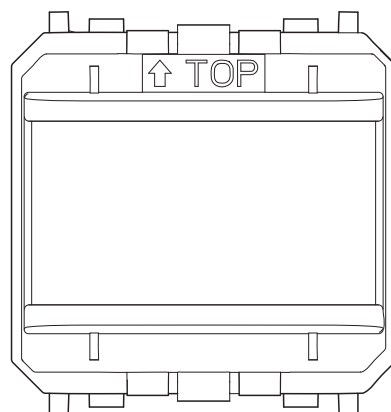


Техническое руководство

Датчик движения / активатор выключателя, 1-кан.



MSA-F-1.1.PB.1

1	Указания к руководству	3
2	Безопасность	4
2.1	Используемые символы	4
2.2	Использование по назначению	5
2.3	Недопустимое применение	5
2.4	Целевая группа / квалификация персонала	5
2.5	Правила техники безопасности	6
3	Информация о защите окружающей среды	7
4	Описание изделия	8
4.1	Комплект поставки	8
4.2	Обзор моделей	9
4.3	Обзор функций	9
4.4	Обзор модуля датчик движения / активатор выключателя 1-кан.	9
5	Технические характеристики	10
5.1	Обзор	10
5.2	Типы нагрузок	10
5.3	Размеры	11
5.4	Схемы соединений	11
5.5	Зона действия	11
6	Монтаж	12
6.1	Указания по проектированию	12
6.2	Правила техники безопасности при монтаже	12
6.3	Установка / монтаж	13
7	Ввод в эксплуатацию	15
7.1	Идентификация устройств и распределение каналов	15
7.2	Варианты настроек для отдельных каналов	19
7.3	Выполнение привязки	21
8	Возможности обновления	23
9	Управление	24
10	Обслуживание	25
10.1	Чистка	25

1 Указания к руководству

Внимательно прочтите 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.

Сохраните данное руководство в надежном месте.

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

Busch-Jaeger снимает с себя ответственность в случае возможного ущерба, вызванного несоблюдением требований руководства.

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

www.BUSCH-JAEGER.com

www.abb.com/freeathome

2 Безопасность

Изделие изготовлено в соответствии с действующими на данный момент правилами техники и безопасно в использовании. Оно прошло необходимые испытания и поставлено в безупречном техническом состоянии.

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

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

2.1 Используемые символы

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



Предупреждение

Данный символ в сочетании с сигнальным словом «Предупреждение» обозначает опасную ситуацию, которая может привести к смерти или тяжелым травмам.



Внимание – Опасность материального ущерба

Данный символ обозначает потенциально вредную ситуацию. Несоблюдение такого указания может привести к повреждению или поломке изделия.



Указание...

Данным символом помечаются важные примечания или ссылки на дополнительную информацию. Сигнальное слово не обозначает опасную ситуацию.



Данный символ используется рядом с указаниями по защите окружающей среды.

Для указания на особые опасности в руководстве используются следующие символы:



Данный символ указывает на опасные ситуации, связанные с электрическим током. При несоблюдении соответствующего указания возможны тяжелые травмы вплоть до смертельных.

2.2 Использование по назначению

Устройство представляет собой датчик движения / активатор выключателя для скрытого монтажа в качестве компонента децентрализованной системы.

Назначение устройства предусматривает:

- » использование в соответствии с указанными техническими данными,
- » монтаж внутри сухих помещений в монтажных коробках для скрытой установки,
- » использование предусмотренных на устройстве элементов подключения.

В понятие использования по назначению также входит соблюдение всех указаний в данном руководстве.

2.3 Недопустимое применение

Любое иное применение, не указанное в разделе 2.2, считается недопустимым и может привести к ущербу для здоровья или имущества пользователя.

Компания Busch-Jaeger не несет ответственность за ущерб, обусловленный недопустимым применением устройства. Все риски несут исключительно пользователь / собственник.

Назначение устройства не предусматривает:

- » самовольное внесение изменений в конструкцию,
- » ремонт,
- » использование устройства вне помещений или в помещениях с повышенной влажностью,
- » использование с дополнительным шинным коплером,
- » применение вместо системы охранной сигнализации.

2.4 Целевая группа / квалификация персонала

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 Правила техники безопасности



Предупреждение

Электрическое напряжение! Опасность для жизни и опасность возникновения пожара: электрическое напряжение 230 В.

При прямом или не прямом контакте с токоведущими деталями происходит опасное протекание тока через тело человека. Последствиями этого могут быть электрический шок, ожоги или смерть.

- » Работы в сети с напряжением 230 В должны производиться только специалистами по электрооборудованию!
- » Перед монтажом и демонтажом следует отключать напряжение сети.
- » Не использовать устройство при наличии повреждений кабелей подключения.
- » Не снимать с корпуса устройства прочно привинченные крышки.
- » Использовать устройство только в безупречном техническом состоянии.
- » Не вносить изменения в конструкцию устройства и не ремонтировать его, а также его детали или принадлежности.
- » Беречь устройство от воды и влажных условий.



Внимание – Опасность материального ущерба

Опасность повреждения устройства в результате внешнего воздействия.

Влажность и загрязнение устройства могут привести к его повреждению.

- » В этой связи при транспортировке, хранении и эксплуатации устройство следует защитить от влаги, грязи и повреждений.

3 Информация о защите окружающей среды

Все упаковочные материалы и приборы ABB должны иметь маркировку и контрольное клеймо для утилизации, проводимой согласно нормам и правилам.

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 2002/96/EG WEEE и 2002/95/EG RoHS), (Европейский регламент REACH и Закон о реализации Регламента (ЕС) № 1907/2006).



Устройство содержит ценные материалы, которые можно пустить в повторное использование. Отслужившие свой срок электрические и электронные приборы запрещается выбрасывать вместе с бытовым мусором.

- » Утилизируйте упаковочный материал и электроприборы / их компоненты только с помощью специализированных пунктов приема вторсырья и служб утилизации.

4 Описание изделия

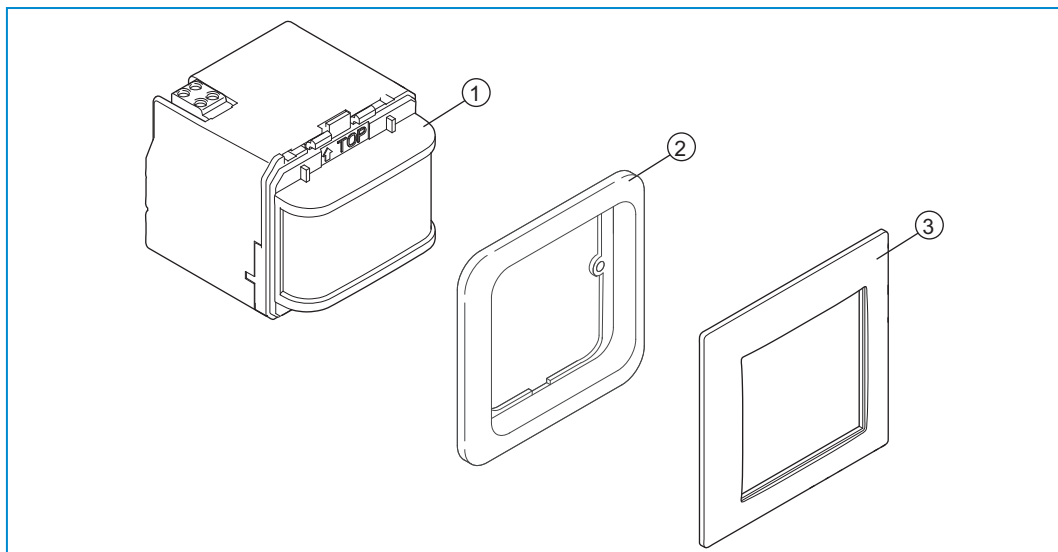


Рис. 1: Обзор изделия

- [1] Вставка для скрытой установки (с/у)
- [2] Опорное кольцо (не входит в комплект поставки)
- [3] Рамка (не входит в комплект поставки)

Устройство представляет собой модуль из датчика движения / активатора выключателя для скрытого монтажа в качестве компонента децентрализованной системы. Датчик движения с активатором выключателя образуют один блок. Устройства реагируют на тепло движущихся тел и включают освещение. Предварительно сконфигурированы и готовы к работе сразу после монтажа. Эта предварительная конфигурация может быть изменена.

Не предназначены в качестве замены для системы сигнализации.

Датчик и активатор скомбинированы в одном механизме для скрытой установки [1].

Встроенный шинный коплер обеспечивает возможность подключения к шине free@home. После подачи напряжения шины и подключения потребителя переключение последнего может производиться непосредственно через элемент управления.

4.1 Комплект поставки

В комплект поставки входит только вставка для скрытой установки [1]. необходимо дополнить опорным кольцом [2] и рамкой [3].



Указание...

- » Используйте только следующие опорные кольца: ES: N2271.9F; MX: N2373.9; CN: 2TCA014501P0001

4.2 Обзор моделей

Артикул	Название изделия	Каналы датчика	Каналы активатора	Нагрузка
MSA-F-1.1.PB.1	Датчик движения / активатор выключателя, 1-кан.	1 	1 	1x2300W

Таб. 1: Обзор моделей

4.3 Обзор функций

В следующей таблице представлен обзор возможных функций и вариантов применения устройства:

Символ в польз. интерфейсе	Сведения
	Название: Датчик движения Тип: Датчик Обеспечивается: Датчик движения / активатор выключателя Функция: Датчик для управления функциями free@home в зависимости от движений и степени освещенности
	Название: Активатор выключателя Тип: Активатор Обеспечивается: Датчик движения / активатор выключателя Функция: Управление включением подключенных нагрузок

Таб. 2: Обзор функций

4.4 Обзор модуля датчик движения / активатор выключателя 1-кан.

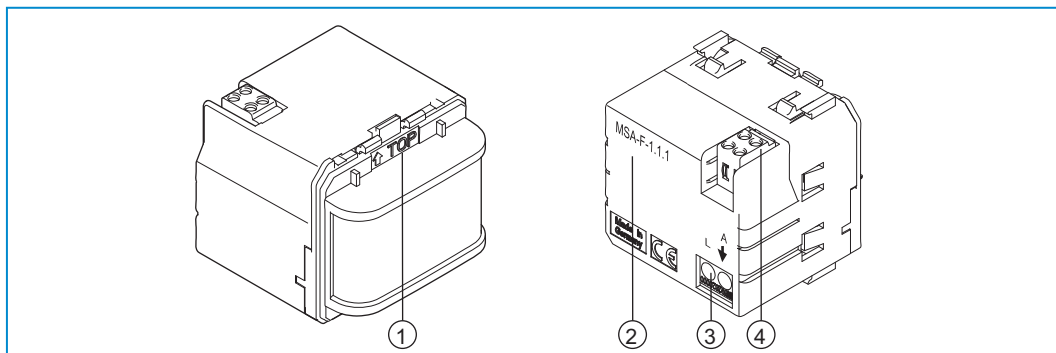


Рис. 2: Обзор модуля датчик движения / активатор выключателя 1-кан.

- [1] Маркировка TOP («ВЕРХ»)
- [2] Заводская табличка
- [3] Нижний контактный блок
- [4] Зажим сопряжения с шиной

5 Технические характеристики

5.1 Обзор

Параметры	Значение
Электропитание	24 В DC (подается по шине)
Абоненты шины	1 (12 мА)
Подключение	Зажим сопряжения с шиной: 0,4–0,8 мм
Тип кабеля	J-Y(St)Y, 2x2x0,8 мм
Длина снимаемой изоляции	6–7 мм
Максимальная нагрузка	10 Ах
Коммутируемая линия подключения нагрузки	230 В ~, 50 / 60 Гц; винтовые зажимы: 2x2,5 мм ² неподвижные; 2x1,5 мм ² гибкие
Угол охвата	180°
Предельное значение яркости	1–500 люкс
Высота установки	от 1,1 до 1,3 м
Степень защиты	IP20
Температура окружающей среды	от –5 °С до +45 °С
Температура хранения	от –20 °С до +70 °С

Таб. 3: Технические характеристики

5.2 Типы нагрузок

	Датчик движения / активатор выключателя, 1-кан.
	2300 Вт
	2300 Вт
	2300 ВА
CFL	2300 Вт
LEDi	типично 100 Вт

Таб. 4: Типы нагрузок

5.3 Размеры



Указание...

Все размеры указаны в мм. Все описанные в данном руководстве модели устройства имеют одинаковые размеры.

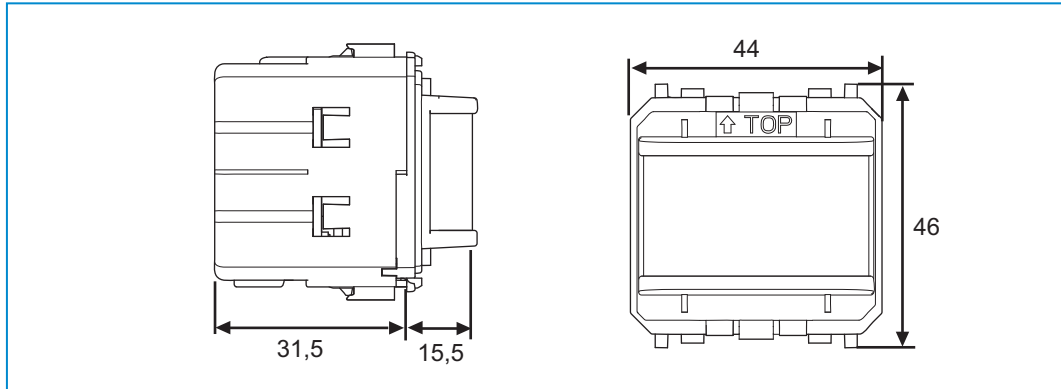


Рис. 3: Размеры

5.4 Схемы соединений

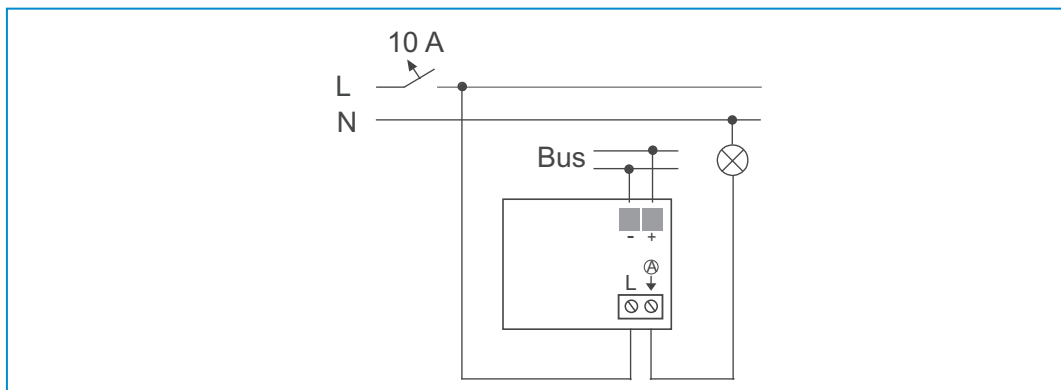


Рис. 4: Электрическое подключение

5.5 Зона действия

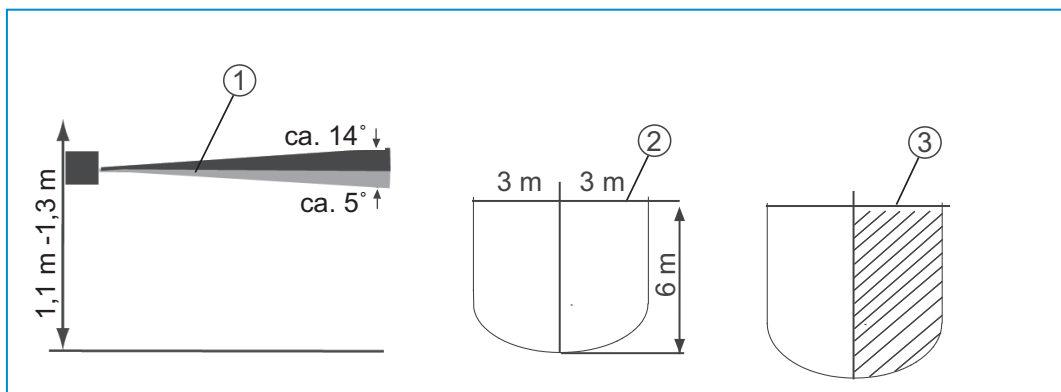


Рис. 5: Зона действия

- [1] Монтажная высота / зона действия;
- [2] Зона действия (от 0 °C до +36 °C);
- [3] Горизонтальное сужение зоны действия путем частичного заклеивания

6 Монтаж

6.1 Указания по проектированию



Указание...

Указания по проектированию и применению содержатся в руководстве к системе free@home. Данное руководство можно скачать по адресу www.abb.com/freeathome.

6.2 Правила техники безопасности при монтаже

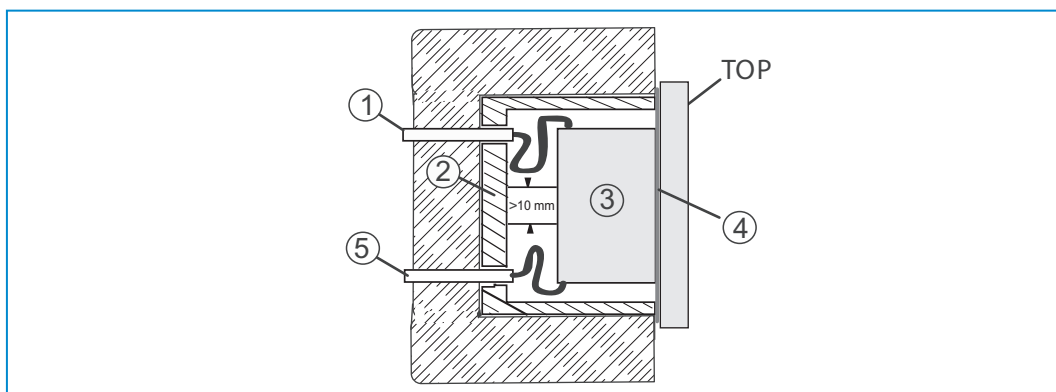


Рис. 6: Цепи тока БСНН

- [1] Шинная линия
- [2] Монтажная коробка для скрытой установки
- [3] Механизм
- [4] Опорное кольцо
- [5] Провод питания 230 В



Предупреждение – Опасность для жизни, короткое замыкание!

Опасность для жизни: электрическое напряжение 230 В при коротком замыкании на линии низкого напряжения.

- » При монтаже следует обеспечить пространственное разделение (> 10 мм) цепей тока БСНН относительно других цепей (см. Рис. 6).
- » При невозможности соблюдения минимального расстояния следует использовать электронные розетки или изолирующие шланги.
- » Соблюдайте полярность.
- » Соблюдайте требования специальных норм.



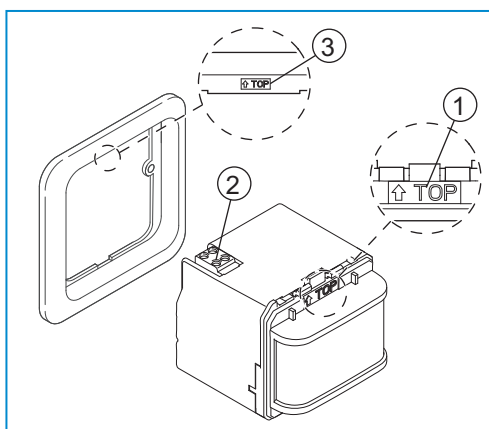
Предупреждение – Опасность для жизни, электрическое напряжение!

При прямом или непрямом контакте с токоведущими деталями происходит опасное протекание тока через тело человека. Последствиями этого могут быть электрический шок, ожоги или смерть.

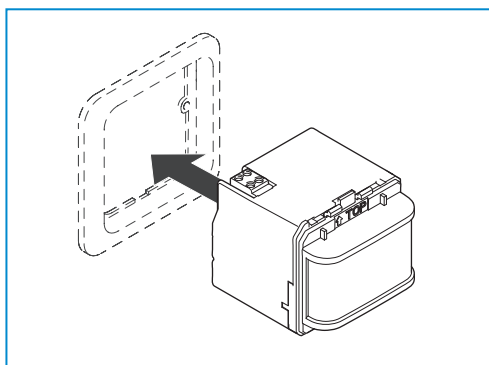
Ненадлежащее выполнение работ с электрическими установками может иметь опасные последствия для здоровья и жизни как монтажника, так и пользователей. Также существует опасность пожара и существенного материального ущерба.

- » К установке устройств допускаются только лица, владеющие необходимыми знаниями и навыками в области электротехники (см. раздел 2.4).
- » Используйте соответствующее защитное снаряжение.
- » Используйте только пригодные инструменты и контрольно-измерительные приборы.
- » Выясните тип сети электропитания (система- TN, IT или TT), чтобы обеспечить предписанные для него условия подключения (классическое зануление, защитное заземление, необходимые дополнительные меры и т. п.).

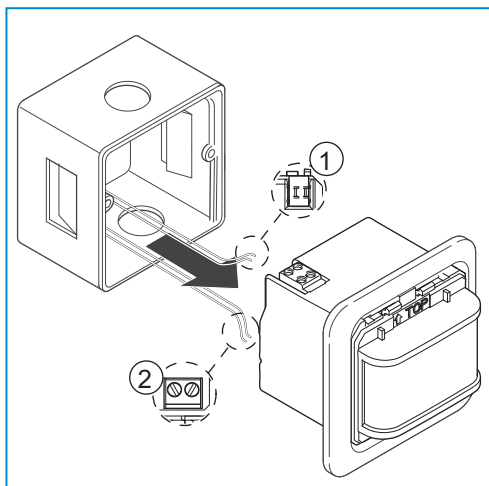
6.3 Установка / монтаж



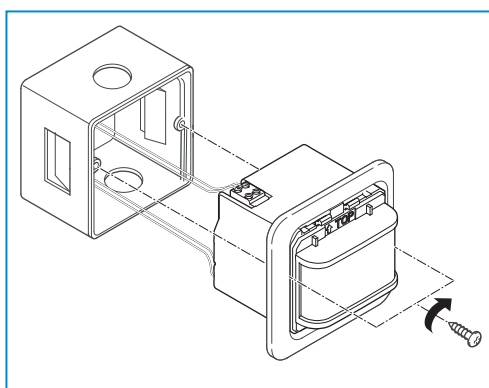
- » Поверните устройство в правильное монтажное положение.
 - Отметка «ТОР» [1] должна быть направлена вверх.
 - Зажим сопряжения с шиной [2] должен быть наверху.
- » Поверните опорное кольцо в правильное монтажное положение.
 - Отметка «ТОР» [3] должна быть направлена вверх.



- » Вставьте устройство в опорное кольцо так, чтобы оно зафиксировалось в нем.



- » Присоединить шинную линию free@home к зажиму сопряжения с шиной [1].
Соблюдайте полярность!
- » Подключить провод питания 230 В к нижнему контактному блоку [2].
См. схемы соединений в разделе 5.4.



- » Вставить устройство в монтажную коробку для скрытой установки и прочно зафиксировать его винтами.

7 Ввод в эксплуатацию

Ввод в эксплуатацию осуществляется через веб-интерфейс точки доступа System Access Point.

Точка доступа System Access Point обеспечивает связь между абонентами шины free@home и смартфоном, планшетом или ПК. С ее помощью во время ввода в эксплуатацию осуществляется идентификация и программирование абонентов.

Устройства, имеющие физическое подключение к шине free@home, автоматически регистрируются в точке доступа System Access Point. Они передают данные о своем типе и поддерживаемых функциях (см. Таб. 2, раздел 4.3).

При первом вводе в эксплуатацию всем устройствам присваиваются родовые имена (например, датчик_движения1, ...). Пользователь должен изменить эти имена на целесообразные для конкретной системы (например, «Датчик движения свет в гостиной» для датчика движения, с помощью которого осуществляется управление освещением в гостиной).

Затем для выполнения дополнительных функций следует выполнить параметрирование устройства.

В следующих разделах описан ввод в эксплуатацию модулей «датчик движения / активатор выключателя». При этом предполагается, что предварительно выполнены все основные шаги по наладке общей системы. Также предполагается наличие у наладчика общих знаний о веб-основанном наладочном программном обеспечении для точки доступа System Access Point.

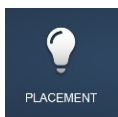


Указание ...

Общая информация по вводу в эксплуатацию и параметрированию содержится в Техническом руководстве и в онлайн-справке к точке доступа System Access Point.

7.1 Идентификация устройств и распределение каналов

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



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

7.1.1 Добавление устройства

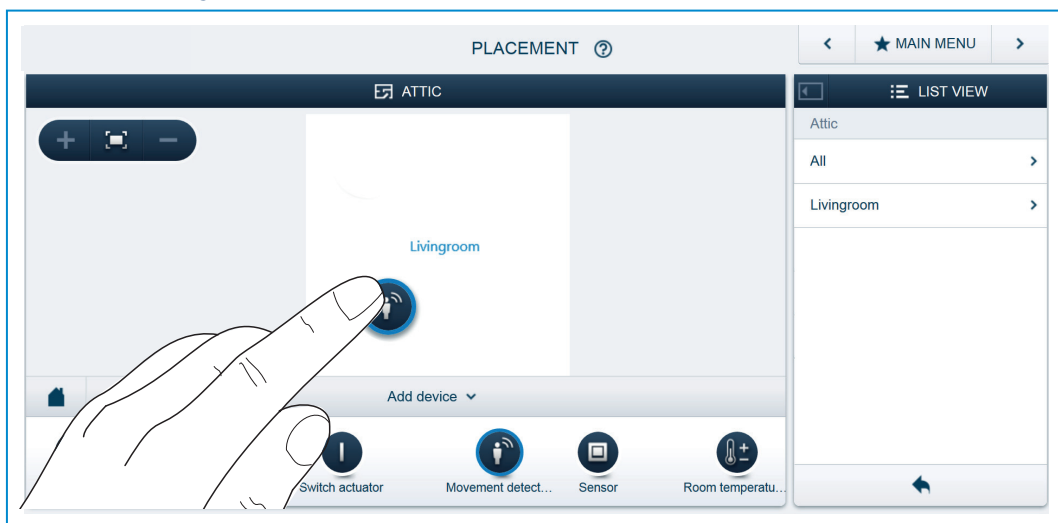


Рис. 7: Добавление устройства

- » Из списка «Gerät hinzufügen» (Добавление устройства) выбрать желаемый вариант применения и перетащить его на план помещений в рабочей области.

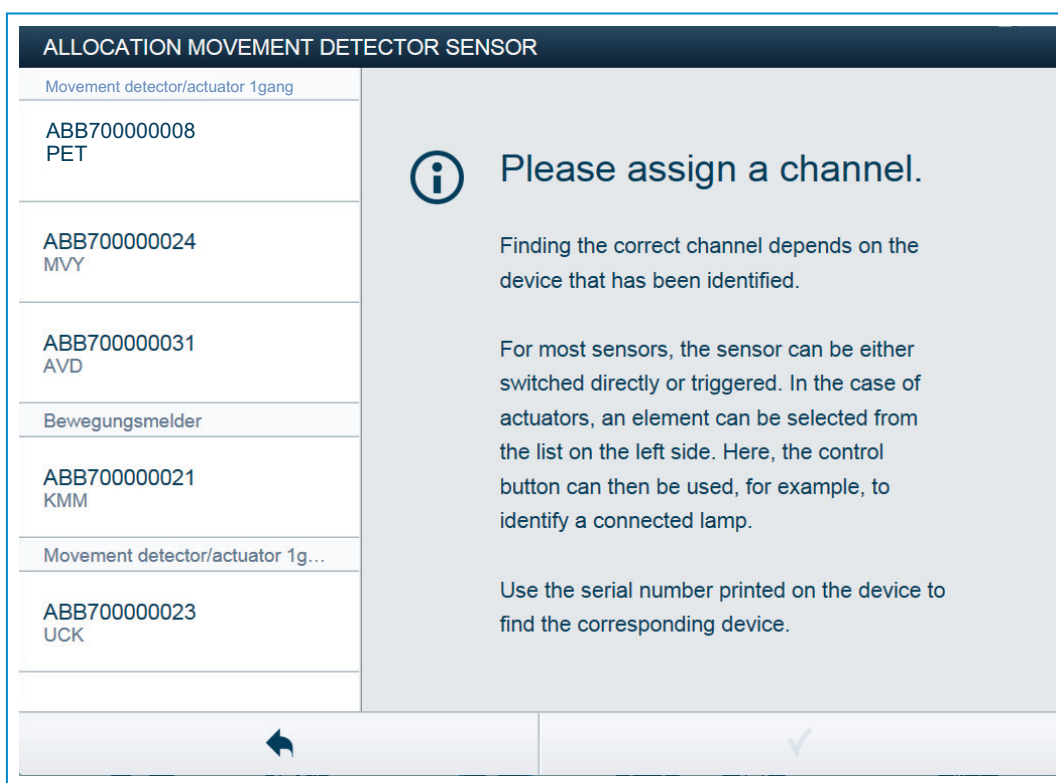


Рис. 8: Идентификация

- Автоматически откроется всплывающее окно со списком всех устройств, подходящих для выбранного применения.

После этого можно выполнить идентификацию необходимого устройства одним из 2-х возможных способов.

Идентификация по серийному номеру

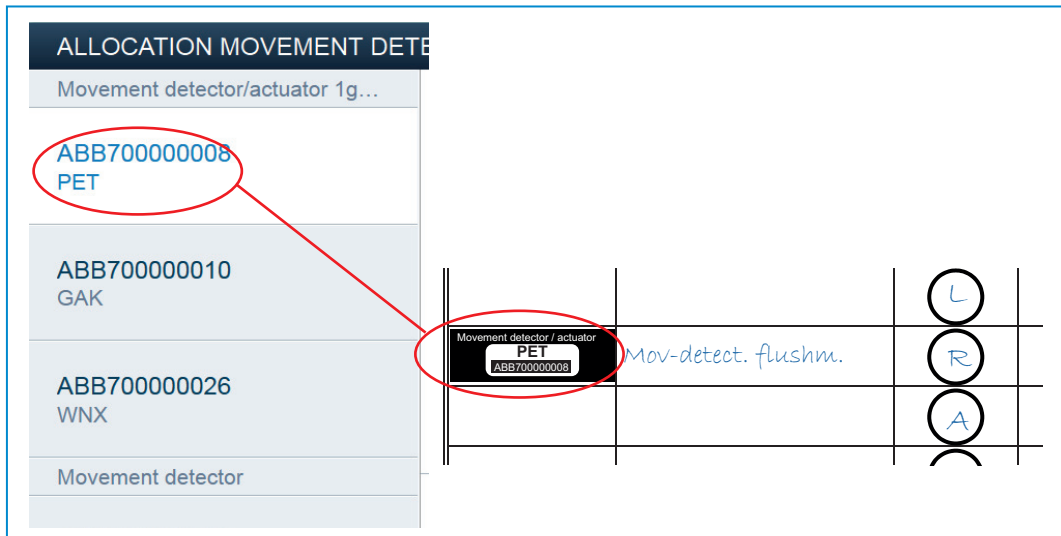


Рис. 9: Идентификация по серийному номеру

- » Сравнить 3-значный короткий номер на идентификационной табличке, которая должна быть наклеена на схему устройства, с номерами в списке и идентифицировать искомое устройство или искомый канал.

Идентификация путем включения (подходит только для активаторов)

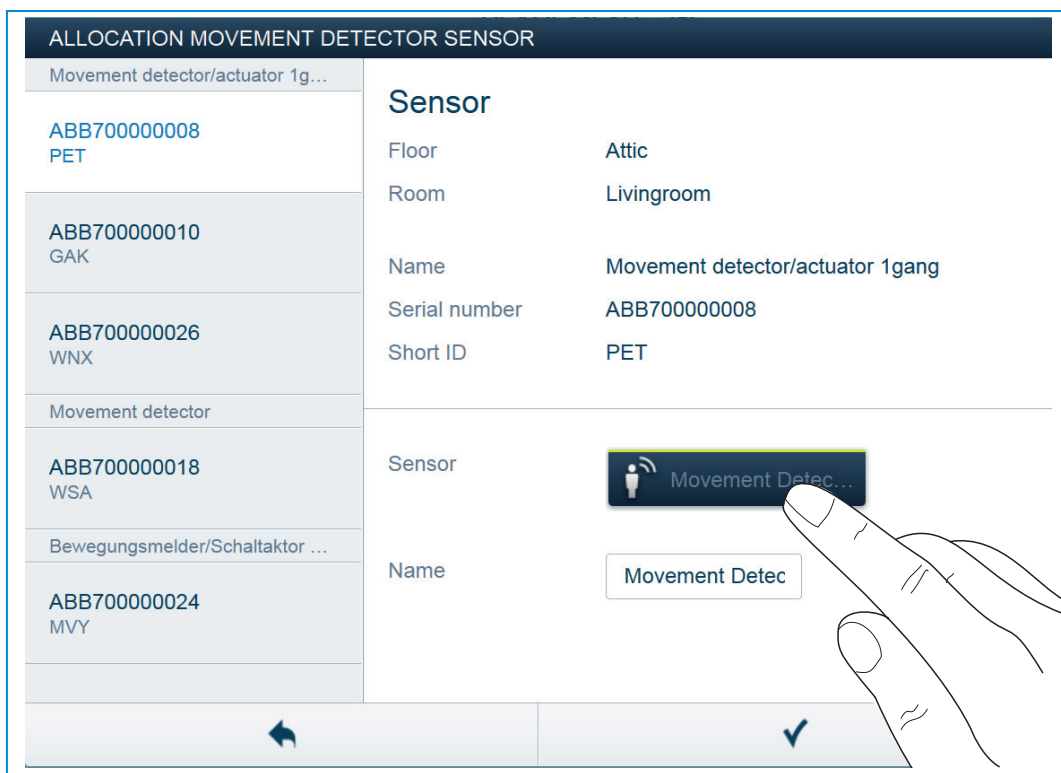


Рис. 10: Идентификация путем включения

- » Выбрать из списка устройство и канал.
- » Нажать кнопку в детализованном виде устройства.
- Будет включен подключенный потребитель.
- » Продолжить, пока не будет найдено искомое устройство.

Присвоение имени

ALLOCATION MOVEMENT DETECTOR SENSOR	
Movement detector/actuator 1g...	
ABB700000008 PET	Sensor
	Floor: Attic
	Room: Livingroom
	Name: Movement detector/actuator 1gang
	Serial number: ABB700000008
	Short ID: PET
ABB700000010 GAK	
ABB700000026 WNX	
Movement detector	
ABB700000018 WSA	Sensor
Bewegungsmelder/Schaltaktor ...	
ABB700000024 MVY	
	Name: Movement detec

Рис. 11: Присвоение имени

- » Ввести легко понятное имя, под которым в дальнейшем должно отображаться применение (например, «Датчик движения в гостиной»).
- » Подтвердить ввод кнопкой с галочкой в правом нижнем углу.

**Указание...**

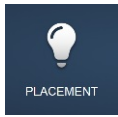
С помощью пользовательского веб-интерфейса точки доступа System Access Point можно изменить настройки устройства.

В случае с предварительно запрограммированными устройствами (модуль датчик движения / активатор выключателя) можно изменить исходные настройки. Тем самым можно влиять на выбор канала.

Однако доступ к изменению таких настроек частичный и возможен только с правами уровня «Установщик» (см. онлайн-справку к точке доступа System Access Point). В случае с настройками параметров при этом без изменений, как описано выше.

7.2 Варианты настроек для отдельных каналов

Для каждого канала возможны общие настройки и индивидуальные настройки параметров.



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

Выбор устройства

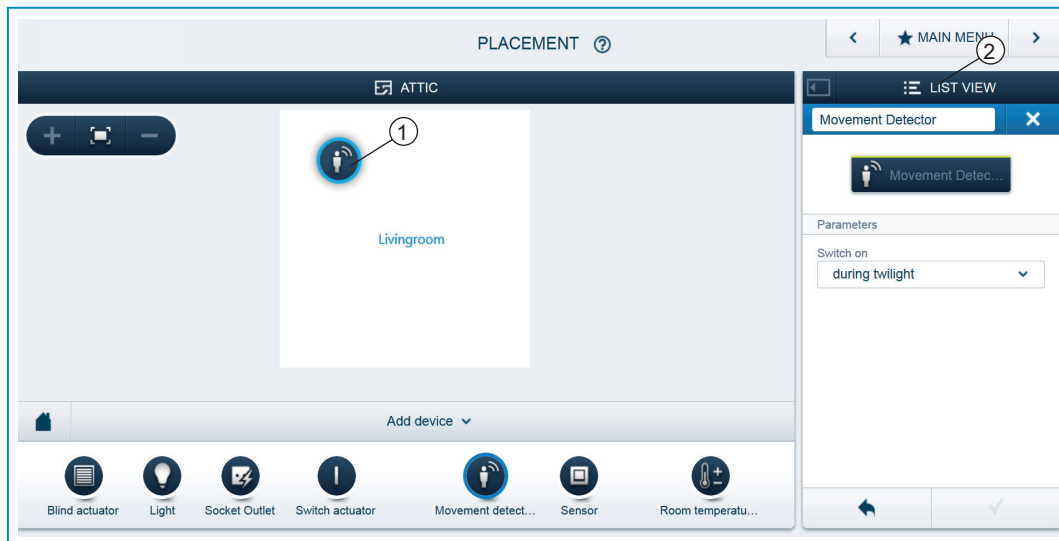


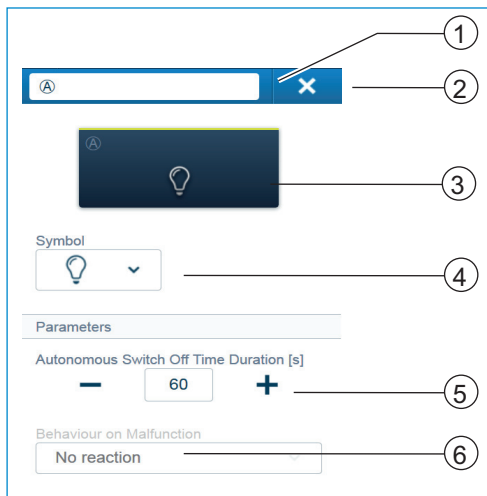
Рис. 12: Выбор устройства

- » Выбрать символ устройства [1] на плане помещений в рабочей области.
- В окне списков [2] будут показаны все доступные настройки для соответствующего канала.

Доступны следующие настройки.

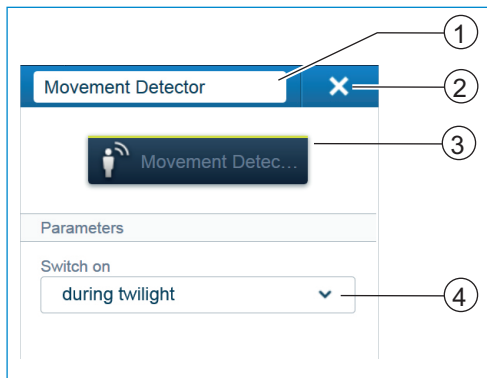
7.2.1 Настройки для датчика движения / активатора выключателя 1-кан.

Настройки активатора



- [1] Изменение имени
- [2] Удаление канала кнопкой «X»
- [3] Включение активатора экранной кнопкой
- [4] Выбор другого символа
- [5] Настройка времени ожидания в секундах
С помощью кнопок «-/+» можно задать время, в течение которого свет будет оставаться включенным после отключения активатором потребителя.
- [6] Действия при неисправностях:
Только информационное сообщение!
Изменения не доступны.

Настройки датчика (датчики движения)



- [1] Изменение имени
- [2] Удаление канала кнопкой «X»
- [3] Включение активатора экранной кнопкой
- [4] Режим включения:
определение условий освещенности, при которых должна происходить реакция устройства.

7.3 Выполнение привязки

Добавленные с помощью функции идентификации модули «датчик движения / активатор выключателя» могут быть привязаны друг к другу.



Привязка осуществляется посредством функции привязки пользовательского веб-интерфейса точки доступа System Access Point.



Указание...

В предварительно запрограммированных устройствах (активаторах выключателей) автоматически создается связь между активатором и датчиком, поскольку они объединены в одном устройстве.

Установление связи между активатором и датчиком

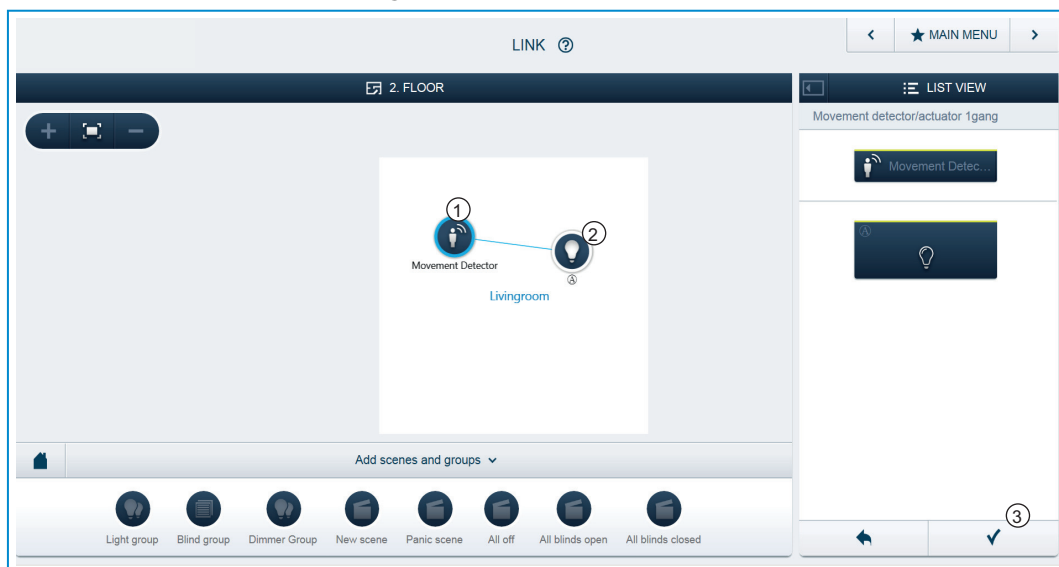


Рис. 13: Установление связи между активатором и датчиком

- » Для того чтобы связать активатор с датчиком, сначала следует нажать на символ желаемого датчика [1], который должен обслуживать активатор, а затем на символ активатора [2].
- » Подтвердить ввод кнопкой с галочкой [3] в правом нижнем углу.
- Синей соединительной линией будет показана связь между устройствами. Заданные параметры автоматически будут применены к данным устройствам. Применение параметров (в зависимости от количества устройств) может занять несколько секунд. Во время применения на экране отображается индикатор прогресса.

Установка связи между активатором и дополнительным датчиком

Рис. 14: Установка связи между активатором и датчиком

- » Для того чтобы связать активатор с дополнительным датчиком, сначала следует нажать на символ второго желаемого датчика [1], который должен обслуживать активатор, а затем на символ активатора [2].
- Появится вторая соединительная линия между активатором и вторым датчиком.
- После завершения применения параметров датчик может обслуживаться напрямую в месте его установки.

8 Возможности обновления

Обновление прошивки осуществляется через пользовательский веб-интерфейс точки доступа System Access Point.

9 Управление

Устройства реагируют на тепло движущихся тел и включают освещение.
Они соответствующим образом предварительно настроены.

Активные действия пользователя не требуются.

10 Обслуживание

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).

10.1 Чистка

Для чистки загрязнившихся устройств используйте сухую тряпку. Если этого недостаточно, используйте тряпку, слегка смоченную в мыльном растворе. Ни в коем случае не применяйте едкие средства и растворители.

Предприятие группы компаний
ABB-Gruppe

Busch-Jaeger Elektro GmbH

п/я
58505 Lüdenscheid (Люденшайд)

Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid (Люденшайд)

www.BUSCH-JAEGER.com

info.bje@de.abb.com

**Центральная служба отдела
сбыта:**

Тел.: +49 2351 956-1600

Факс: +49 2351 956-1700

Указание

Оставляем за собой право на внесение технических изменений или изменение содержания данного документа в любой момент без заблаговременного извещения.

При заказе действуют согласованные детальные описания. ABB не несет ответственность за возможные ошибки или неполноту сведений в данном документе.

Сохраняем за собой все права на данный документ и содержащиеся в нем темы и изображения.

Тиражирование, передача содержания третьим лицам или иное подобное использование содержания, в том числе, отдельных его частей, без предварительного письменного разрешения компании ABB запрещаются.

Copyright© 2014 Busch-Jaeger
Elektro GmbH

Все права сохранены.