

9AKK107680A3585 | 23.03.2020

Руководство по эксплуатации **ABB-free@home®**

DALI Gateway, REG DG-M-1.16.1



1	Указания к руководству	4
2	Безопасность	5
2.1	Используемые символы и сигнальные слова	5
2.2	Применение по назначению	6
2.3	Недопустимое применение	6
2.4	Целевая группа / квалификация персонала	7
2.4.1	Управление	7
2.4.2	Установка, подготовка к работе и техобслуживание	7
2.5	Безопасность	8
3	Указания по защите окружающей среды	9
3.1	Окружающая среда	9
4	Конструкция и функции	10
4.1	Введение	10
4.2	Обзор моделей	11
4.3	Общий вид устройства	11
4.4	Функции	12
5	Технические характеристики	13
5.1	Технические характеристики	13
5.2	Габаритные чертежи	15
6	Подключение и установка/монтаж	16
6.1	Требования к монтажному персоналу	16
6.2	Монтаж и демонтаж	17
6.3	Подключение питания	18
7	Ввод в эксплуатацию	19
7.1	Условие для ввода в эксплуатацию	19
7.2	Первый ввод в эксплуатацию	19
7.3	Идентификация устройств и определение каналов	20
7.3.1	Добавление устройства	20
7.4	Возможности настройки для каждого из устройств (DALI Gateway, REG)	26
7.5	Варианты настроек для отдельных каналов	27
7.5.1	Настройки активатора	28
7.6	Связи	29
7.6.1	Привязка активатора к датчику	29
7.6.2	Привязка активатора к дополнительному датчику	30
8	Обновление	31
9	Управление	32
9.1	Элементы управления	32
9.2	Индикатор состояния	32

10	Техническое обслуживание	33
10.1	Необслуживаемое устройство	33
10.2	Очистка	33
11	Индекс	34

1 Указания к руководству

Внимательно прочитайте настоящее руководство и следуйте всем изложенным в нем указаниям. Это позволит вам обеспечить безопасность при обращении с изделием, его надежную работу и долгий срок службы.

Храните руководство в надежном месте.

При передаче изделия другим лицам руководство следует передать вместе с ним.

ABB снимает с себя ответственность в случае возможного ущерба, вызванного несоблюдением требований руководства.

Для получения дополнительной информации или по вопросам об устройстве обращайтесь в ABB или посетите наш интернет-сайт:

www.BUSCH-JAEGER.com

2 Безопасность

Устройство изготовлено в соответствии с действующими на данный момент техническими правилами и безопасно в эксплуатации. Оно прошло необходимые испытания и поставлено в технически безопасном состоянии.

Тем не менее, существуют остаточные риски. Прочитайте и примите к сведению указания по технике безопасности.

ABB снимает с себя ответственность в случае возможного ущерба, вызванного несоблюдением указаний по технике безопасности.

2.1 Используемые символы и сигнальные слова

Следующие сигнальные слова указывают на особые опасности, связанные с использованием устройства, или сопровождают полезные указания.



Опасно!

Опасность для жизни / серьезный вред здоровью

- Предупреждающий символ в сочетании с сигнальным словом «Опасно!» обозначает прямую угрозу для жизни или опасность причинения серьезного (необратимого) вреда здоровью.



Предупреждение!

Серьезный вред здоровью

- Предупреждающий символ в сочетании с сигнальным словом «Предупреждение!» обозначает потенциальную угрозу для жизни или опасность причинения серьезного (необратимого) вреда здоровью.



Осторожно!

Вред здоровью

- Предупреждающий символ в сочетании с сигнальным словом «Осторожно!» обозначает опасность, которая может привести к незначительным (обратимым) травмам.



Внимание

Риск материального ущерба

- Этот символ в сочетании с сигнальным словом «Внимание!» обозначает ситуацию, которая может привести к повреждению изделия или другого имущества.



Примечание

Этот символ в сочетании с сигнальным словом «Примечание» сопровождает полезные советы и рекомендации по более эффективному использованию изделия.



Предупреждение об опасном электрическом напряжении.

2.2 Применение по назначению

Устройство представляет собой DALI Gateway, REG, обеспечивающий соединение между ABB-free@home® и шиной DALI.

Назначение устройства предусматривает:

- использование в соответствии с указанными техническими характеристиками,
- монтаж внутри сухих помещений на DIN-рейке,
- использование предусмотренных на устройстве элементов подключения.

В понятие использования по назначению также входит соблюдение всех указаний из настоящего руководства.

2.3 Недопустимое применение

Любое иное применение, не указанное в разделе главу 2.2 „Применение по назначению“ на стр. 6, считается недопустимым и может привести к причинению вреда людям и имуществу.

ABB не несет ответственность за ущерб, обусловленный недопустимым применением устройства. Все риски несет исключительно пользователь / эксплуатирующая сторона.

Назначение устройства не предусматривает:

- самовольное внесение изменений в конструкцию,
- самостоятельный ремонт,
- эксплуатацию в помещениях с повышенной влажностью.
- эксплуатацию под открытым небом,
- Проталкивание посторонних предметов в отверстия устройства
- Использование имеющихся возможностей подключения вопреки техническим характеристикам

2.4 Целевая группа / квалификация персонала

2.4.1 Управление

Для управления устройством не требуется особой квалификации.

2.4.2 Установка, подготовка к работе и техобслуживание

Монтаж, ввод в эксплуатацию и техобслуживание устройства разрешается осуществлять только специально подготовленным специалистам-электрикам с соответствующей квалификацией.

При этом специалист должен предварительно изучить данное руководство, понять его требования и следовать содержащимся в нем указаниям.

Специалист-электрик обязан обеспечить соблюдение действующих в его стране национальных норм, регламентирующих монтаж, функциональный контроль, ремонт и техобслуживание электроприборов.

Специалист-электрик должен знать «пять правил безопасности» (DIN VDE 0105, EN 50110) и следовать им:

1. Обесточить
2. Заблокировать от повторного включения
3. Убедиться в отсутствии напряжения
4. Заземлить и замкнуть накоротко
5. Укрыть или отгородить соседние детали, находящиеся под напряжением

2.5 Безопасность

**Опасно – электрическое напряжение!**

Электрическое напряжение! Опасность для жизни и риск возникновения пожара: электрическое напряжение 100 ... 240 В.

При прямом или косвенном контакте с токоведущими деталями происходит опасное протекание тока через тело человека. Возможные последствия — электрический шок, ожоги или смерть.

- Работы в сети с напряжением 100 ... 240 В должны производиться только специалистами по электрооборудованию.
- Перед монтажом и демонтажом отключите сетевое напряжение.
- Никогда не используйте устройство с поврежденными соединительными кабелями.
- Не снимайте с корпуса устройства прочно привинченные крышки.
- Используйте устройство только в технически исправном состоянии.
- Не вносите изменения в конструкцию устройства и не ремонтируйте его, а также его детали или принадлежности.
- Берегите устройство от воды и влажной атмосферы.

**Опасно – электрическое напряжение!**

К установке устройств должны допускаться только лица, владеющие необходимыми знаниями и навыками в области электротехники.

- При нарушении правил установки вы подвергаете опасности свою жизнь и жизнь пользователей электрооборудования.
- Неправильная установка может стать причиной серьезного материального ущерба (например, в результате пожара).

Минимально необходимые для установки специальные знания и условия:

- Применяйте «Пять правил безопасности» (DIN VDE 0105, EN 50110):
 1. Обесточить
 2. Заблокировать от повторного включения
 3. Убедиться в отсутствии напряжения
 4. Заземлить и замкнуть накоротко
 5. Укрыть или отгородить соседние детали, находящиеся под напряжением
- Используйте соответствующее защитное снаряжение.
- Используйте только пригодные инструменты и контрольно-измерительные приборы.
- Выясните тип сети электропитания (TN, IT или TT), чтобы обеспечить предписанные для него условия подключения (классическое зануление, защитное заземление, необходимые дополнительные меры и т. п.).

**Внимание! Опасность повреждения устройства в результате внешнего воздействия!**

Влажность и загрязнение устройства могут привести к его повреждению.

- При транспортировке, хранении и эксплуатации устройство следует защитить от влаги, грязи и повреждений.

**Информация к документации**

Обязательно прочтите и следуйте указаниям руководств по эксплуатации подключенных устройств.

3 Указания по защите окружающей среды

3.1 Окружающая среда



Думайте о защите окружающей среды!

Отслужившие свой срок электрические и электронные приборы запрещается выбрасывать вместе с бытовым мусором.

- Устройство содержит ценные материалы, которые допускают повторное использование. Поэтому после завершения эксплуатации сдайте его в соответствующий пункт приема вторсырья.

Все упаковочные материалы и приборы ABB имеют маркировку и контрольное клеймо для утилизации, проводимой согласно нормам и правилам. Утилизируйте упаковочный материал и электроприборы / их компоненты только путем сдачи в специализированные пункты приема вторсырья и службы утилизации.

Продукция ABB соответствует специальным требованиям законодательства, в частности, Закону ФРГ об электрическом и электронном оборудовании и Регламенту ЕС об обращении с химическими веществами (REACH).

(Директивы ЕС 2012/19/EC WEEE и 2011/65/EC RoHS)

(Регламент ЕС REACH и Закон о реализации Регламента (ЕЭС) № 1907/2006)

4 Конструкция и функции

4.1 Введение

DALI Gateway, REG выполняет функцию интерфейса между системой ABB-free@home® и шиной DALI. Устройство преобразует телеграммы ABB-free@home® и передает их на шину DALI. Поддерживается подключение до 16 абонентов системы DALI DALI Gateway, REG.

Интерфейс DALI (Digital Addressable Lighting Interface) прочно вошел в обиход техники освещения как общепризнанный стандарт. Ассортимент современного осветительного оборудования не испытывает недостатка в пускорегулирующих аппаратах, трансформаторах, светорегуляторах и реле с интерфейсом DALI. DALI все сильнее вытесняет традиционную технику на 1–10 В, предлагая помимо этого новые возможности, в частности, гибкость, удобство, эстетику, функциональность и энергосбережение.

DALI-2 представляет собой дальнейшее развитие стандарта DALI (DIN EN 62 386), которое направлено в первую очередь на улучшение совместимости между оборудованием разных производителей, а также поддерживает обратную совместимость с первой версией DALI.

Поддерживаются все абоненты системы DALI типа Тип 0 (DALI Device Type 0, DT0).

Шлюз DALI обеспечивает реализацию следующих функций

- включение/выключение
- светорегулировка
- настройка яркости при включении



Указание

Пускорегулирующие аппараты DALI, не имеющие сертификата DALI-2, могут работать с DALI Gateway, REG.



Указание

Для работы и настройки DALI Gateway, REG требуется подключенный источник вспомогательного напряжения.



Указание

DALI Gateway, REG выполняет функцию источника рабочего напряжения DALI.

4.2 Обзор моделей
4.3 Общий вид устройства

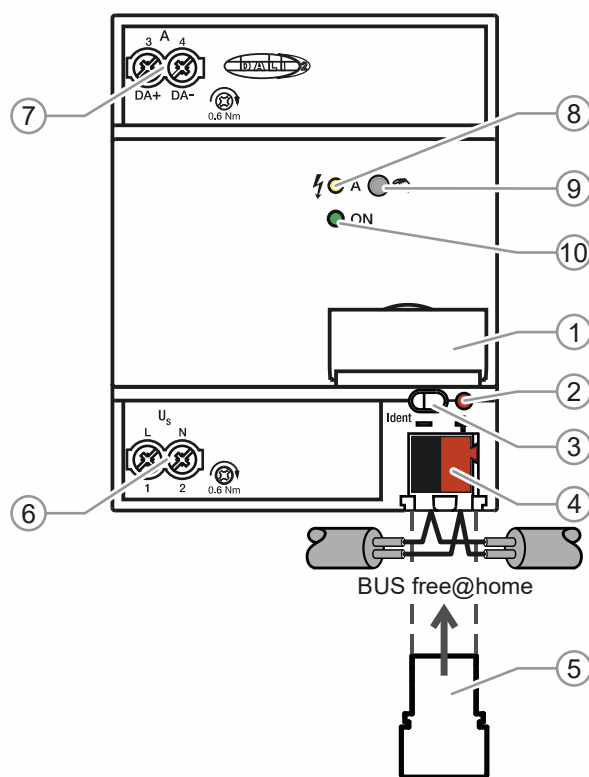


Рис. 1: Внешний вид устройства

- [1] Держатель шильдика
- [2] Индикатор идентификации
- [3] Идентификация устройства во время ввода в эксплуатацию
- [4] Зажим сопряжения с шиной
- [5] Крышка
- [6] Рабочее напряжение
- [7] Выход DALI
- [8] Индикатор состояния (желтый) ¹⁾
- [9] Кнопка DALI ²⁾
- [10] Индикатор работы (зеленый) ³⁾

- 1) Желтый индикатор
горит: неисправность DALI
быстро мигает (5 Гц): инициализация/присвоение адреса
Состояние при ручном управлении (вкл/выкл)
- 2) Кнопка
длительное нажатие (>2 с): включение/выключение ручного управления
короткое нажатие: включение/выключение всех ЭПРА (трансляция)
- 3) Зеленый индикатор
горит: 230 В и free@home подключены
мигает быстро (5 Гц): подключена только free@home
мигает медленно (1 Гц): ручной режим

4.4 Функции

- Программирование DALI Gateway, REG возможно только при подключенном напряжении питания 230 В.
- Универсальный вход 110 ... 230 В AC \pm 10%
- Включение/выключение абонентов системы DALI
- Светорегулировка (линейная регулировочная характеристика)

Возможности настройки

- настройка минимальной яркости
- настройка максимальной яркости при включении днем (в %)
- настройка максимальной яркости при включении ночью (в %)
- время ожидания в секундах
- яркость при отказе напряжения на шине (в %) («System Failure Level»)
- яркость при восстановлении напряжения ЭПРА (в %) («System Failure Level»)

5 Технические характеристики

5.1 Технические характеристики

Общие технические характеристики		
Питание	Рабочее напряжение шлюза	100 ... 240 В AC 110 ... 240 В DC
	Диапазон напряжения	85 ... 265 В AC, 50/60 Гц 110 ... 240 В DC
	Общая потребляемая мощность из сети ^{*)}	макс. 6 Вт
	Общее потребление тока из сети ^{*)}	макс. 25 мА
	Общая мощность потерь устройства ^{*)}	макс. 2 Вт
	Потребляемый ток free@home	макс. 10 мА
	Потребляемая мощность free@home	макс. 210 мВт
	*) при 230 В AC и макс. нагрузке	
Выходы DALI (каналы)	Число выходов	1
	Устойчив к повышенному напряжению и короткому замыканию	230 В AC
	Число приборов DALI	Не более 16 на один выход
	Расстояние от шлюза до последнего устройства DALI при сечении кабеля	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,5 мм² ▪ 0,75 мм² ▪ 1,0 мм² ▪ 1,5 мм² 	100 м ¹⁾ 150 м ¹⁾ 200 м ¹⁾ 300 м ¹⁾
Разъемы	free@home	клемма подключения free@home, 0,8 мм Ø, одножильная
	Выходы DALI и сетевое напряжение	Винтовой зажим, комбинированная головка 0,5 ... 4 мм ² тонкожильный 0,5 ... 4 мм ² одножильная
	Момент затяжки	не более 0,6 Нм
Степень защиты	IP 20	по DIN EN 60 529
Класс защиты	II	по DIN EN 61 140
Категория изоляции	Категория перенапряжения	III согласно DIN EN 60 664-1
	Степень загрязнения	2 согласно DIN EN 60 664-1
Безопасное сверхнизкое напряжение	БСНН 24 В DC	
Напряжение DALI	Типично 16 В DC (12 ... 20,5 В DC)	по DIN EN 60 929 и IEC 62 386

	Напряжение в разомкнутой цепи	18 В DC
	Наименьший ток питания при 12 В DC	160 мА
	Наибольший ток питания	250 мА
Диапазон температур:	Эксплуатация	–5...+45 °С
	Хранение	–25...+55 °С
	Транспортировка	–25 °С ... +70 °С
Условия окружающей среды	Влажность	макс. 95%, конденсация недопустима
	атмосферное давление	высота до 2000 м
Конструкция	Устройство для монтажа на DIN-рейке (REG)	Модульное устройство, pro M
	Размеры	90 x 70 x 63,5 мм (В x Ш x Г)
	Монтажная ширина	4 модуля шириной 17,5 мм
	Монтажная глубина	68 мм
Монтаж	На DIN-рейке 35 мм	по DIN EN 60 715
Монтажное положение	произвольное	
Масса		0,13 кг
Корпус, цвет	пластмасса, цвет серый	безгалогенная воспламеняемость V-0 согл. UL94
Допуск	DIN EN 50 491-5-2 DALI-2 по IEC 62 386	сертификат
Маркировка CE	В соответствии с Директивой по ЭМС и Директивой по низковольтному оборудованию	

- 1) Длина подразумевает весь проложенный кабель управления DALI. Максимальные значения округлены и зависят от сопротивления. Воздействие электромагнитных помех не учтено. Поэтому эти значения следует рассматривать как абсолютный максимум.

5.2 Габаритные чертежи

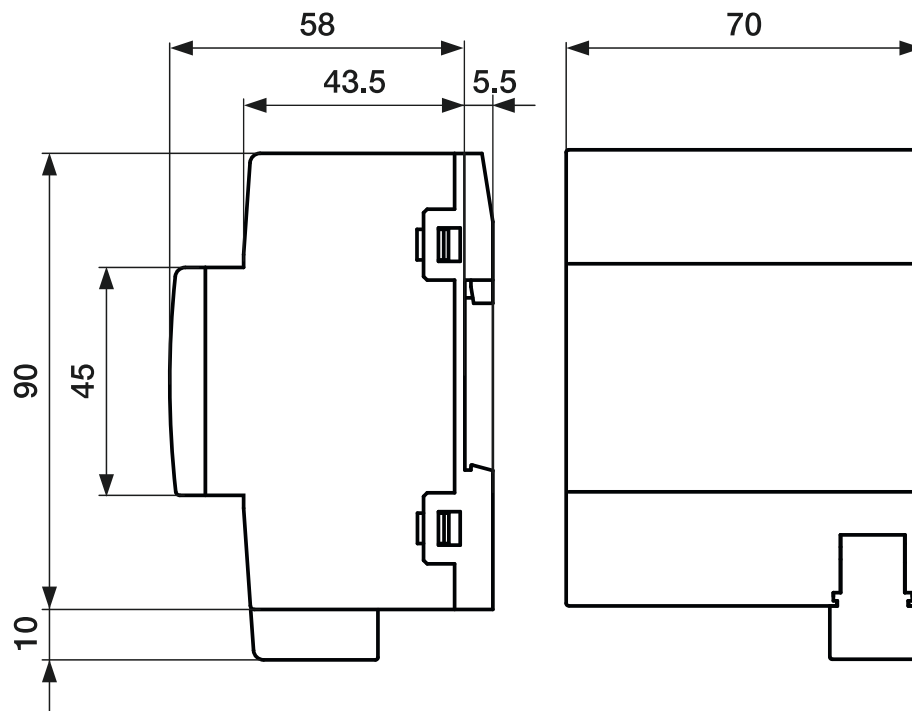


Рис. 2: Габаритный чертеж (все размеры указаны в мм)

6 Подключение и установка/монтаж

6.1 Требования к монтажному персоналу



Опасно – электрическое напряжение!

К установке устройств должны допускаться только лица, владеющие необходимыми знаниями и навыками в области электротехники.

- При нарушении правил установки вы подвергаете опасности свою жизнь и жизнь пользователей электрооборудования.
- Неправильная установка может стать причиной серьезного материального ущерба (например, в результате пожара).

Минимально необходимые для установки специальные знания и условия:

- Применяйте «Пять правил безопасности» (DIN VDE 0105, EN 50110):
 1. Обесточить
 2. Заблокировать от повторного включения
 3. Убедиться в отсутствии напряжения
 4. Заземлить и замкнуть накоротко
 5. Укрыть или отгородить соседние детали, находящиеся под напряжением
- Используйте соответствующее защитное снаряжение.
- Используйте только пригодные инструменты и контрольно-измерительные приборы.
- Выясните тип сети электропитания (TN, IT или TT), чтобы обеспечить предписанные для него условия подключения (классическое зануление, защитное заземление, необходимые дополнительные меры и т. п.).

6.2 Монтаж и демонтаж

Рядное встраиваемое устройство предназначено для установки только на монтажные шины стандартов DIN EN 500022 / DIN 60715 TH 35 (вкл. промышленный вариант).

Монтаж

Для монтажа устройства выполните следующие действия:

- Установите устройство на монтажную рейку и нажмите, чтобы фиксаторы защелкнулись.

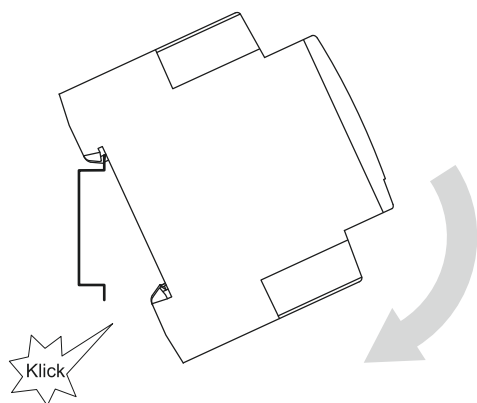


Рис. 3: Установка на монтажную рейку

Демонтаж

Для демонтажа устройства выполните следующие действия:

- Нажмите на устройство в направлении вниз [1] и потяните на себя [2].

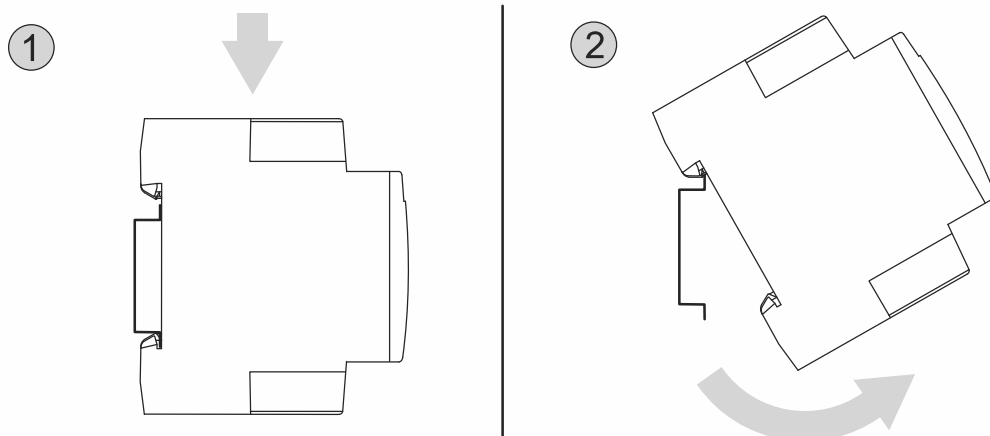


Рис. 4: Снятие с монтажной рейки

6.3 Подключение питания

Электрическое подключение осуществляется посредством винтовых зажимов. Обозначение зажимов указано на корпусе.

Соединение с шиной free@home осуществляется с помощью прилагаемого зажима для сопряжения с шиной. В качестве линейного защитного автомата рекомендуется использовать LS16.

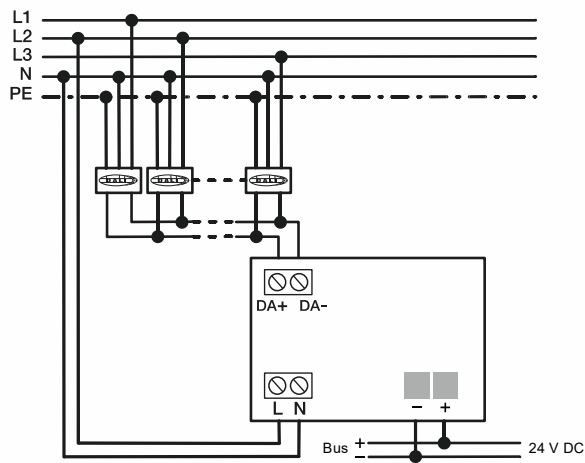


Рис. 5: Пример подключения

7 Ввод в эксплуатацию

7.1 Условие для ввода в эксплуатацию

Для ввода устройства в эксплуатацию необходима точка доступа System Access Point. Устройство готово к работе после подачи напряжения шины. Однако запрограммировать устройство можно только при подключенном питании 230 В.

К выходу DALI можно подключить до 16 абонентских устройств с интерфейсом DALI (например, ЭПРА).

При вводе в эксплуатацию следует обратить внимание на следующие пункты:

- До ввода в эксплуатацию ни один из абонентной шины дали не должен иметь присвоенного ему DALI-адреса. ЭПРА может уже иметь адрес, если до этого он использовался в другой системе DALI. В таких ситуациях могут возникать конфликты адресов. Если нет уверенности, что все абоненты не имеют адресов, следует выполнить сброс всех абонентов. Для этого в меню предусмотрены две опции:
 - Сброс только DALI Gateway, REG.
 - Сброс DALI Gateway, REG и абонентов системы DALI.
- На момент ввода в эксплуатацию все абонентские устройства должны быть подключены к DALI Gateway, REG и запитаны (фрагментарный ввод в эксплуатацию невозможен). В противном случае существует риск, что один и тот же адрес будет присвоен сразу нескольким устройствам.
- При замене неисправного ЭПРА новое устройств обычно автоматически получает тот же адрес, который был присвоен неисправному. Однако при одновременной замене нескольких ЭПРА может оказаться, что в итоге устройства будут привязаны не к тем помещениям. В этом случае необходимо заново привязать абонентские устройства, используя интерфейс System Access Point.
- Автоматическая адресация активна всегда.

7.2 Первый ввод в эксплуатацию

System Access Point обеспечивает связь между абонентами шины ABB-free@home® и смартфоном, планшетом или ПК. С ее помощью во время ввода в эксплуатацию осуществляется идентификация и программирование абонентских устройств ABB-free@home®.

Устройства, физически подключенные к шине ABB-free@home®, автоматически регистрируются в точке доступа System Access Point. Они передают данные о своем типе и поддерживаемых функциях (см. главу 4.4 „Функции“ на стр. 12).

При первом вводе в эксплуатацию всем устройствам присваиваются обобщенные имена (например, DALI Gateway, REG, ...). Пользователь может изменить эти имена на целесообразные для конкретной системы (например, «DALI Gateway, REG в комнате»).

Для реализации дополнительных функций следует выполнить настройку устройства.

В следующих разделах описан ввод DALI Gateway, REG в эксплуатацию. Все описания подразумевают, что предварительно выполнены все основные шаги по наладке общей системы. Также предполагается наличие у наладчика общих знаний о наладочной программе для точки доступа System Access Point.



Указание

Общая информация по вводу в эксплуатацию и настройке содержится в системном справочнике и техническом руководстве «System Access Point» по адресу www.abb.com/freeathome.

7.3 Идентификация устройств и определение каналов

Подключенные к системе устройства подлежат идентификации, т. е. в соответствии с их функциями им присваивается помещение и имя.



Идентификация осуществляется посредством функции идентификации «Устройства» пользовательского веб-интерфейса точки доступа System Access Point.

7.3.1 Добавление устройства

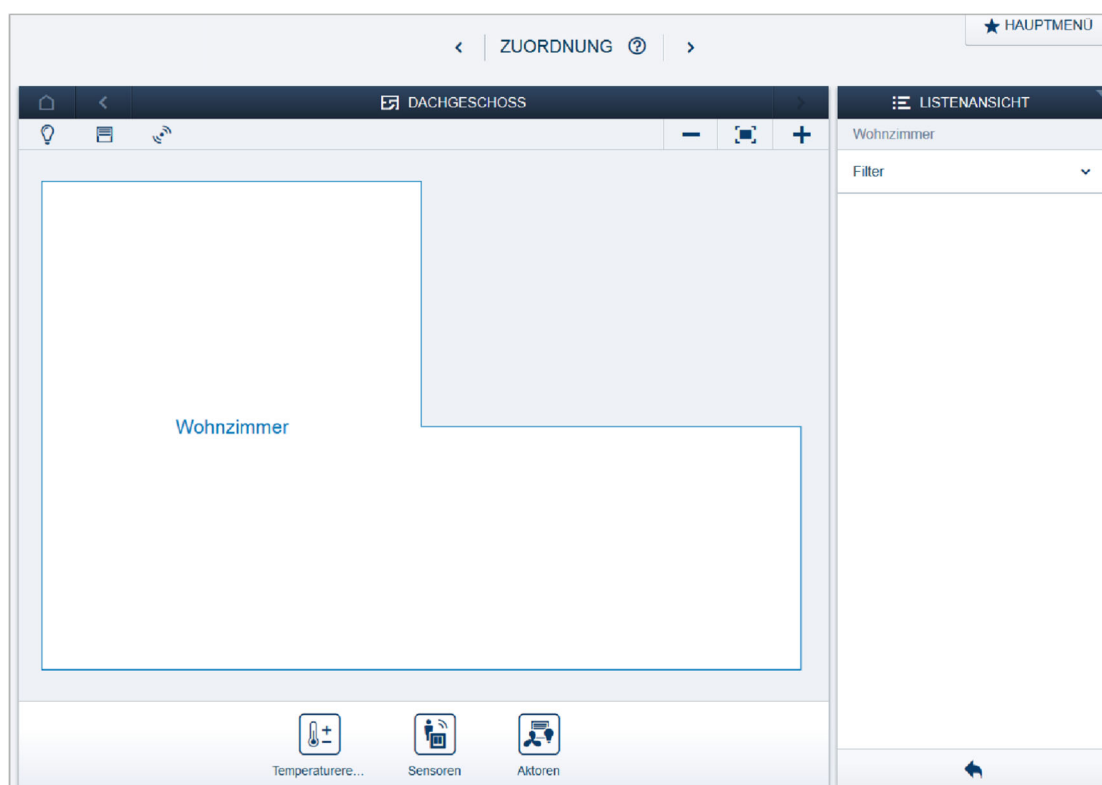


Рис. 6: Выбор группы устройств

1. В списке «Добавить устройства» выберите необходимую группу устройств.



Указание

Проследите за тем, чтобы был применен фильтр, позволяющий отобразить необходимую группу устройств.



Указание

В окне отображается не DALI Gateway, REG, а подключенные абоненты системы DALI (ЭПРА) в количестве до 16. Затем их можно добавить на план помещений.

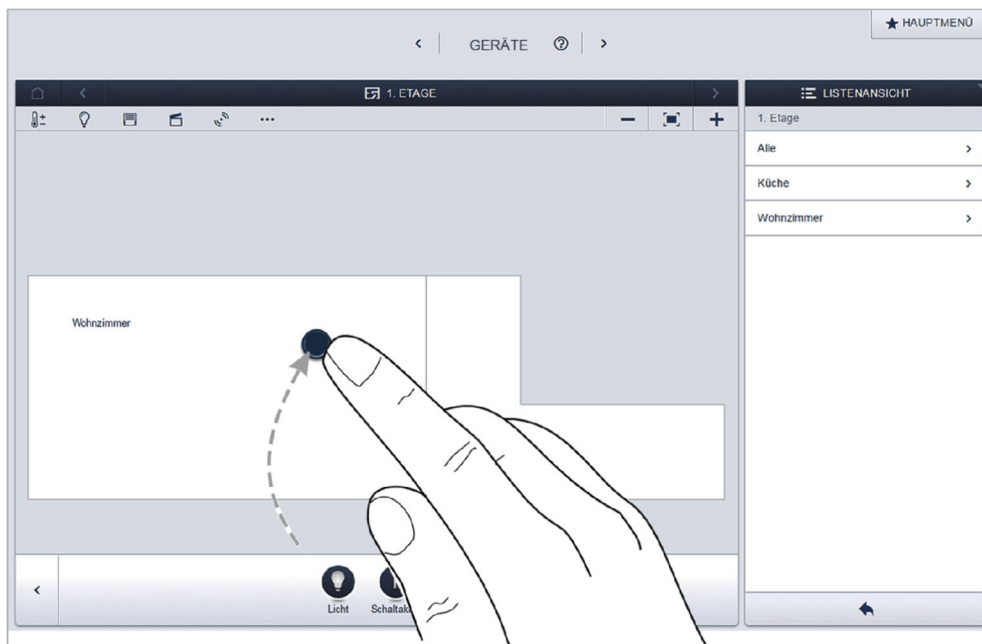


Рис. 7: Перемещение варианта применения из панели добавления

2. На панели «Добавить устройство» выберите желаемый вариант применения и перетащите его символ на план помещений в рабочей области.

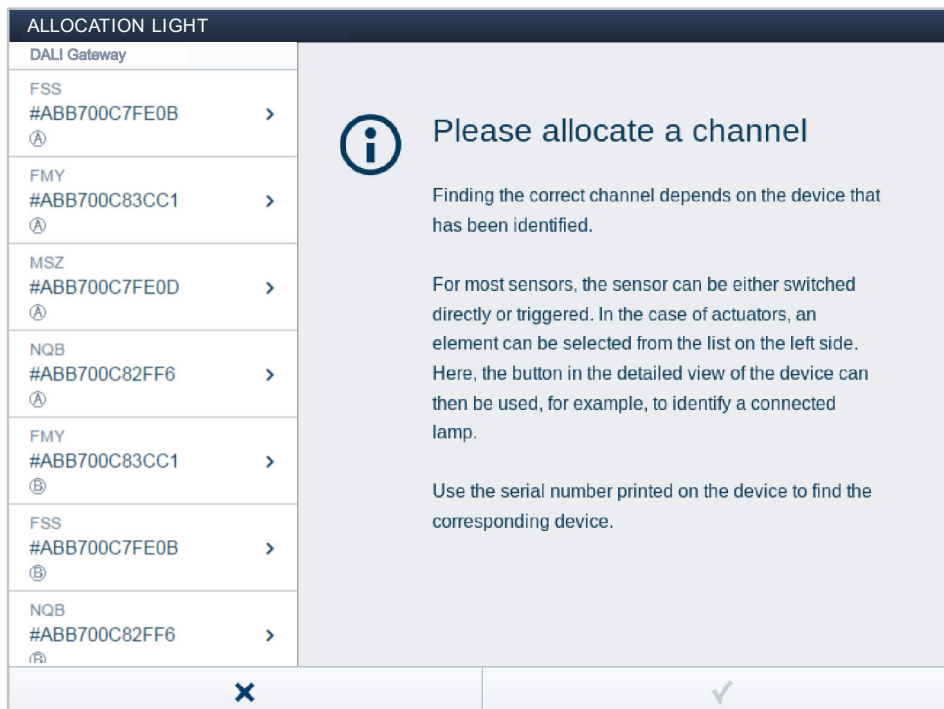


Рис. 8: Идентификация устройств

- Если интегрированы несколько устройств, подходящие к выбранному варианту применения, появится поле выбора со списком устройств.
- После этого можно выполнить идентификацию выбранного устройства одним из трех способов.

Идентификация по серийному номеру

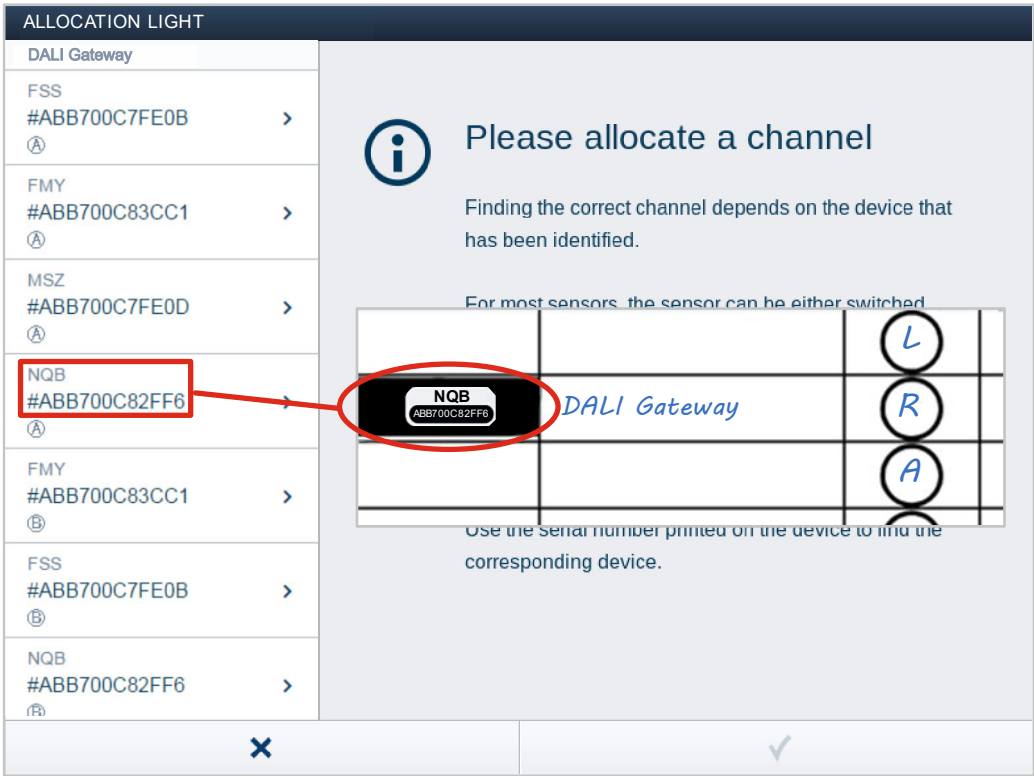


Рис. 9: Идентификация по серийному номеру

1. Сравните серийный номер и короткий ID идентификационной таблички на устройстве с серийными номерами и ID в списке. Идентифицируйте искомое устройство и, при необходимости, искомый канал. Данные с идентификационной таблички следует также перенести на схему устройств.

Идентификация путем включения (подходит только для активаторов)

ALLOCATION LIGHT

DALI Gateway	
FSS #ABB700C7FE0B Ⓐ	Actuator Floor Auto generated floor Room Auto generated room Nome DALI Gateway Serial Number 0002D15DB650 Short ID GKV
FMY #ABB700C83CC1 Ⓐ	
MSZ #ABB700C7FE0D Ⓐ	
NQB #ABB700C82FF6 Ⓐ	<div>Actuator</div> <div><div>Ⓐ 0%</div><div>☹</div></div> <div>Nome</div> <div>DALI Gateway</div>
FMY #ABB700C83CC1 Ⓑ	
FSS #ABB700C7FE0B Ⓑ	
NQB #ABB700C82FF6 Ⓐ	
<div>✕</div> <div>✓</div>	

Рис. 10: Идентификация путем включения

1. Выбрать из списка устройство и канал.
2. Нажать кнопку в подробном виде устройства.
 - Подключенные потребители переключатся.
3. Продолжайте, пока не будет найдено искомое устройство.

Идентификация с помощью локального управления



Рис. 11: Идентификация посредством локального управления

1. Подойдите к устройству, которое должно быть связано с выбранной функцией.
 - Нажмите на устройстве кнопку «Идентификация».
2. Будет автоматически выбран первый доступный канал.

Присвоение имени

ZUORDNUNG LICHT

DALI Gateway

FSS
#ABB700C7FE0B
Ⓐ

FMY
#ABB700C83CC1
Ⓐ

MSZ
#ABB700C7FE0D
Ⓐ

NQB
#ABB700C82FF6
Ⓐ

FMY
#ABB700C83CC1
Ⓑ

FSS
#ABB700C7FE0B
Ⓑ

NQB
#ABB700C82FF6
Ⓑ

Actuator

Floor
Auto generated floor

Room
Auto generated room

Nome
DALI Gateway

Serial Number
0002D15DB650

Short ID
GKV

Actuator

Nome

✕

✓

Рис. 12: Присвоение имени

1. Введите легко понятное имя, под которым в дальнейшем должно отображаться применение (например, „DALI Gateway, REG канал – гостиная”).
 - Имя можно будет изменить в любой момент в области списка устройства.
2. Подтвердите ввод кнопкой с галочкой в правом нижнем углу.

7.4 Возможности настройки для каждого из устройств (DALI Gateway, REG)

С помощью функций конфигурации устройства в веб-интерфейсе можно выполнять настройку устройства. Это возможно только для пользователей с уровнем доступа «Инженер».

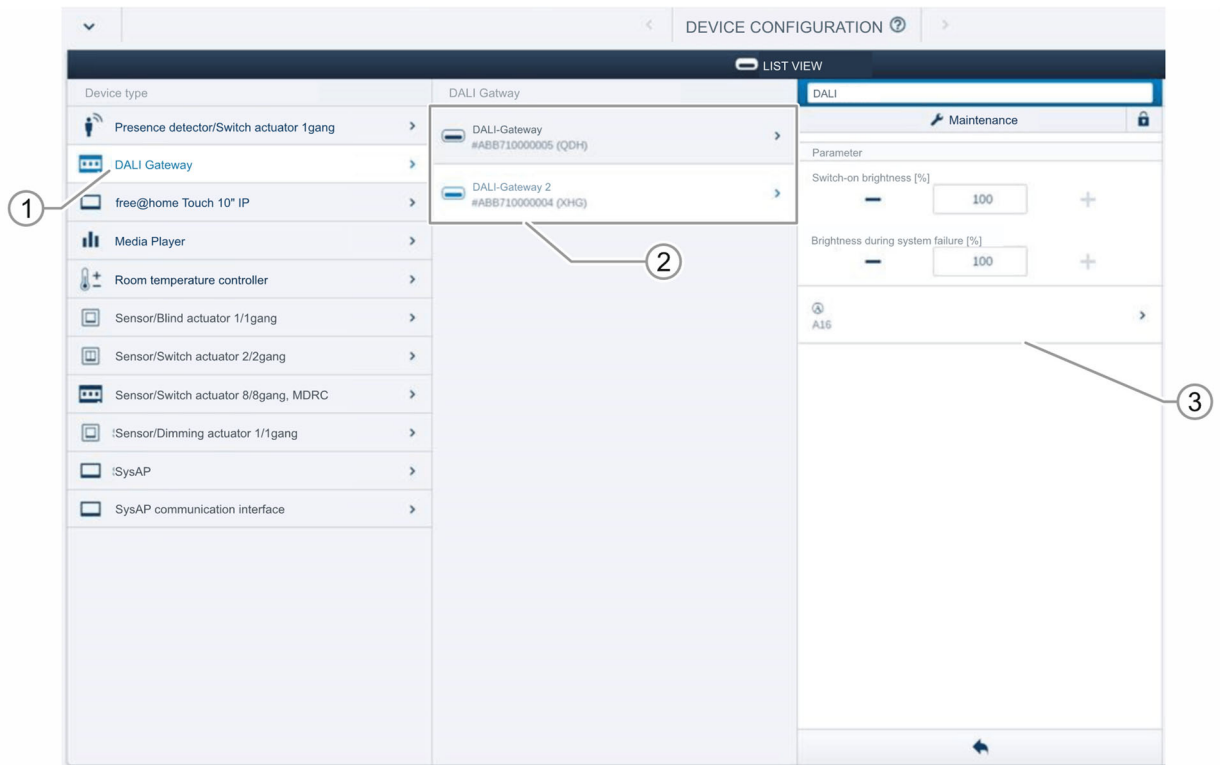


Рис. 13: Настройки устройства

1. Откройте раздел «Конфигурация устройства».
2. Выберите тип устройства «DALI Gateway, REG» в списке «Тип устройства» [1]. Если имеется несколько DALI Gateway, REG, то затем Вы сможете выбрать нужное устройство из списка [2].
3. В окне списков [3] будут показаны все доступные настройки для соответствующего устройства. Доступны следующие настройки:
 - [1] Изменение имени
 - [2] Сервисные настройки:
С их помощью можно выполнить сброс подключенных абонентов системы DALI. Затем можно перезапустить систему и создать абонентов DALI заново. Это может потребоваться, например, в ситуации, когда один и тот же адрес DALI был присвоен двум разным устройствам.
 - [3] Настройка яркости при отказе напряжения на шине (System Failure Level) в % с помощью кнопок - / +.
 - [4] Настройка яркости при восстановлении напряжения ЭПРА (Power-On Level) в % с помощью кнопок - / +.
 - [5] Выбор каналов (подключенных абонентов системы DALI):
При инициализации каждый подключенный абонент системы DALI присваивается определенному каналу (DALI-адресация). После выбора можно настроить параметры для каждого канала (абонента системы DALI).

7.5 Варианты настроек для отдельных каналов



Указание

Абоненты системы DALI подключаются напрямую к выходу DALI. В ходе ввода в эксплуатацию шлюз проверяет систему и автоматически присваивает адреса тем найденным устройствам DALI, которые еще не имеют адреса. Каждый канал соответствует одному абоненту системы DALI.



Указание

Каждый абонент системы DALI можно также локализовать на плане помещений с помощью веб-интерфейса System Access Point. Это позволяет организовать привязку к помещениям и настройку параметров через план помещений.

Для каждого канала (абонента системы DALI) предусмотрены общие и индивидуальные настройки параметров.



Настройка осуществляется посредством соответствующей функции веб-интерфейса точки доступа System Access Point.

Выбор устройства (абонента системы DALI)



Указание

Предварительно абоненты системы DALI нужно локализовать на плане помещений.

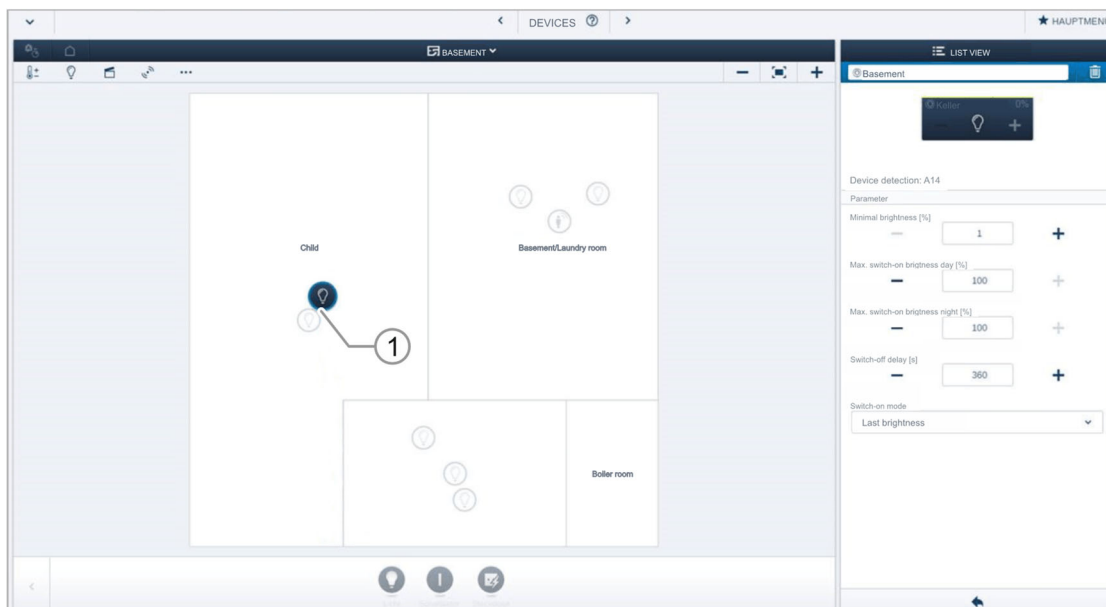


Рис. 14: Выбор устройства

1. Выберите символ устройства [1] на плане помещений в рабочей области.
 - В окне списков [2] будут показаны все доступные настройки для соответствующего канала (абонента системы DALI).

Доступны следующие настройки.

7.5.1 Настройки активатора

Настройки активатора

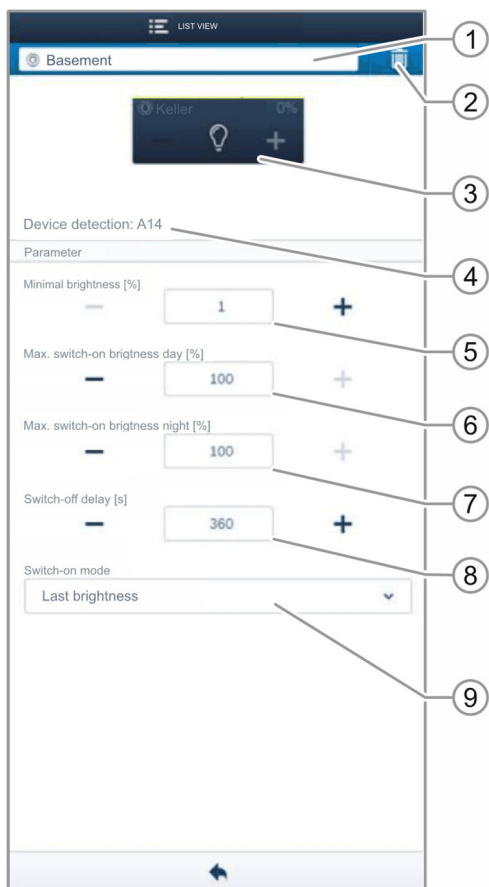


Рис. 15: Настройки активатора

- [1] Изменение имени
- [2] Удаление канала
- [3] Включение активатора экранной кнопкой.
Регулировка яркости активатора кнопками -/+
- [4] Идентификатор устройства (имя канала или DALI-адрес)
- [5] Установка минимальной яркости в %, с помощью кнопок -/+
- [6] Установка максимальной яркости в % при включении днем, с помощью кнопок -/+
- [7] Установка максимальной яркости в % при включении ночью, с помощью кнопок -/+
- [8] Настройка времени ожидания в секундах
 - С помощью кнопок «-/+» можно задать время, в течение которого свет будет продолжать гореть после того, как активатор отключит источник потребления.
- [9] Настройка режима включения
 - Параметр определяет, как должна включаться лампа — с последним выставленным уровнем яркости или с максимальной яркостью.

7.6 Связи

Добавленные с помощью функции идентификации абоненты системы DALI можно привязать к датчикам.



Привязка осуществляется посредством соответствующей функции в веб-интерфейсе точки доступа System Access Point.

7.6.1 Привязка активатора к датчику

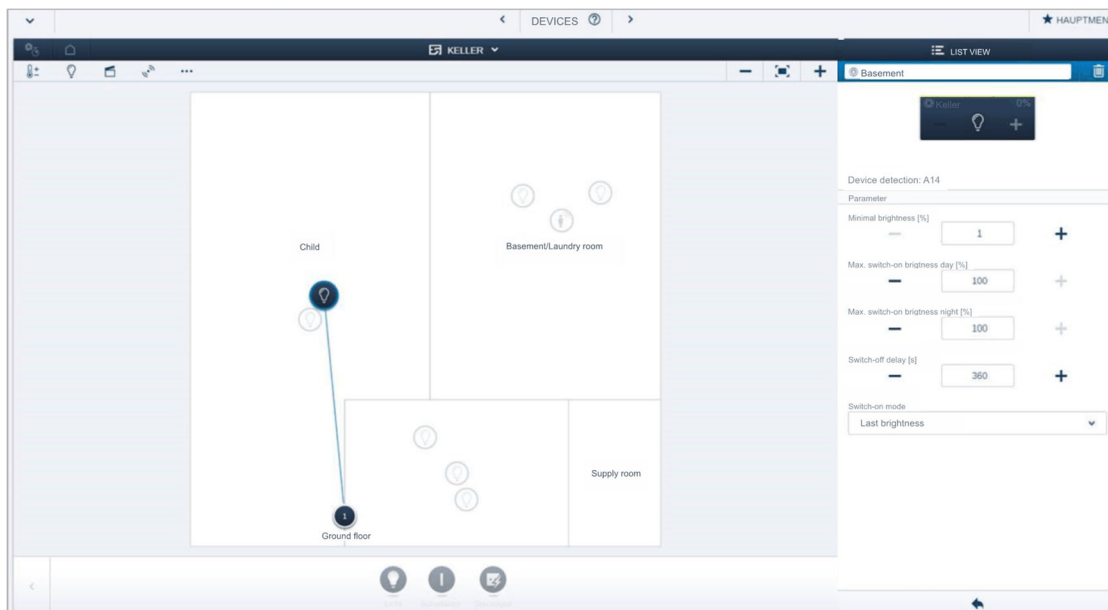


Рис. 16: Привязка активатора и датчика

1. Для того чтобы связать активатор с датчиком, сначала следует нажать на символ выбранного датчика [1], который должен работать с активатором, а затем на символ активатора [2].
2. Подтвердите ввод кнопкой с галочкой в правом нижнем углу.
 - Синей соединительной линией будет показана связь между устройствами. Заданные параметры будут автоматически применены к данным устройствам. Применение параметров (в зависимости от количества устройств) может занять несколько секунд. Во время передачи на экране отображается индикатор прогресса.

7.6.2 Привязка активатора к дополнительному датчику



Рис. 17: Привязка активатора к дополнительному датчику

1. Для того чтобы связать активатор с дополнительным датчиком, сначала следует нажать на символ второго датчика [1], который должен работать с активатором, а затем на символ активатора [2].
 - Появится вторая соединительная линия между активатором и вторым датчиком.
 - После завершения применения параметров с датчиком можно взаимодействовать напрямую по месту его установки.

8 Обновление

Обновление прошивки осуществляется через пользовательский веб-интерфейс точки доступа System Access Point (www.abb.com/freeathome).

9 Управление

9.1 Элементы управления

Локальное управление устройством

- Для включения ручного управления устройством нужно нажать кнопку и удерживать ее нажатой дольше 2 секунд.
- Через 5 минут ручное управление автоматически отключится. При каждом нажатии кнопки в режиме ручного управления отсчет этого времени начинается заново.
- Пока включено ручное управление, телеграммы, принятые по шине, не выполняются. После отключения ручного режим восстанавливается состояние, соответствующее последней принятой по шине телеграмме.

9.2 Индикатор состояния



Рис. 18: Индикаторы состояния

Индикатор состояния [1]	Состояние
зеленый	После подключения напряжения сети и шины free@home: <ul style="list-style-type: none">▪ Индикатор горит постоянно зеленым.– Быстро мигает (5 Гц), когда подключена только шина free@home.– Мигает медленно (1 Гц) в режиме ручного управления.
не горит	Отсутствует соединение устройства с free@home.
желтый	<ul style="list-style-type: none">▪ Горит постоянно при сбоях шины DALI.▪ Быстро мигает (5 Гц) при инициализации и присваивании адреса.▪ В режиме ручного управления показывает состояние (вкл/выкл).

Таб.1: Индикатор состояния

10 Техническое обслуживание

10.1 Необслуживаемое устройство

Устройство не требует технического обслуживания. В случае повреждения (например, в процессе транспортировки, хранения) не пытайтесь выполнить ремонт самостоятельно. При самостоятельном вскрытии устройства гарантия производителя теряет силу!

Обеспечьте свободный доступ к устройству, необходимый для управления им, проверки, визуального контроля, техобслуживания и ремонта (согл. DIN VDE 0100-520).

10.2 Очистка

Для очистки устройства используйте мягкую сухую тряпку.

- Если этого недостаточно, можно немного смочить тряпку мыльным раствором.

11 Индекс

Б		
Безопасность	5, 8	
В		
Введение	10	
Ввод в эксплуатацию	19	
Возможности настройки для каждого из устройств	26	
Выбор устройства	27	
Г		
Габаритные чертежи	15	
Д		
демонтаж	17	
Добавление устройства	20	
И		
Идентификационная табличка	22	
Идентификация	22, 23, 24	
Идентификация устройств	20	
Индикатор состояния	32	
Используемые символы и сигнальные слова	5	
К		
квалификация персонала	7	
Конструкция и функции	10	
Л		
Локально	24	
М		
Монтаж и	17	
Н		
Настройки активатора	28	
Недопустимое применение	6	
Необслуживаемое устройство	33	
О		
Обзор моделей	11	
Обновление	31	
Обновление прошивки	31	
Общий вид устройства	11	
Окружающая среда	9	
Очистка	33	
П		
Первый ввод в эксплуатацию	19	
Переключение	23	
Подключение и установка/монтаж	16	
Подключение питания	18	
Применение по назначению	6	
Присвоение имени	25	
С		
Связи	29	
активатор	29	
датчик	29	
дополнительный датчик	30	
Серийный номер	22	
Т		
Технические характеристики	13	
Техническое обслуживание	33	
Требования к монтажному персоналу	16	
У		
Указания к руководству	4	
Указания по защите окружающей среды	9	
Управление	7, 32	
Условие для ввода в эксплуатацию	19	
Ф		
Функции	12, 19	
Ц		
Целевая группа /	7	
Э		
Элементы управления	32	



Busch-Jaeger Elektro GmbH
Предприятие группы компаний ABB

п/я
58505 Lüdenscheid (Люденшайд)

Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid (Люденшайд)

www.BUSCH-JAEGER.com
info.bje@de.abb.com

Центральный отдел продаж:
Тел.: +49 2351 956-1600
Факс: +49 2351 956-1700