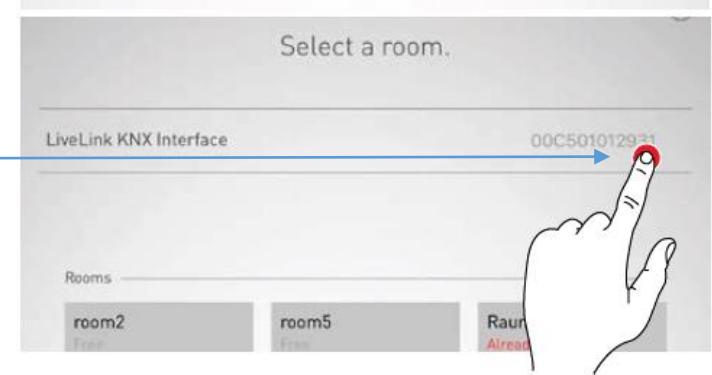
Предварительно назначенные номера помещения.

Имя помещения выбирается при нажатии.



Изменяя интерфейс knx.

Нажмите на символ, чтобы изменить выбранный интерфейс.

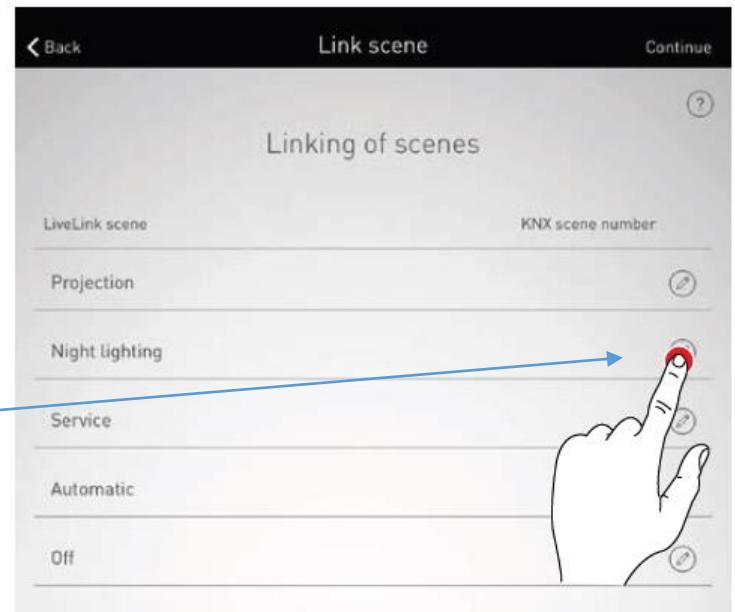


НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ KNX: ШАГ 2

Сцены.

Доступные livelink сцены отображаются с соответствующими номерами сцен knx.

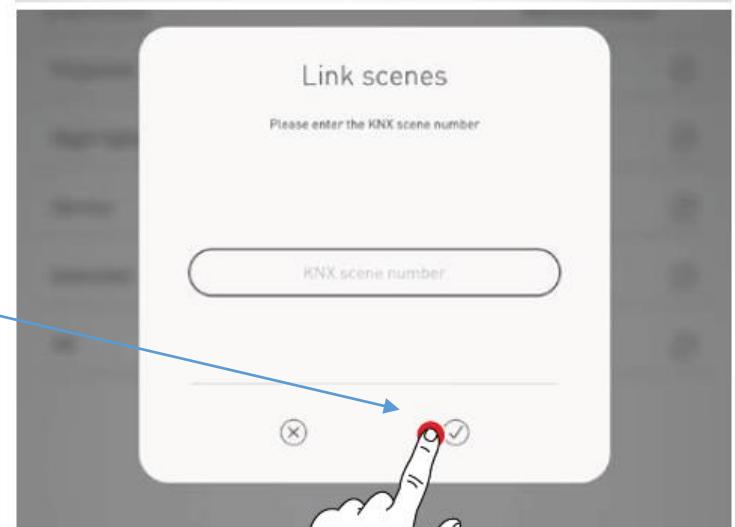
Чтобы изменить, нужно выбрать соответствующую сцену, нажав на его символ.



Сцены.

Устройство сцены, сохраненные в системе, вводится здесь.

Нажмите кнопку "подтвердить", чтобы завершить сцену.

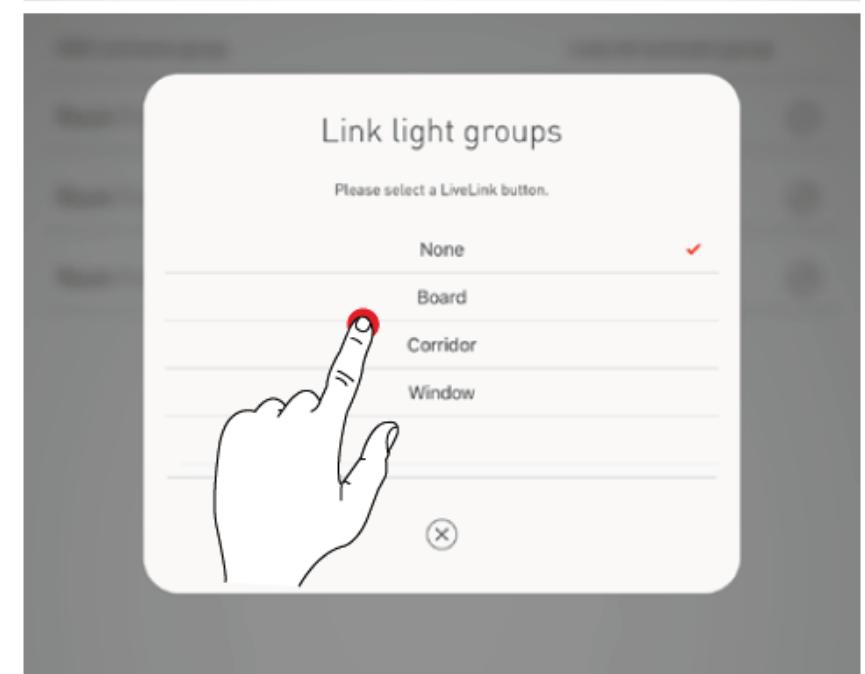
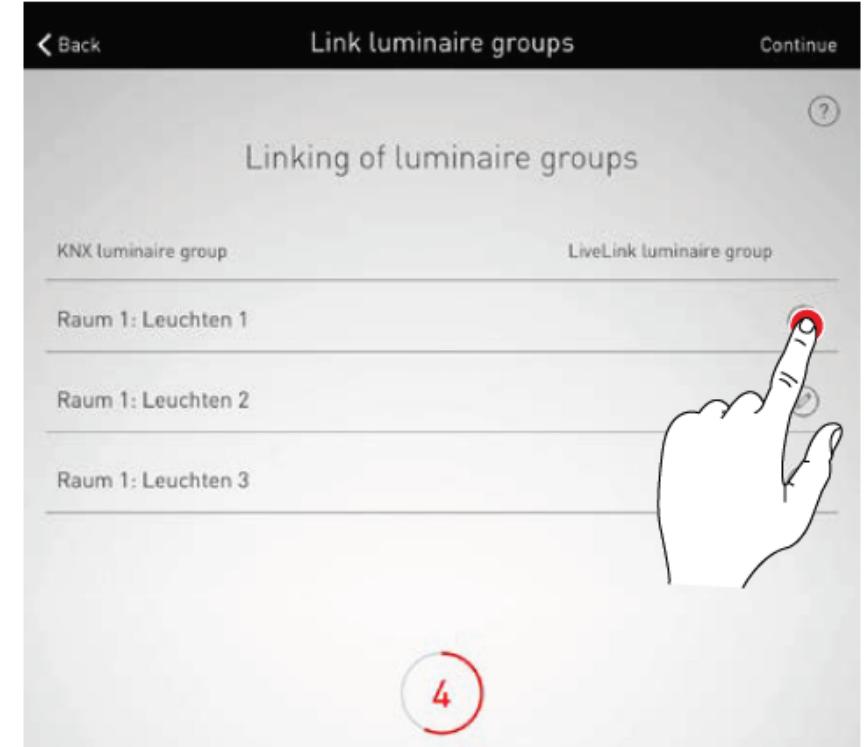


НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ KNX: ШАГ 3

Световые группы.

Список существующих групп светильников knx.

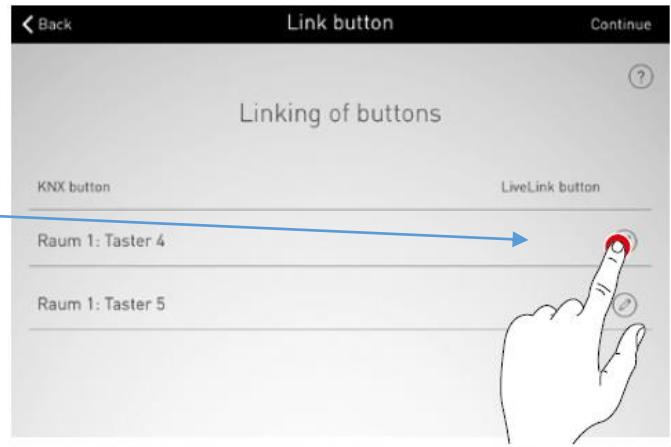
Связать группу светильников с livelink, нажав на символ редактирования.



Кнопки.

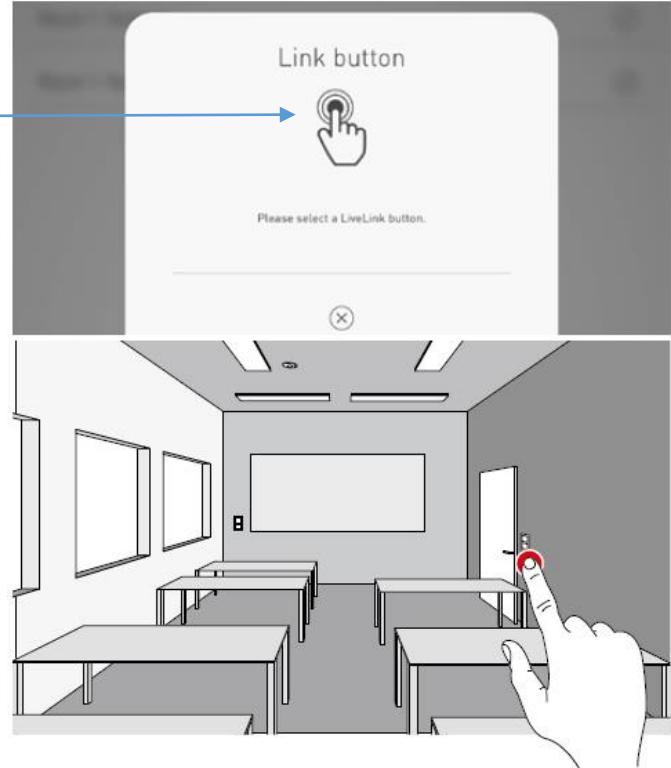
Кнопки доступные в knx отображаются здесь.

Выберите соответствующую кнопку, нажав на символ редактирования.



Кнопки.

После выбора кнопки knx, окно указывает на то, что livelink ждет назначение кнопки. Соответствующая кнопка теперь должна быть нажата и удерживается (до 5 секунд) до тех пор, пока задание будет подтверждено в окне.



НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ KNX: ШАГ 5

Датчики присутствия.

Перечислены доступные датчики присутствия в knx.

Выберите соответствующий датчик, нажав на его символ - изменить.



Датчики присутствия.

Нажать в livelink на датчик присутствия.

Настройка завершена.

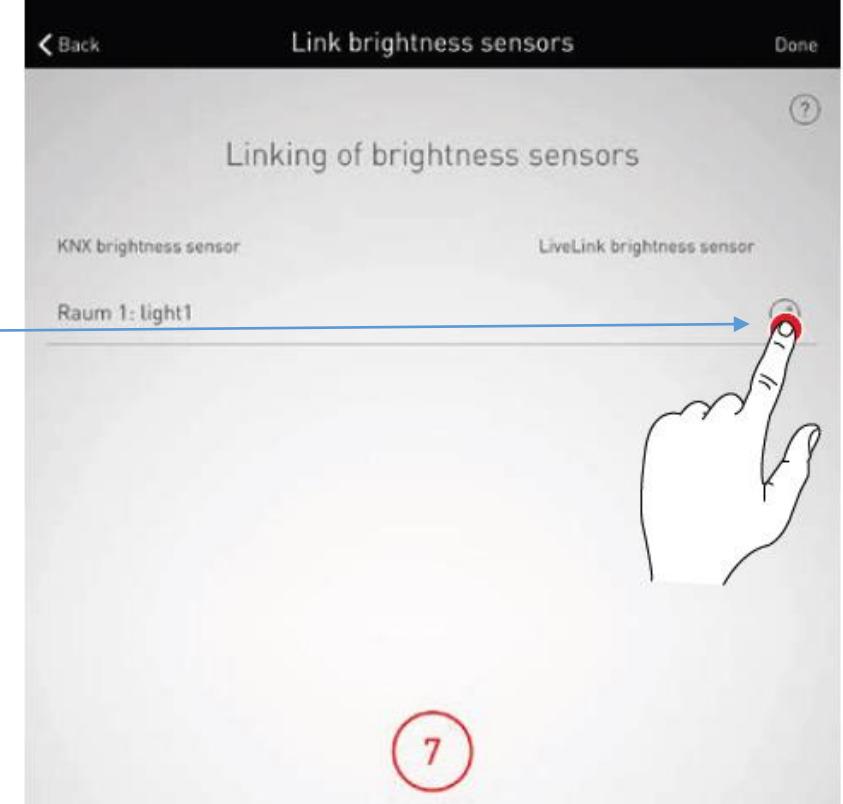


НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ KNX: ШАГ 6

Светильник с датчиком.

Перечислены светильник с датчиком доступные в knx.

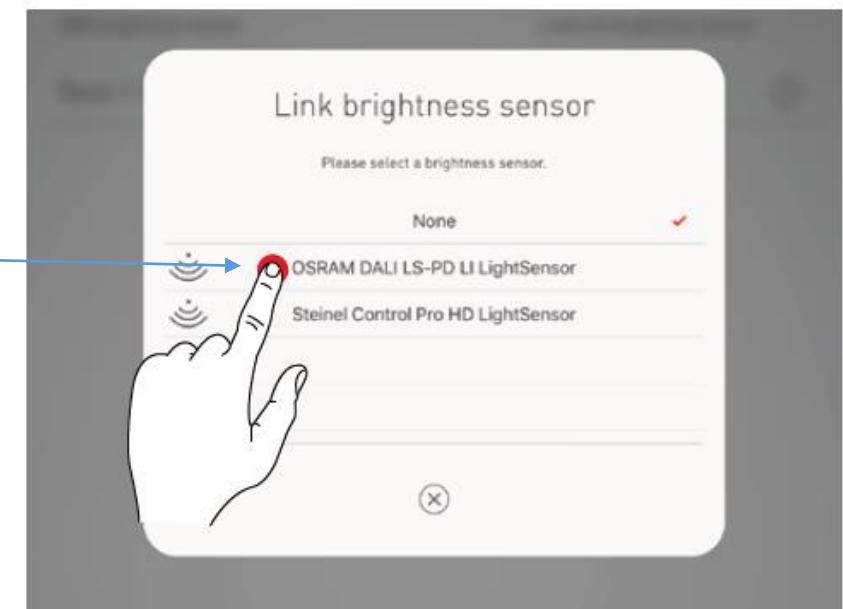
Выберите соответствующий датчик, нажав на его символ изменить.



Светильник с датчиком.

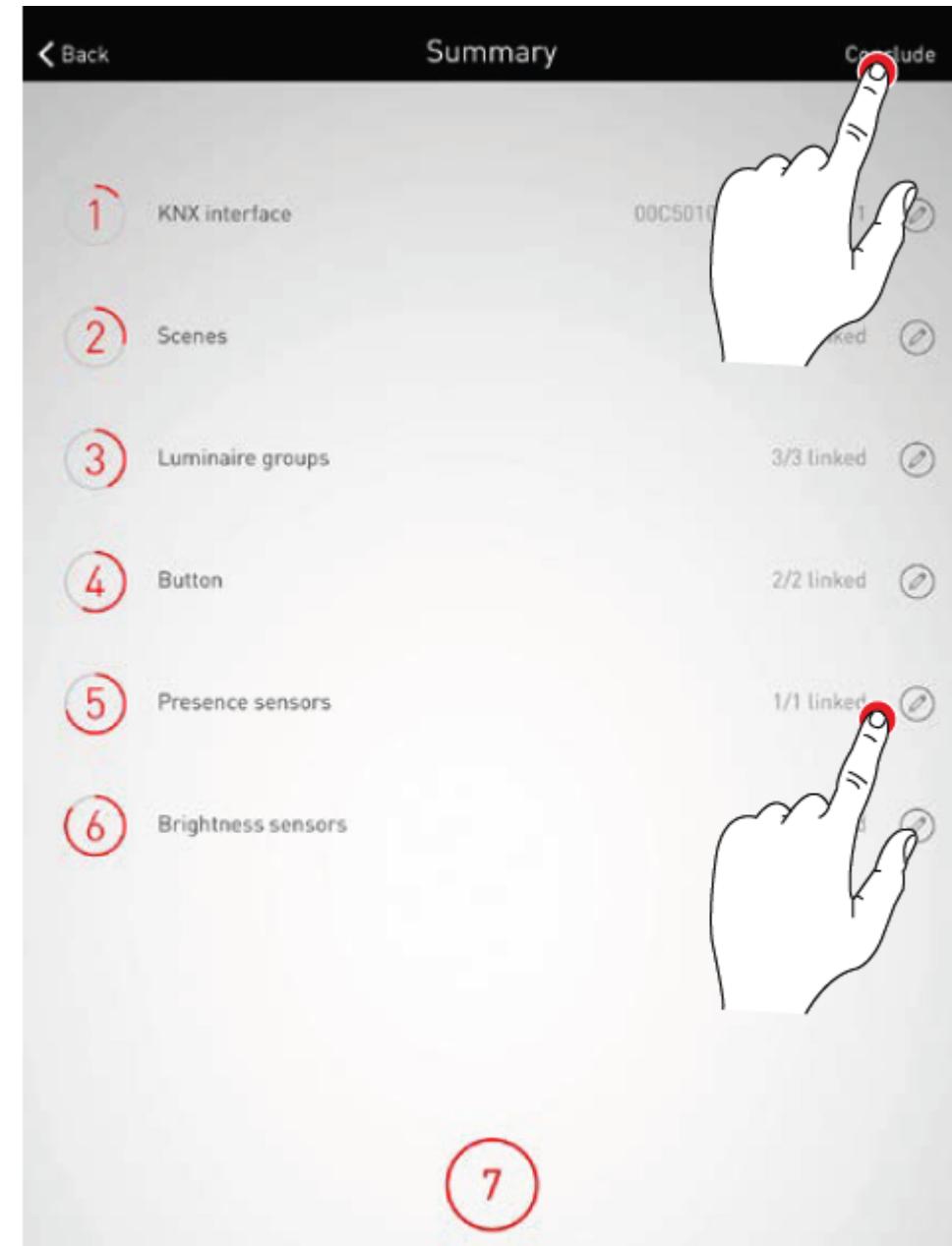
Нажать в livelink на светильник с датчиком.

Настройка завершена.



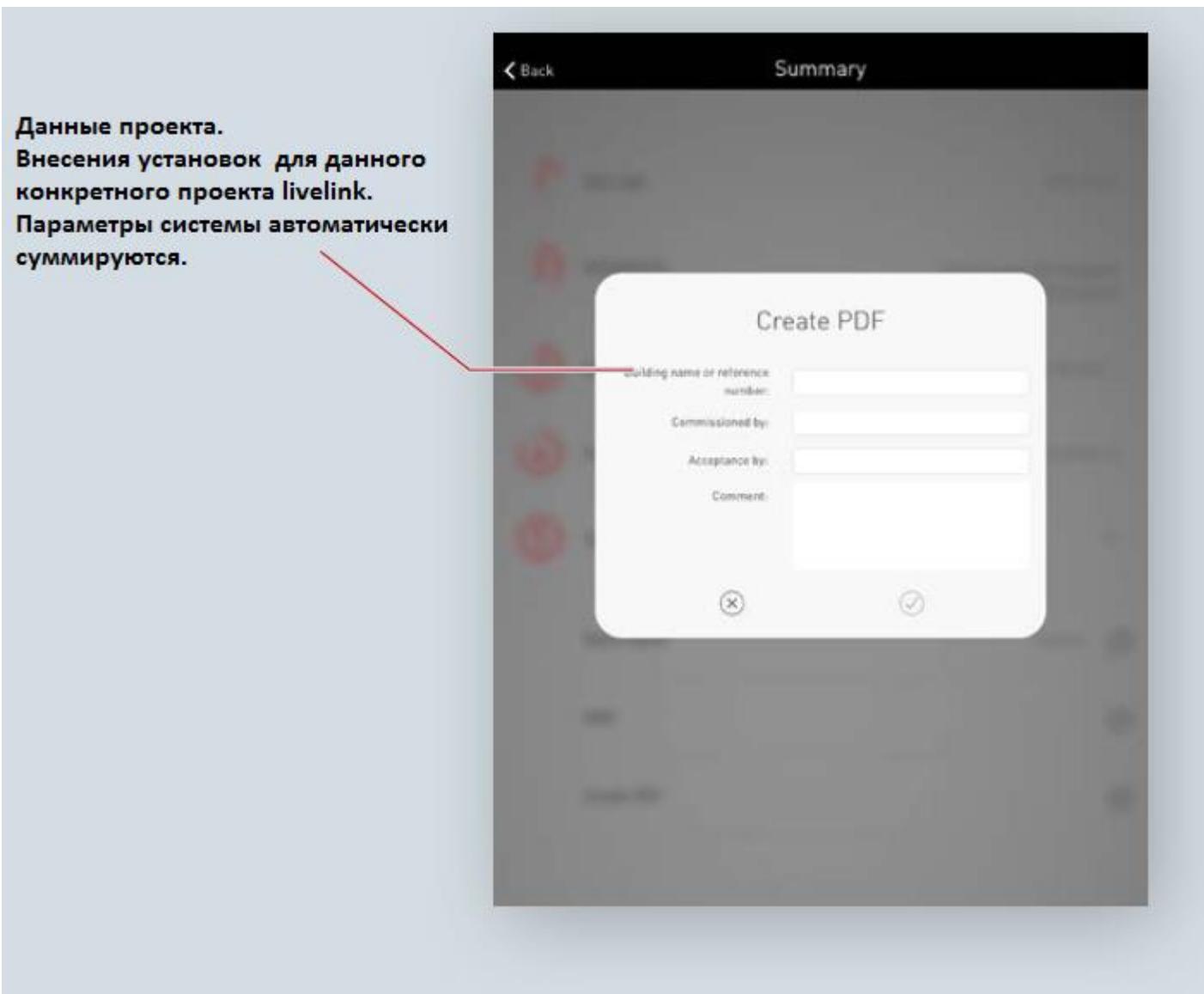
НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ KNX

Проверить резюме и выполнить дополнительные настройки. Настройка knx могут быть проверены в этом представлении через резюме. Доступ к предыдущим шагам с помощью «редактировать символы», при необходимости модификации. Установка knx закончена, если больше никаких изменений не требуется.



СОЗДАНИЯ ПОМЕЩЕНИЯ:ОПЦИЯ “СОЗДАТЬ PDF”

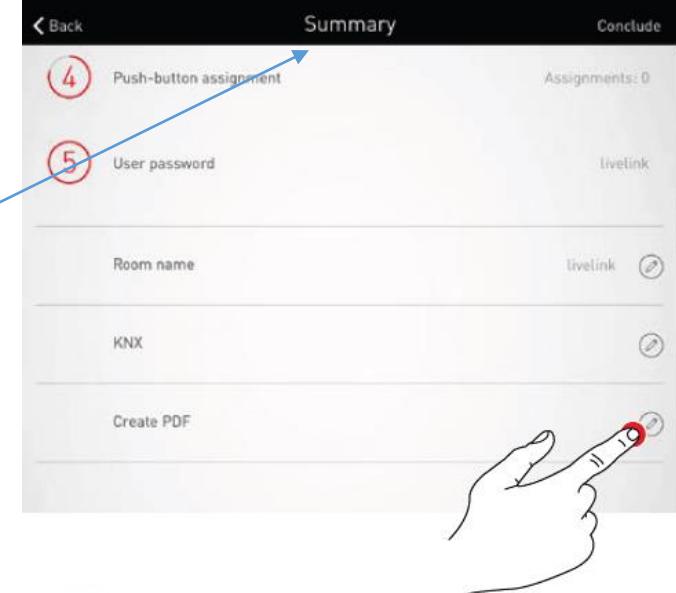
Эта функция позволяет создать системе журнал, чтобы экспорттировать данные в Формат PDF. Этот документ может быть использован, например, «актом приемки», после завершения процесса.



Выберите генерации PDF

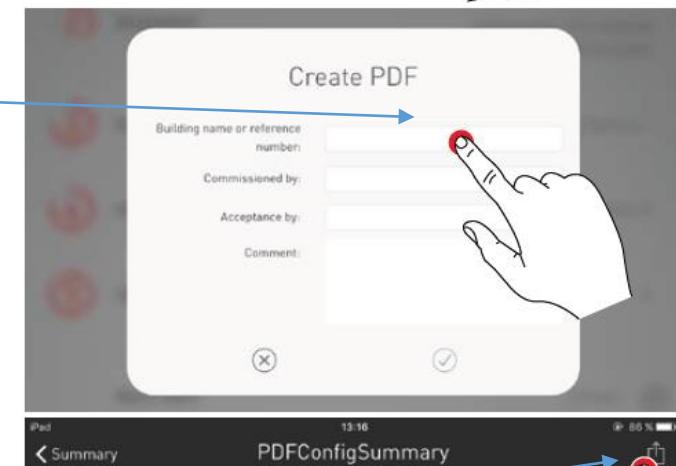
Дополнительно, "создать PDF", функции можно сделать в настройке livelink – «резюме» (summary).

После завершения создания помещения, эта функция находится в меню управления Помещением/Обзор (Room management/Overview menu).



Ввод данных проекта.

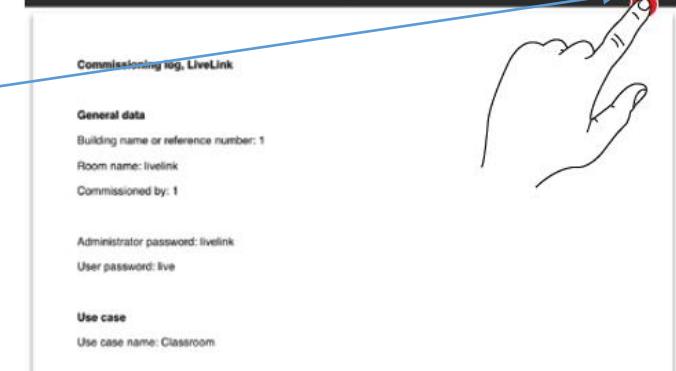
Данные установки конкретного проекта livelink вносятся первыми. После подтверждения всех этих записей, все настройки системы собраны, то создается «акт приемки» с помощью этих проектных данных.



Экспорт в pdf.

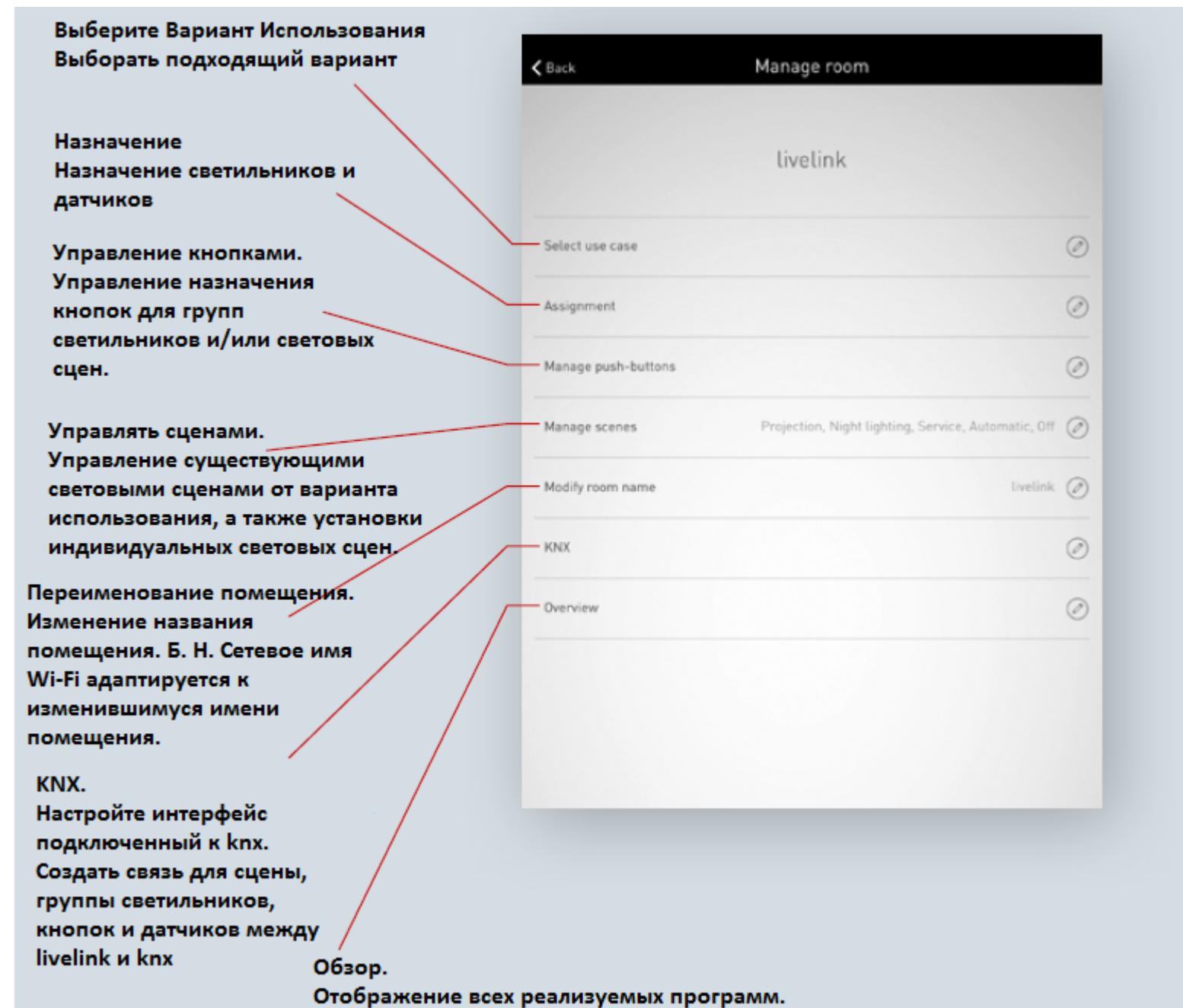
Журнал приемки отображается на дисплее.

В pdf экспортируется через кнопку "поделиться", например, отправить по электронной почте.



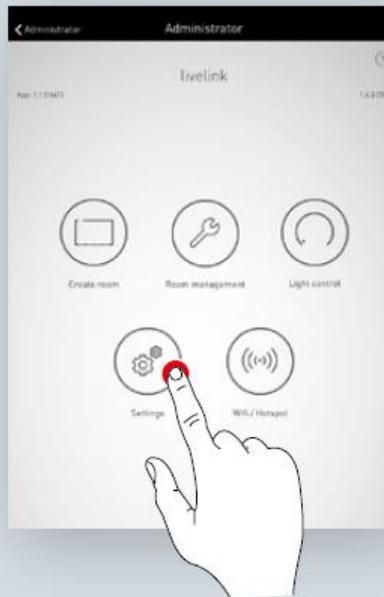
УПРАВЛЕНИЕ ПОМЕЩЕНИЕМ.

На экране управления, все аспекты установки помещения можно будет корректировать по мере необходимости. Операции этого меню идентична первоначальной настройки и здесь не будет дополнительно показано.



Параметры.

Экран “настройки” в меню администратора отображает важную информацию о системе и охватывает базовые параметры управления устройства livelink.



Информация об устройстве управления.
Наименование номера и версия прошивки.



Время постепенного потускнения DALI.
Установка времени перехода между уровнями яркости.

Дополнительные параметры датчика

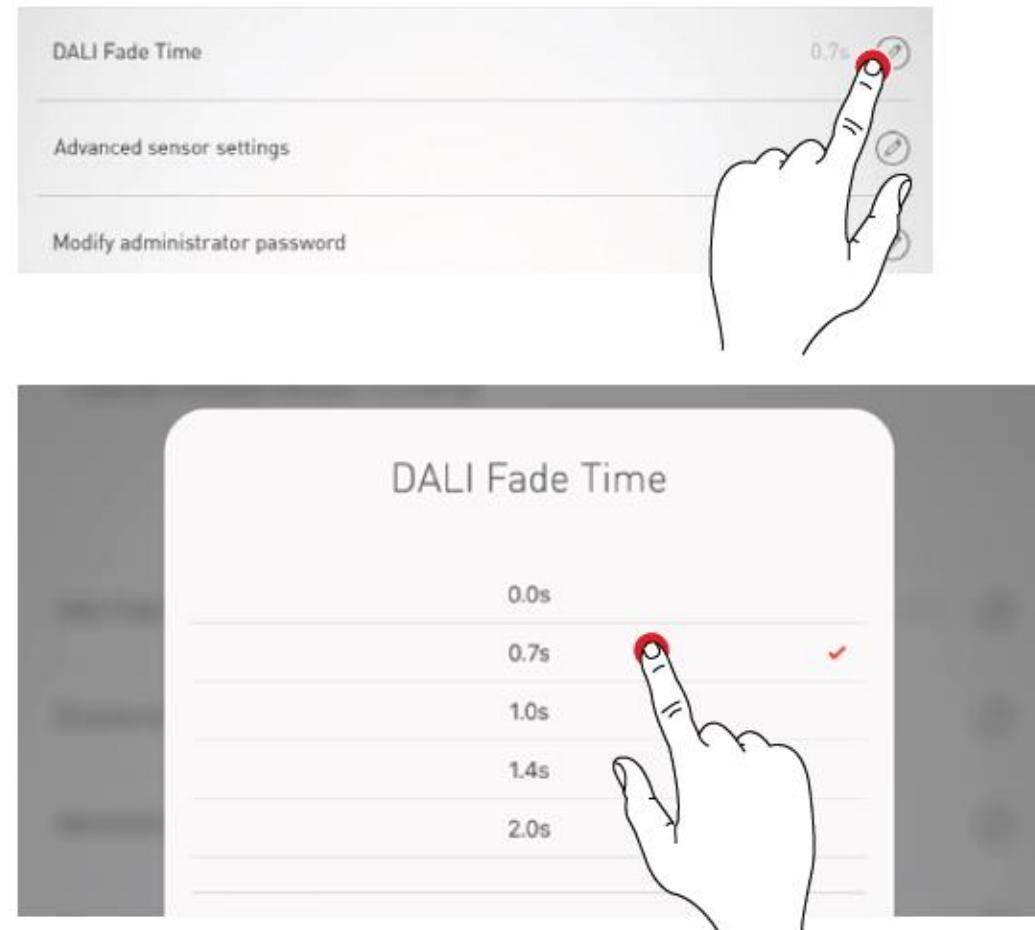
Смена пароля учетной записи администратора и учетной записи Пользователя

Обновление прошивки.
Обновить системное
программное обеспечение на
устройство управления livelink.

Сброс настроек livelink.

ПАРАМЕТРЫ: ВРЕМЯ ЗАТЕМНЕНИЯ DALI (DALI FADE TIME).

Время затемнения DALI - настраивается время перехода между уровнями яркости. В случае установки “0,0 с”, уровень яркости будет изменен без использования функции затемнения. Чем дольше время перехода, тем мягче окажется процесс затемнения. Чтобы изменить Время затемнения DALI, проводя вертикально, желаемое время может быть выбрано, и впоследствии хранится, нажав на “принять Время затемнения DALI” (“Accept DALI fade time”).



ПАРАМЕТРЫ: СБРОС LIVELINK И СБРОС ОБОРУДОВАНИЯ.

После нажатия “сброс livelink” и последующего подтверждения, управление livelink устройства будут сброшены до состояния поставки.

Внимание: все настройки будут удалены!

После сброса, блок управления livelink перезапускается. Сеть WLAN недоступна в течение этого периода.

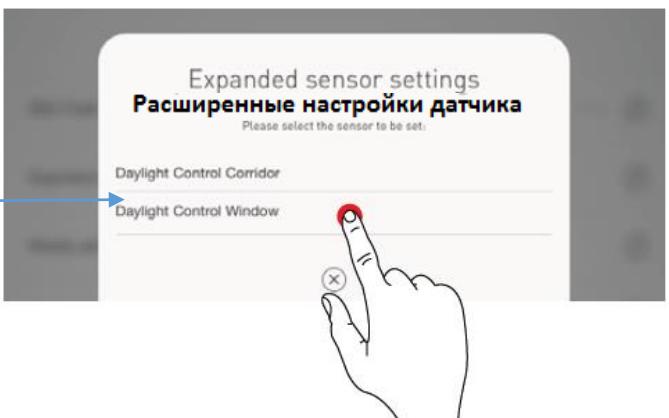
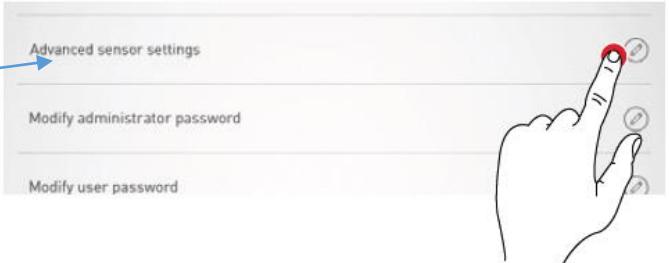


ПАРАМЕТРЫ: ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ДАТЧИКА

Нажав на “дополнительные параметры сенсора” - обеспечивает доступ к детальным настройкам датчиков. Функции, которые могут быть скорректированы, зависят от используемого датчика. Типичные значения по умолчанию уже настроены, в большинстве случаев, они не должны быть скорректированы.

Все датчики перечислены.

Здесь, могут быть выбраны нужные датчики.



В этом экране перечислены параметры настройки для датчика.



После нажатие на функцию сенсора, значения могут быть изменены и сохранены. Различные функции датчика описаны в таблице ниже.



| Параметр | Установка по умолчанию | Регулировки | Пояснение |
|---------------------------|----------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Обнаружение присутствия | Режим работы | - | Полностью автоматический / Полу автоматический Полу автоматический: Автоматическое выключение, включение вручную через кнопку или приложение |
| | Время выключения | 5 минут | 0-60 минут Задержка выключения в течение нескольких минут |
| | Обратнозависимая задержка времени | 5 минут | 0-60 минут (аналогично времени выключения) Обратнозависимая задержка времени после обнаружения присутствия |
| Постоянный контроль света | Начальное значение без постоянного света | 100 % | настройка в случае использования Если отрегулировано включение через датчик присутствия в "режим света", то он будет принят в качестве начального значения. |
| | Преключение при дневном свете | Авто выкл/вкл | 1. Автоматический переключатель выкл/вкл 2.Минимум, без отключения 3. Блокирует включение Переключение в случае достаточного количества дневного света |
| | Дневное время выключения | 900 секунд | Фиксированное время Время отключения при достаточном количестве дневного света (в секундах) |
| | Порог отключения | 25 % | Фиксированное значение Порог отключения при достаточном количестве дневного света (в процентах) |
| | Номинальное значение | 500 лк | 0-1024 лк Номинальное значение (измеренное на датчике) |
| | Нерегулируемый номинальный диапазон значений | 5 | 0-20 Диапазон номинального значения без корректировки |
| | Шаги регулировки по номинальному значению | 1 | 0-20 По шагово в номинальном значении |
| | Диапазон с регулировкой понижения контроля | 10 | 0-40 Другие диапазоны регулировки для понижения скорости |
| | Шаги настройки других областей | 3 | 0-20 Ширина шага в других диапазонах |
| | Регулировка понижение скорости | 2 | 0-20 Скорость понижения регулировки |
| | Регулировка повышения скорости | 0 | 0-20 Скорость повышения регулировки |

| Parameter | Default setting | Variables | Explanation |
|------------------------|------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Presence detection | Operating mode | - | Fully automatic/ Semi-automatic Fully automatic: automatic switch-off and switch-on Semi-automatic: automatic switch-off, switch-on manually via push-button or app |
| | Switch-off time | 5 minutes | 0-60 minutes Shut-off delay in minutes |
| | Inverse time | 5 minutes | 0-60 minutes (identical to switch-off time) Inverse time of presence detection |
| | Start value without constant light | 100 % | set in use case If the regulation is switched on again via a presence sensor in "Light Mode", this is adopted as the start value. |
| Constant light control | Daylight switching behaviour | Auto off/on | 1. Automatic switch off/on 2. Minimum, no switch-off 3. Switch-on inhibit Switching behaviour in case of sufficient daylight |
| | Daylight switch-off time | 900 seconds | Fixed time Switch-off time with sufficient daylight (seconds) |
| | Switch-off threshold | 25 % | Fixed value Switch-off threshold with sufficient daylight (percent) |
| | Nominal value | 500 lx | 0-1024 lx Nominal value (measured on sensor) |
| | Uncontrolled nominal value range | 5 | 0-20 Range around the nominal value with no adjustment |
| | Adjustment steps around the nominal value | 1 | 0-20 In steps around the nominal value |
| | Range with lower control adjustment | 10 | 0-40 Other ranges with adjustment at lower speed |
| | Adjustment steps of other areas | 3 | 0-20 Step width in other ranges |
| | Adjustment speed downwards | 2 | 0-20 Speed of adjusting down |
| | Adjustment speed upwards | 0 | 0-20 Speed of adjusting up |

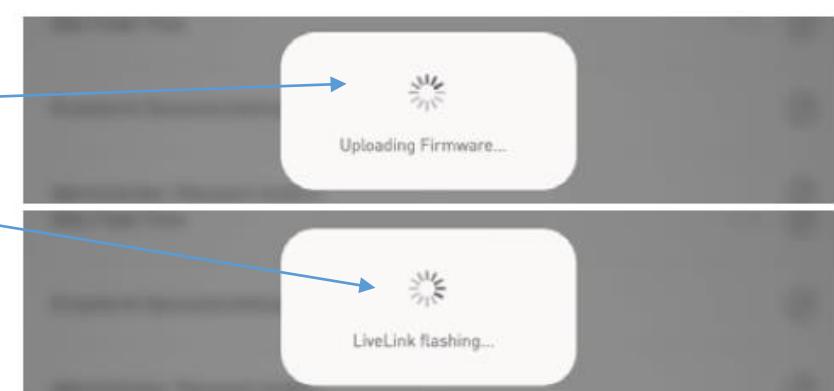
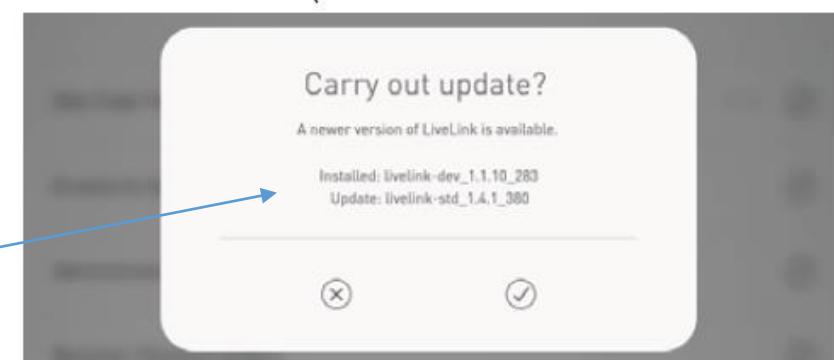
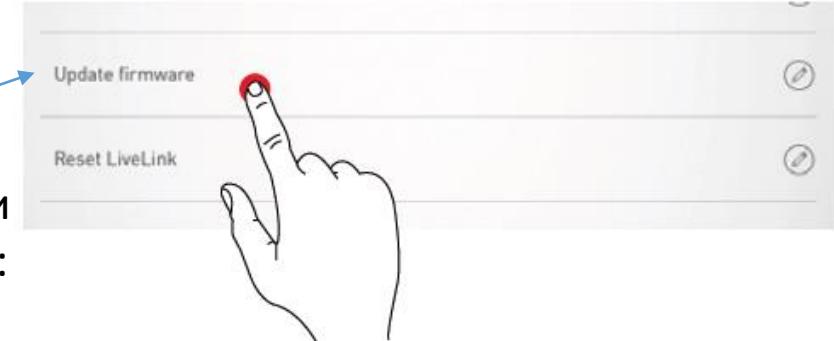
Нажав на “обновление” (“Update firmware”), начинается процесс обновления операционного программного обеспечения в управление livelink устройства.

Последнюю версию прошивки передается от приложения к устройству через Wi-Fi и устанавливается на нем. Для этого, требуется подключение к Интернету. Внимание: прошивка хранится в приложение “установки livelink” (“LiveLink Install”).

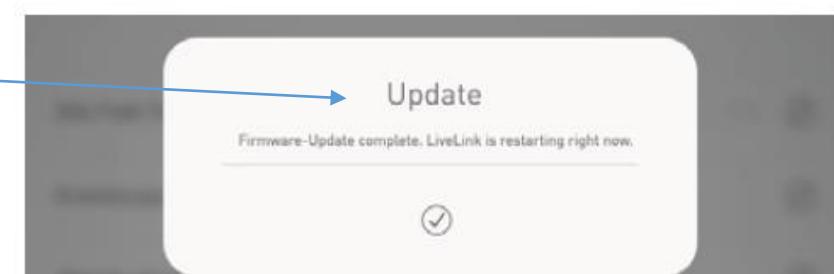
Приложение должно быть обновлено заранее, чтобы использовать последнюю версию обновления. (Типичный процесс обновления через App Store компании Apple на устройствах iOS или Google Play на Android; требуется подключение к Интернету).

Окно показывает, какая версия в настоящее время установлена, и какая версия обновления может быть выполнена.

После подтверждения, обновление будет загружено и впоследствии установлено на устройство (“livelink мигает”).



Окно указывает на то, что обновление успешно завершено. Затем система перезагружается и приложение снова отобразит установленный номер версии программы.

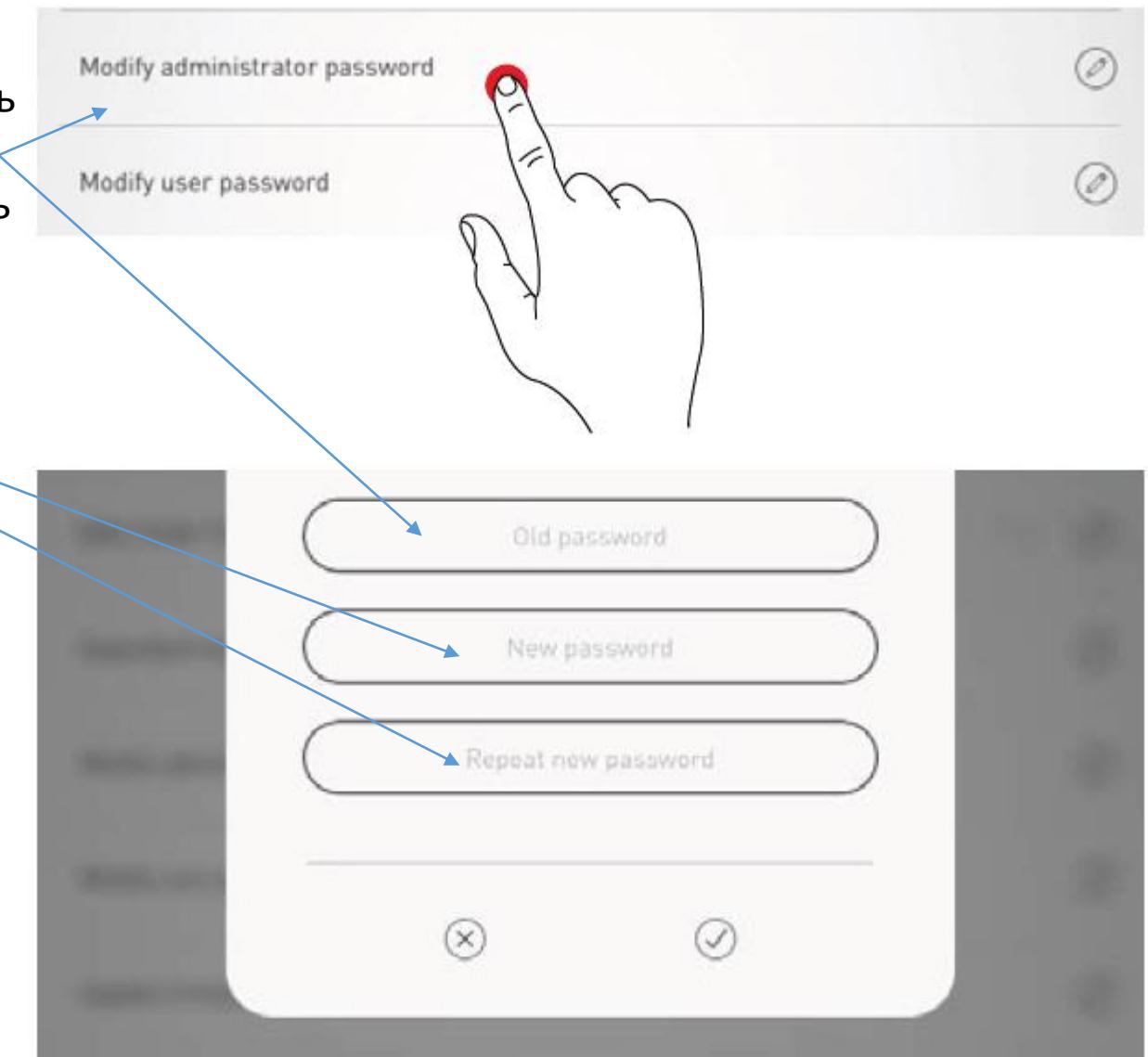


НАСТРОЙКИ: ИЗМЕНЕНИЕ ПАРОЛЯ

Пароль администратора и пароль пользователя могут быть изменены в любое время.

Заходим в соответствующую функцию, и в первую очередь вводим старый пароль.

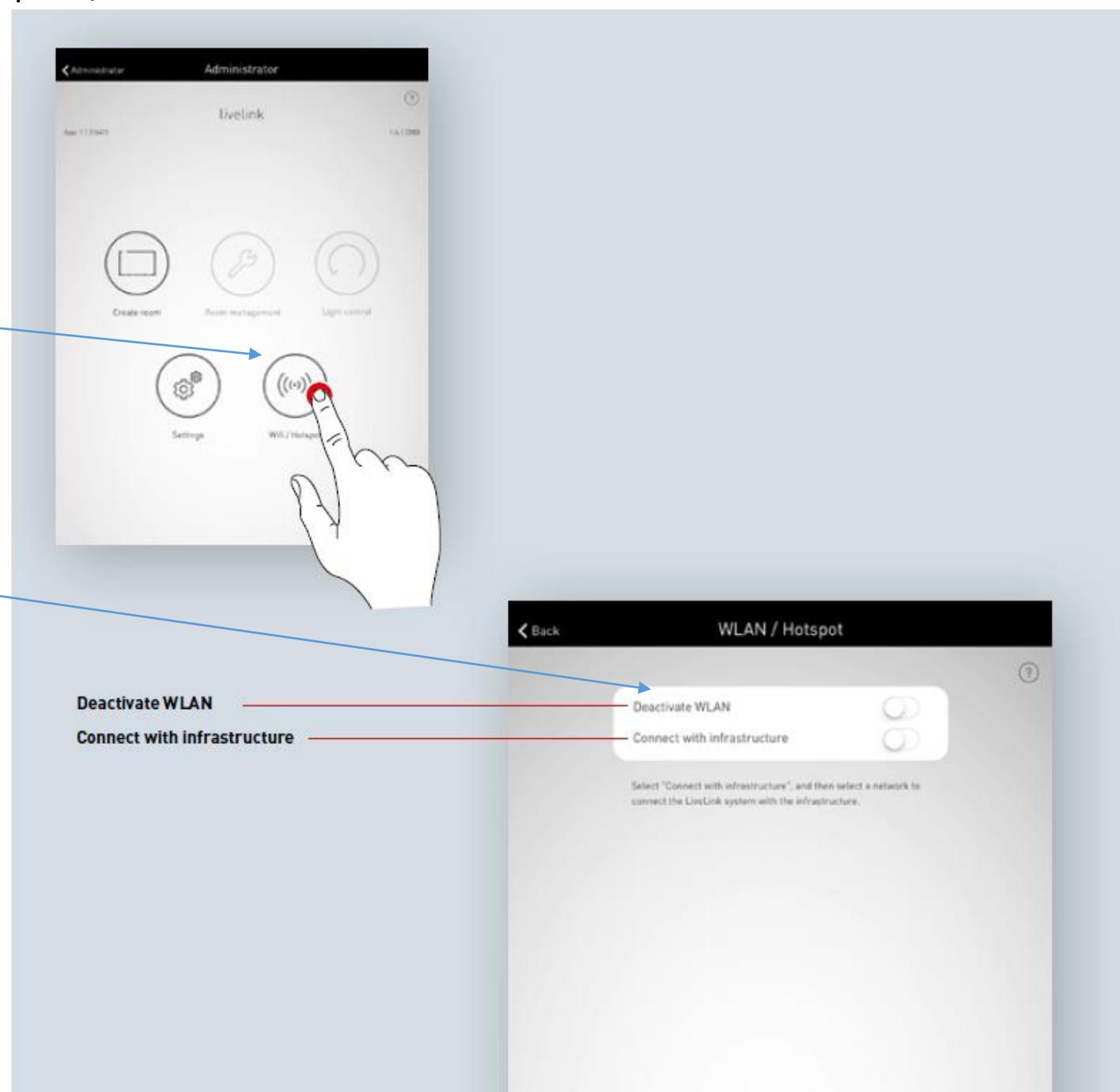
Новый пароль должен быть введен дважды.



НАСТРОЙКИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Livelink устройство может быть подключено к существующей локальной Wi-Fi сети. Затем номер с livelink будет доступен на существующей сети, для его настройки и эксплуатации.

Также, сеть может быть отключена при необходимости. В этом случае, прямая связь с livelink через WLAN уже невозможна и будет снова доступна только, после перезагрузки livelink.



ПАРАМЕТРЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ: ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ

Технические требования к инфраструктуре Безпроводной доступ в интернет

- Шифрование: WPA/PSK, WPA2/PSK, Шифрование WEP (не рекомендуется)
- Стандарт WiFi: 802.11 БГ
- Диапазон частот: 2,4 ГГц
- Сеть: DHCP или статический IP
- Порт: 8443 (не ограничено)
- Планшет и livelink должны быть расположены в той же подсети.

Техническая основа для SSID сети WLAN.

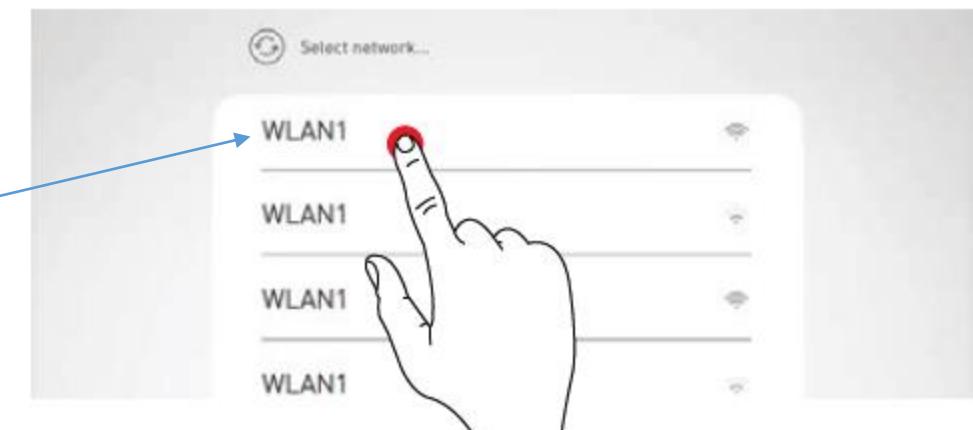
Если подключение к инфраструктуре активного WLAN устройства livelink скрыто для подключения управлением системой (подавляется SSID вещания). Сеть по-прежнему может использоваться для служебных целей. В этом случае имя подключения необходимо ввести вручную для подключения.

Переключение на конфигурации существующей локальной Wi-Fi сети

Выбрать сеть.

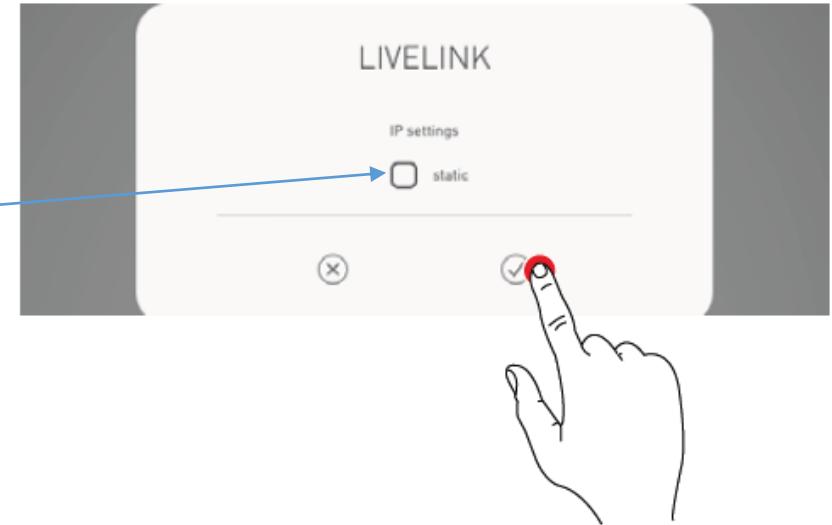
Все доступные Wi-Fi сети перечислены.

Выбрать желаемую беспроводную Wi-Fi сеть.



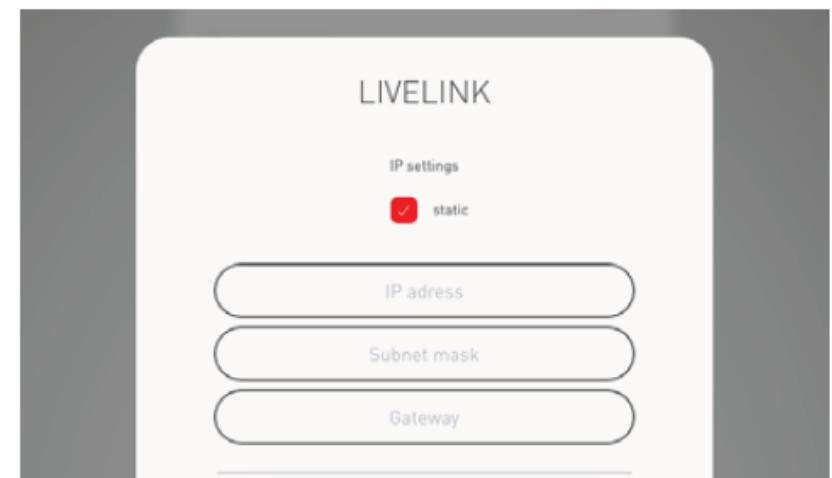
Установка IP: динамический (DHCP-сервером)

Если управлением livelink будет динамически назначаться IP по существующей сети (DHCP), “статический” флагок должен оставаться снятым.



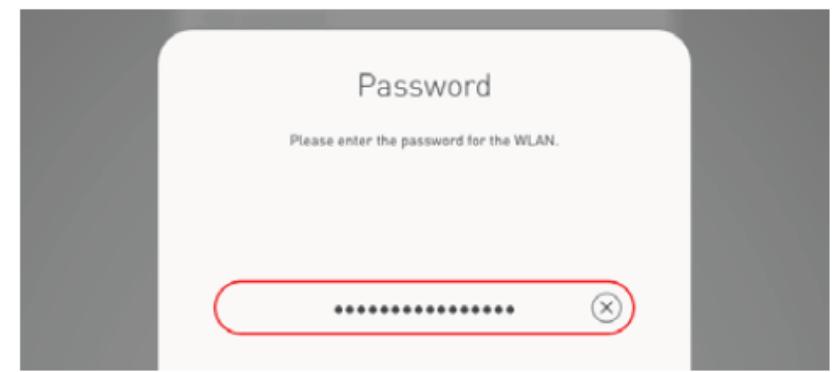
Установка IP: статический

Кроме того, могут быть применены статические параметры IP.



Ввести пароль от WiFi

После ввода пароля для локальной Wi-Fi сети, подключение будет установлено.



ПАРАМЕТРЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ: БЕСПРОВОДНАЯ ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ ОТКЛЮЧЕНИЕ WLAN

Сеть WLAN может быть отключена после ввода в эксплуатацию.

Функция WLAN отключение, находится в “беспроводная локальная сеть/точка доступа” (“WLAN/Hotspot”), меню администратора.



Отключение сообщения должно быть подтверждено в всплывающем окне. Сеть отключается через 10 минут.



ВОЗОБНОВЛЕНИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ WLAN

Если отключение WLAN сети блокирует доступ к системе, блок управления должен быть отключен от источника питания. После перезапуска блока управления, сеть WLAN будет доступна еще в течение 10 минут. После этого возможно подключение к системе через сеть WLAN, например, удалить деактивации беспроводной сети. После включения питания и выбора номера, то пользователь будет проинформирован об этом посредством всплывающего окна.



ОПЕРАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ СВЕТОМ

Контрольная лампочка, уже выбранного помещения, можно выбрать прямо в меню управления “установки livelink” (“LiveLink Install”). Принцип работы идентичен по функциональности “управление livelink” (“LiveLink Control”); см. соответствующий раздел приложения.

Внимание: управление светом может быть выбрано, только, если помещение уже полностью настроено.

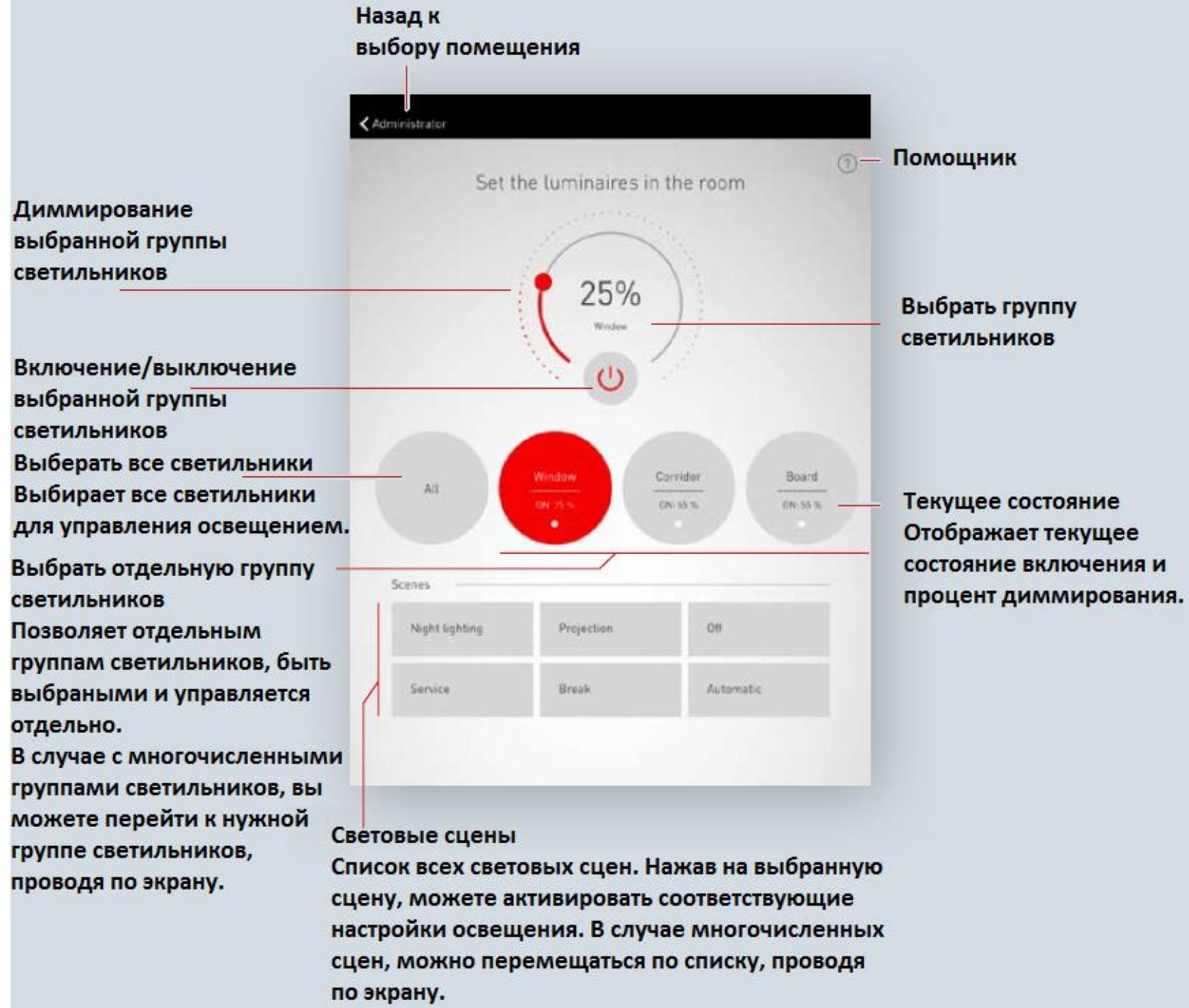


“УПРАВЛЕНИЕ LIVELINK” (“LIVELINK CONTROL”)

Обзор

Полностью настроить систему можно в управлении, с помощью приложения LiveLink. Пользователь имеет возможность диммировать, включать и выключать отдельные группы светильников или всю систему. Кроме того, могут быть выбраны ранее созданные сцены .

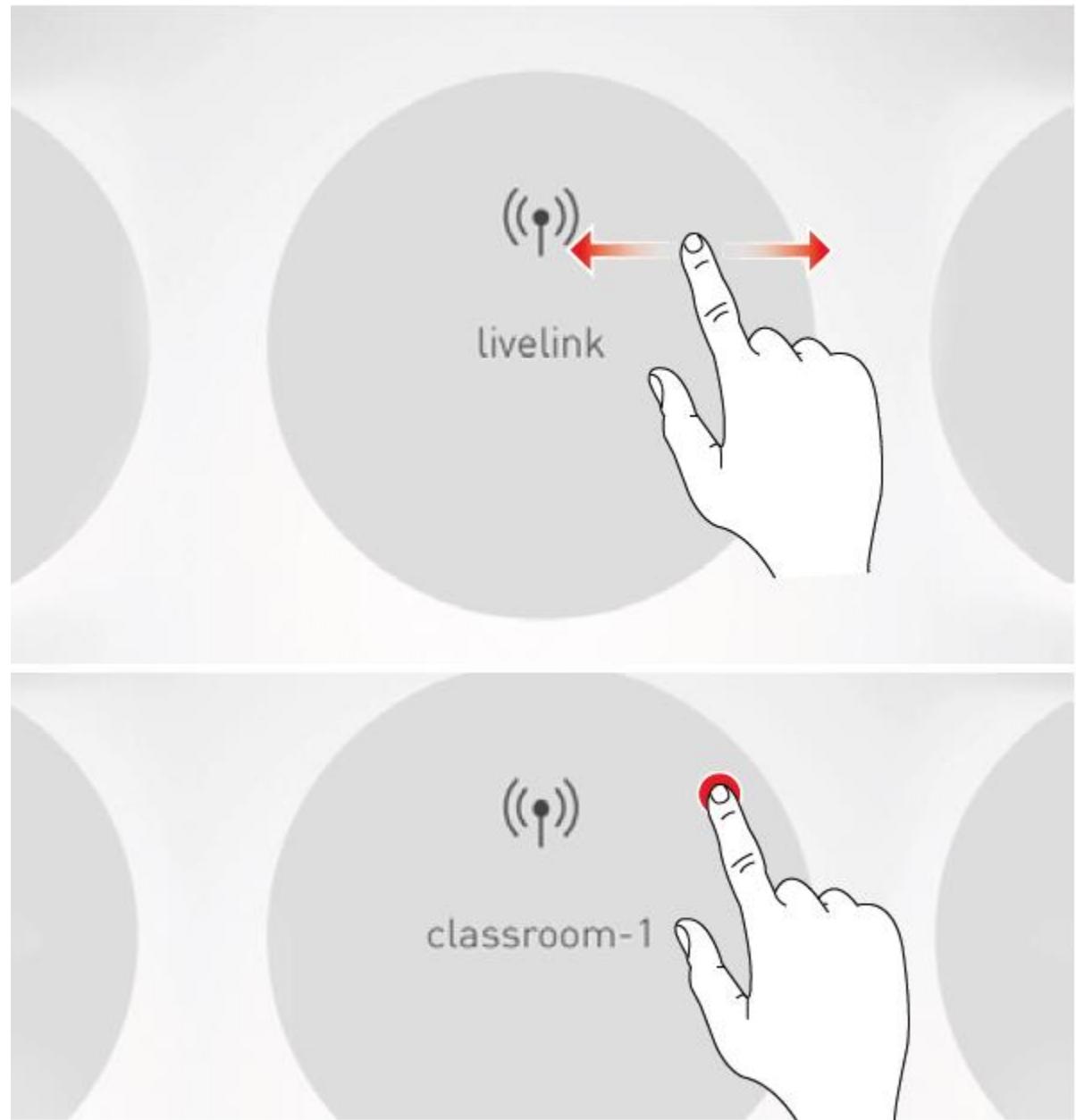
Управление светом осуществляется через приложение “управление LiveLink” (“LiveLink Control”), но может, также, осуществляться и через приложение “установка LiveLink” (“LiveLink Install”).



ВЫБРАТЬ ПОМЕЩЕНИЕ

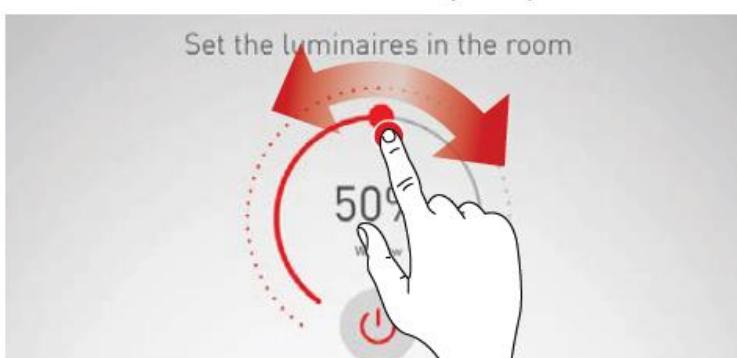
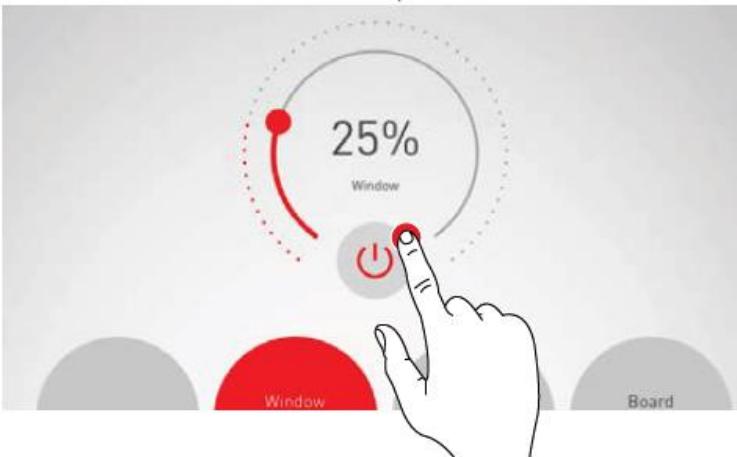
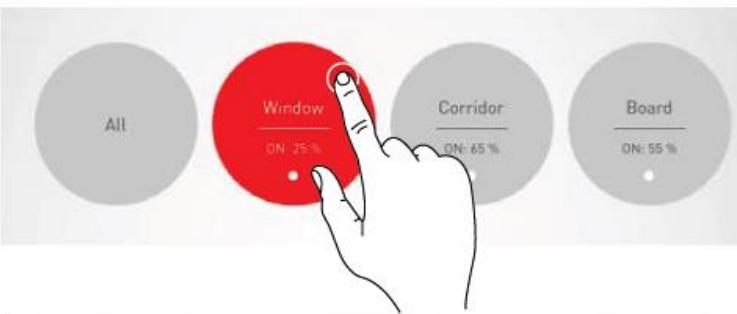
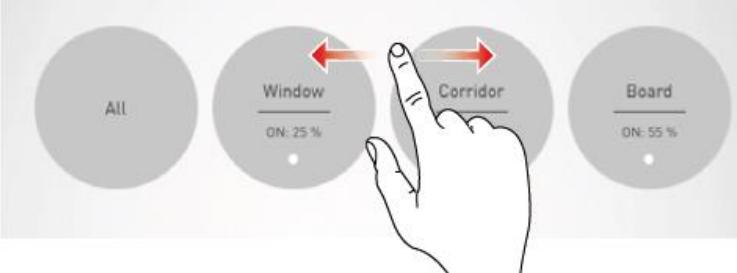
Когда приложение запускается, активируется вид “выбрать помещение”. Приложение ищет помещение livelink в сети. Нужный помещение можно найти, проводя по экрану, и в дальнейшем может быть выбрано.

Внимание: планшет и/или смартфон должен быть подключен к livelink через Wi-Fi.
Либо непосредственно через управление Wi-Fi или к существующей Wi-Fi сети (см. главу “Wi-Fi”)



Выбрать группу светильников

Во-первых, выбрать группы светильников, для которых, настройки освещения должны быть изменены. В случае с многочисленными группами светильников, вы можете выбрать из списка, проводя по экрану. Для каждой группы светильников отображается текущее состояние и уровень затемнения. Нажав кнопку “Все” (“All”), будут выбраны все группы светильников.



Переключение группы светильников вкл/выкл

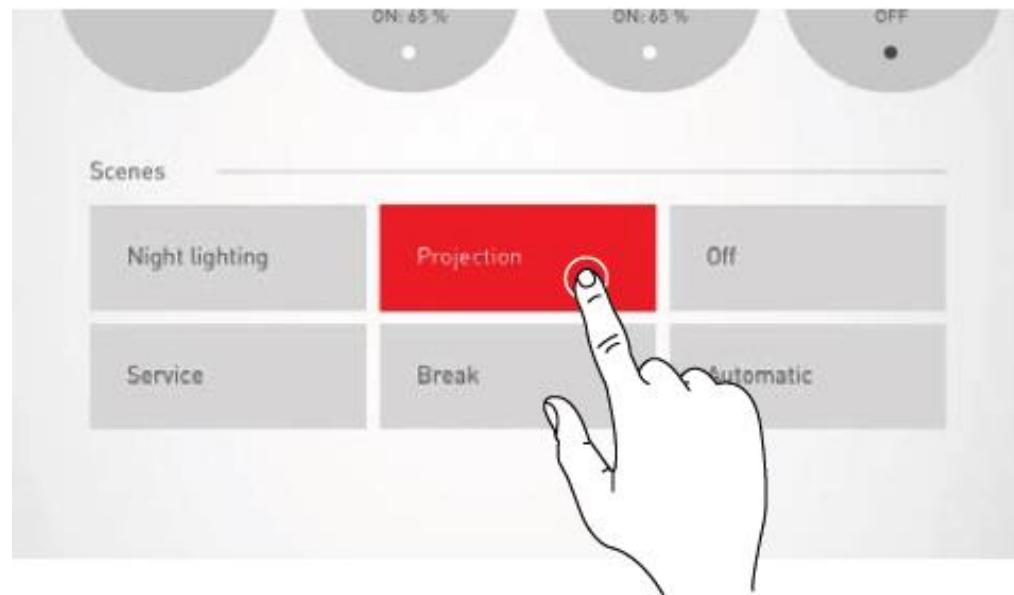
После выбора группы светильников, значение яркости отображаются на экране. Нажав на кнопку включения/выключения, включается (красный символ) или выключен (серый символ).

Диммирование группы светильников

Значение яркости для активной группы светильников определяется с помощью колеса управления.

АКТИВАЦИЯ ОСВЕЩЕНИЯ СЦЕНЫ

Ранее созданные сцены освещения могут быть доступны из списка в нижней части. Сцена активируется при нажатии на соответствующую кнопку она выделяется красным цветом и отмечена галочкой.



Отображается текущее состояние подсветки; однако, операционные поля ручного управления светом - изображены серым цветом. После того, как освещение сцены было активировано, сразу может быть осуществлено ручное вмешательство; для этого см. в раздел “Ручная настройка освещения комнаты” (“Manual setting of the room lighting”).

