



Прочитайте настоящую инструкцию прежде, чем приступить к установке и подключению. Перед вводом в эксплуатацию и использованием изделия ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.

1. Описание

- Инфракрасный пассивный датчик присутствия для установки на потолке
- 2 переключаемых режима работы канала освещения:
 - 1 канал DALI broadcast (**заводская настройка**) или
 - 2 канала DALI addressable
- Прямоугольная зона обнаружения с угол обзора 360°, размером до 30 м x 5 м (150 м²)
- 2 отдельно настраиваемые зоны обнаружения
- Включение/выключение или постоянное управление освещением (constant light control). Функция дежурного освещения.
- Смешанное измерение освещенности подходит для люминесцентных ламп (FL / PL / ESL), галогенных / ламп накаливания и светодиодных источников света
- Адаптируемое 2-канальное измерение освещенности
- Полностью или полуавтоматический режим
- Автоматическое уменьшение задержки отключения при кратковременном присутствии (Функция «Кратковременное присутствие»)
- 1 канал присутствия для внешнего реле DALI, например, для управления системами ОВК
- **Аксессуары:** пульт ДУ для пользователя theSenda S (опция); пульт ДУ для инженерных служб theSenda P (опция); настройка датчиков на смартфоне с помощью приложения theSenda Plug (iOS/Android) и Bluetooth пульта ДУ theSenda B (опция).

2. Безопасность



Подключение и установка должны выполняться только квалифицированным электриком, который прошел соответствующую профессиональную подготовку и обладает знаниями и опытом, необходимыми для того, чтобы распознавать и избегать потенциальных опасностей, связанных с электричеством.



Перед монтажом / демонтажем отключите электропитание и убедитесь, что прибор больше не находится под напряжением.

3. Применение

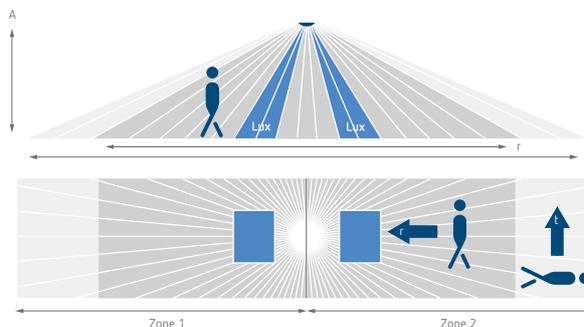
- Датчик присутствия используется для управления освещением и системами ОВК в коридорах, на лестницах, в гаражах, подвалах, на складах и т.п.
- Датчик присутствия предназначен для установки внутри помещения.

4. Установка

Зона обнаружения

- ① Прямоугольная зона обнаружения позволяет покрыть длинные помещения, такие как, коридоры, архивные комнаты и склады.
- ① Зона обнаружения делится на две зоны. Их можно активировать или деактивировать индивидуально с помощью пульта дистанционного управления (только с 1 каналом DALI broadcast).
- ① Рекомендуемая высота установки: 2,0 м - 6,0 м (макс. 10 м).
Чувствительность датчика присутствия уменьшается при увеличении высоты установки. При высоте установки свыше 3,5 м зоны обнаружения нескольких датчиков в должны перекрываться друг другом.
- ① Чувствительность обнаружения уменьшается при повышении температуры в помещении.
- ① Зона обнаружения делится на различные зоны в зависимости от направления ходьбы (движение на датчик / движения «мимо датчика»).

Зона обнаружения: zone 1 + zone 2 (заводская настройка)

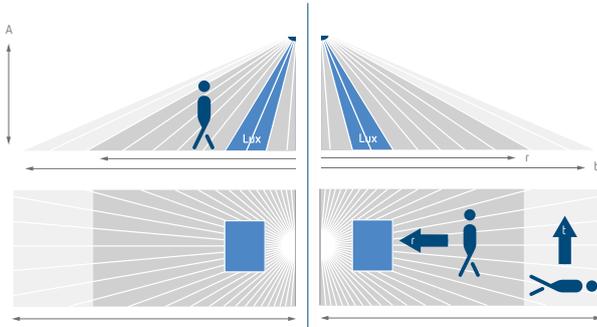


Высота установки (A)	Направление движения на датчик (r)	Направление движения по касательной (t)
2.0 м	16 x 3.5 м (56 м ²)	16 x 3.5 м (56 м ²)
2.5 м	18 x 4 м (72 м ²)	22 x 4 м (88 м ²)
3.0 м	20 x 4.5 м (90 м ²)	30 x 4.5 м (135 м ²)

3.5 м	20 x 5 м (100 м ²)	30 x 5 м (150 м ²)
4.0 м	20 x 5 м (100 м ²)	30 x 5 м (150 м ²)
4.5 м	20 x 5 м (100 м ²)	30 x 5 м (150 м ²)
5.0 м	20 x 5 м (100 м ²)	30 x 5 м (150 м ²)
5.5 м	20 x 5 м (100 м ²)	30 x 5 м (150 м ²)
6.0 м	20 x 5 м (100 м ²)	30 x 5 м (150 м ²)
10.0 м	15 x 5 м (75 м ²)	40 x 13 м (520 м ²)

Все значения являются ориентировочными.

Зоны обнаружения: zone 1 и zone 2 по отдельности

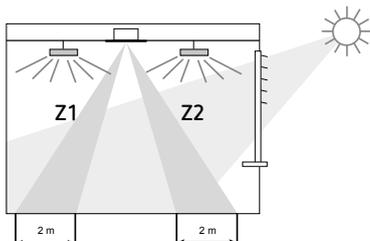


Высота установки (A)	Направление движения на датчик (r)	Направление движения по касательной (t)
2.0 м	8 x 3.5 м (28 м ²)	8 x 3.5 м (28 м ²)
2.5 м	9 x 4 м (36 м ²)	11 x 4 м (44 м ²)
3.0 м	10 x 4.5 м (45 м ²)	15 x 4.5 м (68 м ²)
3.5 м	10 x 5 м (50 м ²)	15 x 5 м (75 м ²)
4.0 м	10 x 5 м (50 м ²)	15 x 5 м (75 м ²)
4.5 м	10 x 5 м (50 м ²)	15 x 5 м (75 м ²)
5.0 м	10 x 5 м (50 м ²)	15 x 5 м (75 м ²)
5.5 м	10 x 5 м (50 м ²)	15 x 5 м (75 м ²)
6.0 м	10 x 5 м (50 м ²)	15 x 5 м (75 м ²)
10.0 м	7.5 x 5 м (37.5 м ²)	20 x 13 м (260 м ²)

Все значения являются ориентировочными.

Измерение освещенности

Датчик присутствия измеряет искусственную и естественную освещенность в двух направлениях. Датчик освещенности Z1 измеряет уровень освещенности в зоне 1; Z2 - в зоне 2. Обратите внимание на положение датчика при его установке! Место установки является контрольной точкой для уровня освещения. Измерение освещенности может быть скорректировано к условиям в комнате с помощью поправочного коэффициента <room correction factor>



Каждая зона измерения освещенности отображает прямоугольник размером около 2 x 4 м на полу. В зависимости от режима работы и выбранной зоны обнаружения, измерения освещенности распределяются следующим образом

1 канал (broadcast):

Выбранная зона обнаружения	Канал освещения	Зона измерения освещенности
Только zone 1	C1 - Освещение	Zone 1
Только zone 2	C1 - Освещение	Zone 2
zone 1 + zone 2	C1 - Освещение	∅ от zone 1 + zone 2

2 канала (addressable):

Канал освещения	Зона измерения освещенности
C1 - Освещение	Zone 1
C2 - Освещение	Zone 2

❗ Обратите внимание на положение датчика при его установке! Зоны обнаружения присутствия и измерения освещенности должны быть правильно расположены.

❗ Прямой свет, попадающий на датчик, влияет на измерение освещенности. Избегайте размещения торшеров или подвесного освещения прямо под датчиком.

Постоянное управление освещением (Constant light control)

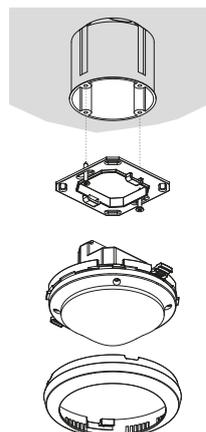
Датчик должен быть расположен таким образом, чтобы он обнаруживал только искусственное освещение, которым он сам управляет. Искусственное освещение, управляемое другими датчиками (или включенное вручную рабочее освещение), влияет на измерение освещенности.

Режим переключения (включить/выключить)

Если измерение освещенности деактивировано, освещение включается только в зависимости от обнаружения присутствия (заданное значение освещенности устанавливается на «Измерение выкл» с помощью пульта дистанционного управления).

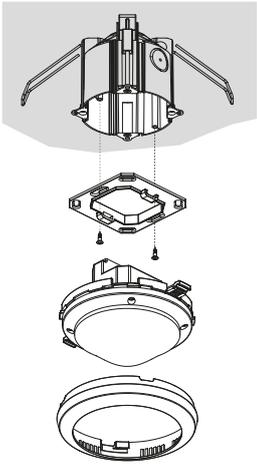
Установка в монтажную коробку

Датчик присутствия монтируется заподлицо с использованием стандартной монтажной коробки: size 1, Ø 55 мм (NIS, PMI)



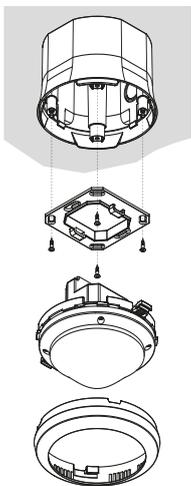
Установка в подвесные потолки

Для установки в подвесные потолки используйте монтажную коробку 73А, арт. 9070917 (см. раздел Аксессуары). Диаметр коробки 72 мм (диаметр установочного отверстия 73 мм). Коробка также снабжена устройством фиксации кабеля для снятия натяжения и предотвращения потери питания датчика.



Накладной монтаж

Для накладного монтажа на монолитные потолки (бетон, дерево и т.п.) используйте монтажную коробку 110А, арт. 9070912 (белая) или 9070913 (серая).



5. Подключение

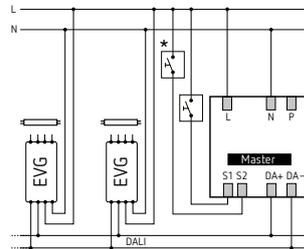
! Используйте один и тот же внешний проводник для всех датчиков и кнопок.

- ① К одному входу управления можно подключить несколько кнопок.
- ① Кнопки с подсветкой можно использовать только с подключением нейтрального провода.
- ① К каждому ведущему устройству можно подключить до 50 устройств DALI. Распределите устройства DALI равномерно по 3 внешним проводникам.

- ① В режиме «2 канала addressable» каналы освещения С1 и С2 могут быть назначены на необходимые входы S1 и S2 с помощью пульта дистанционного управления.

Индивидуальное подключение

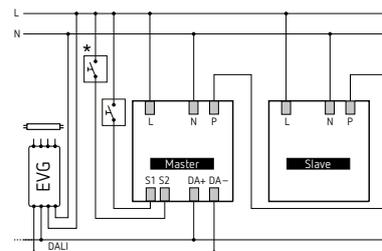
- Как Master, датчик присутствия обнаруживает присутствие, измеряет освещенность и управляет освещением.



*только для режима «2 канала addressable»

Подключение в режиме Master/Slave

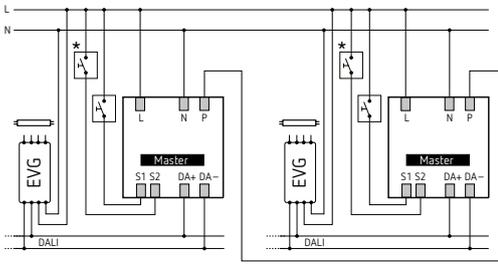
- Если зона обнаружения одного датчика присутствия недостаточна (большие помещения), можно подключить до 10 датчиков параллельно, соединив клеммы «Р» на всех датчиках.
- Присутствие обнаруживается коллективно всеми датчиками.
- Датчик Master (ведущий) измеряет освещенность, обрабатывает информацию, поступающую от входов кнопок и управляет освещением.
- Датчики Slave (ведомые) просто предоставляют информацию о присутствии людей в их зонах обнаружения (например, thePassa P360 Slave UP).



*только для режима «2 канала addressable»

Подключение в режиме Master/Master

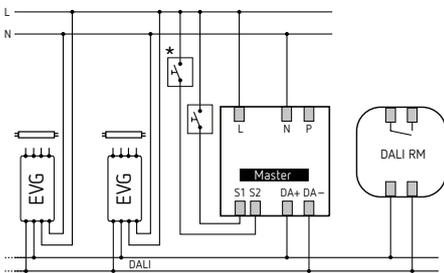
- Можно использовать несколько датчиков Master. Каждый Master управляет своими группами освещения в соответствии со своими измерениями освещенности.
- Задержки времени и значения освещенности устанавливаются индивидуально для каждого Master.
- Присутствие обнаруживается коллективно всеми датчиками.
- Возможно подключение до 10 датчиков параллельно.



*только для режима «2 канала addressable»

Подключение внешнего DALI-реле

- К одной отдельной линии DALI можно подключить не более 1 внешнего реле DALI (IEC 62386-208).
- Датчик автоматически обнаруживает реле DALI.
- Задержка включения и задержка отключения могут быть установлены с помощью пульта дистанционного управления.



*только для режима «2 канала addressable»

6. Запуск

Инициализация thePassa P360-111 DALI (broadcast) → заводская настройка

- 1 После фазы запуска (30 с) датчик готов к работе.

Инициализация thePassa P360-221 DALI (addressable), не настроенная система

- Рабочий режим можно переключить с широковеЩательного (broadcast) на адресуемый (addressable) с помощью приложения theSenda Plug и пульта дистанционного управления theSenda B:
- Выберите в приложении пункт <thePassa P360-111 DALI>.
- Откройте <DALI configuration>.
- Отправьте команду <Change address operating mode> на датчик.
- После переключения выберите <thePassa P360-221> в качестве типа датчика для дальнейшей настройки.

После первого переключения на адресуемый режим работы (thePassa P360-221 DALI) датчик перезапускается, идентифицирует все подключенные DALI балласты, назначает им короткие адреса и управляет.

- В зависимости от размера системы светодиод на датчике мигает (кратковременно включается 5 раз каждые 3 с) в течение 3 минут.

Если DALI балласты не подключены к датчику или линия DALI прервана

- Светодиод мигает (светодиод включается и кратковременно мигает 2 раза и выключается каждые 3 с).

Если система работает, датчик переключается в режим конфигурации и ожидает настройки групп освещения.

- Светодиод мигает (2 раза кратковременно включается каждые 3 с).

Пока конфигурация не будет выполнена, система находится в следующем рабочем состоянии:

- Датчик в широковеЩательном режиме (broadcast).
- Находится в режиме переключения (только обнаружение присутствия, без измерения освещенности).
- Все источники света управляются со 100% яркостью включения.
- Режим работы устройства полностью автоматический.
- Все подключенные кнопки активны. Возможно включение и выключение, а также диммирование.
- Время задержки отключения: 10 мин.

Настройка групп освещения возможна:

- С помощью приложения theSenda Plug и пульта ДУ theSenda B
- С помощью подключенных кнопок или пульта ДУ theSenda S.

Настройка групп освещения с помощью приложения theSenda Plug и пульта ДУ theSenda B

- Подключите посредством Bluetooth пульт theSenda B к смартфону/планшету с установленным приложением theSenda Plug (доступно в Google Play Market и Apple Store).
- Поместите пульт theSenda B под детектор (направьте пульт дистанционного управления на детектор).
- Выберите <thePassa P360-221 DALI> в качестве типа в приложении theSenda Plug.
- В меню <Конфигурация DALI> выберите необходимое групповое назначение.

Доступно три конфигурации:

- <Group assignment (unaddress.)> (Групповое назначение (без адреса)): Обрабатываются только DALI балласты без группового адреса.
- <Group assignment (all)> (Групповое назначение (все)): обрабатываются все подключенные DALI балласты. **Внимание:** Все существующие групповые назначения групп 1 или 2 будут удалены.
- <Change group assignment> (Изменить назначение группы): поиск и выбор существующих DALI балластов.

- После выбора одного из типов конфигурации датчик переходит в режим программирования.

- Свет одного из источников света (случайный выбор) начнет пульсировать.

- Используйте кнопку  в приложении чтобы назначить номер канала C1 или C2 всем балластам.
- Как подтверждение записи, свет потускнеет до 20% яркости.
- Следующий источник света начинает пульсировать. Группы освещения последовательно назначаются всем источникам света (DALI балластам).

- При выборе конфигурации <Group assignment (unaddress.)> номер группы присваивается всем DALI балластам без группового адреса; при выборе <Group assignment (all)> номер группы присваивается всем DALI балластам.
- Когда всем DALI балластам назначены группы датчик завершает процесс настройки и перезапускается (фаза запуска ~30 с).

→ Датчик переключается в нормальный режим работы и настройка завершена.

- ① При необходимости процесс настройки можно прервать нажатием <Exit>.

→ В этом случае система не будет готова к работе.

- При выборе конфигурации <Change group assignment> номер группы можно присвоить выбранному источнику света (DALI балласту).
- Используя кнопку <Next> можно выбирать настраиваемый балласт.
- Используя кнопки  - назначать номер группы.
- Когда все настройки сделаны, нажмите <Exit group assignment>

Настройка групп освещения с помощью подключенных у датчику кнопок

- Убедитесь, что в разделе <Parameter> статусом настройки <Configuration button/RC> является «Allowed». Все подключенные кнопки могут быть использованы для конфигурации.
- Кратковременно нажмите любую кнопку 5 раз (<0,4 с), затем нажмите и удерживайте её один раз (> 15 с).

→ Источник света (случайно выбранный) начнет пульсировать.

→ Номер группа освещения назначается нажатием соответствующей кнопки:

- 1 x короткое нажатие = канал C1
- 2 x короткое нажатие = канал C2

→ В качестве подтверждения записи свет потускнеет до 20% яркости (через 3 с после последнего нажатия кнопки).

→ Следующий DALI источник света начинает пульсировать. Группы освещения последовательно назначаются всем источникам света (DALI балластам).

- Когда всем DALI балластам назначены группы датчик завершает процесс настройки и перезапускается (фаза запуска ~30 с).

→ Датчик переключается в нормальный режим работы и настройка завершена.

- ① При необходимости процесс настройки можно завершить, нажав и удерживая любую кнопку в течение более 15 с. Датчик перезапускается.

→ В этом случае система не будет готова к работе.

- ① Вместо использования подключенной к датчику кнопки, конфигурация также может быть выполнена с помощью кнопок ON / OFF на пультах ДУ theSenda B или theSenda S.

Проверка конфигурации

Назначение групп освещения можно проверить, включив или выключив отдельные группы освещения с помощью кнопок, пультов дистанционного управления

theSenda S, theSenda P или theSenda B через приложение theSenda Plug (выберите меню <Control commands>)

- ① Изменение группы DALI балласта: используйте пульт theSenda B и приложение theSenda Plug - команда <Change group assignment>.

- ① При использовании кнопок, подключенных к датчику, конфигурация должна быть выполнена заново для всех DALI балластов.

Поведение при включении (уже настроенная система)

Каждый раз, когда подается напряжение, датчик присутствия проходит две фазы, которые обозначаются светодиодом:

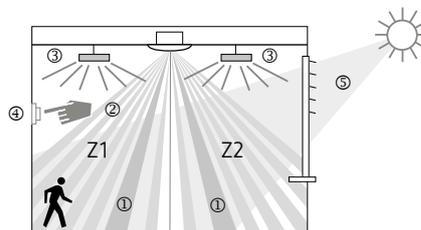
1. Фаза запуска (30 с)

- Красный светодиод мигает с интервалом в одну секунду; освещение включается.
- Датчик не реагирует на команды кнопок и пультов.
- Если в помещении нет людей, освещение выключается через 30 с.

2. Работа

- Красный светодиод не горит. Датчик управляет освещением в соответствии с его настройками.

7. Функции



- ① Измерение освещенности
- ② Обнаружение присутствия
- ③ Искусственное освещение
- ④ Кнопка для ручного управления освещением
- ⑤ Естественное освещение

Канал C1 (broadcast) Каналы C1, C2 (addressable)

Освещение управляется по фактору присутствия в помещении людей **и** уровню освещенности. В случае недостаточного дневного света **и** присутствия людей искусственный свет включается через интерфейс DALI и регулируется на постоянный уровень яркости. В случае достаточного дневного освещения **или** отсутствия людей, освещение отключается через интерфейс DALI.

Постоянное управление освещением (Constant light control)

- В управлении освещением, учитывается колебание уровня освещенности естественного света.

- Общая освещенность поддерживается постоянной на требуемом уровне.
- Освещение включается на установленное значение яркости источников света и регулируется в соответствии с заданным значением освещенности.
- В зависимости от выбранной конфигурации «Школа» (School) или «Офис» (Office), датчик присутствия по-разному реагирует на ручное управление освещением с помощью подключенных кнопок:
 - Тип конфигурации «Школа» (в школьных классах, учебных аудиториях, конференц-залах и т.д.):
 - Ручное управление яркостью источников света оставляет автоматическое постоянное управление освещением (Constant light control).
 - Пока люди присутствуют в помещении, освещение остается на заданной вручную яркости (независимо от измеряемой освещенности).
 - Выключение и повторное включение с помощью кнопок возвращает датчик в режим постоянного управления освещением (Constant light control).
 - Тип конфигурации «Офис» (в индивидуальных офисах или офисах открытой планировки):
 - После ручного изменения яркости источников света автоматическое постоянное управление освещением временно остается активным с текущим значением освещенности в качестве нового значения уставки суммарной освещенности.
 - Новое заданное значение освещенности применяется только до тех пор, пока обнаруживается присутствие людей.
 - После того, как люди покинули помещение и по истечении задержки отключения освещения, установленное в датчике значение уставки освещенности восстанавливается.
- Время активности дежурного освещения может быть задано от 0 с до 60 мин или постоянно включено (больницы, детские дома, дома престарелых и т.п.)
- Если освещенность в помещении превышает заданное значение, то освещение выключается. Если освещенность в помещении ниже заданного значения, освещение переключается в дежурный режим. Если кто-то входит в помещение, датчик автоматически переключается в автоматический режим (fully automatic device) или после нажатия кнопки (semi-automatic device) свет включается на установленное значение яркости.

Задержка отключения

- Задержка отключения может быть настроена в диапазоне 10 с – 60 мин.
- Если установлено значение > 2 мин и < 30 мин, то задержка отключения адаптируется под поведение людей в помещении.
- Если установлено значение ≤ 2 мин или ≥ 30 мин, задержка не адаптируется под поведение людей в помещении. Однако, если кто-то зашел в пустое помещение, провел в нем не более 30 секунд и вышел, задержка отключения автоматически уменьшится до 2 минут (функция «Кратковременное присутствие»).

Ручное управление

- Освещение может быть включено и выключено вручную. Яркостью источников света также можно управлять с помощью подключенных к датчику настенных выключателей с механизмом «звонковая кнопка».
- Короткое нажатие кнопки включает или выключает свет; продолжительное нажатие кнопки управляет яркостью источников света.
- Если освещение выключено вручную, оно остается выключенным, пока присутствуют люди. После того, как люди покинули помещение, и после истечения задержки отключения, датчик переходит в режим ожидания в соответствии со своими настройками.

Полностью или полуавтоматическое устройство (Fully or semi-automatic device)

- Полностью автоматическое устройство: освещение включается и выключается автоматически.
- Полуавтоматическое устройство: освещение должно быть включено вручную. Выключается автоматически (отсутствие людей **или** достаточная освещенность естественным светом).

Функция Лестничного таймера (Staircase light function)

- Если активирована функция Лестничного таймера, датчик используется в качестве автоматического устройства. Невозможно выключить освещение вручную. Оно выключается автоматически, когда нет присутствия людей.

Переключение (Switching)

- Освещение включается/отключается по фактору присутствия людей **и** в зависимости от уровня освещенности.
- Канал освещения включается, когда недостаточно естественного света **и** когда кто-то присутствует. Освещение отключается при наличии достаточной освещенности **или** когда помещение покидают люди.
- Свет включается с заданной яркостью.
- Кнопка может использоваться, для управления яркостью источников света. Если освещение включено кнопкой, оно остается включенным не менее 30 минут. Если люди вышли из помещения, освещение выключается по истечении установленной задержки отключения.

Дежурное освещение (Standby - orientation light)

- Яркость дежурного освещения может быть задана в диапазоне 1–25% от мощности источников света. Когда люди покидают помещение, после истечения задержки отключения, освещение гаснет на установленное значение яркости.

- Если функция Лестничного таймера отключена, освещение можно и включать и выключать вручную.

Режимы энегосбережения есо и есо plus

Режим «есо» для оптимального режима переключения или «есо plus» для максимального энергосбережения.

- «есо»: задержка адаптируется к поведению пользователя в режиме самообучения. Она не опускается ниже установленного значения.
- «есо plus»: установленная задержка не изменяется (эффект самообучения отсутствует). Более быстрый отклик на измерение освещенности, чем с «есо».

8. Настройки

Датчик thePassa P360-221 DALI имеет два различных режима работы:

- Broadcast (заводская настройка)
- Addressable

Оба режима можно выбрать с помощью приложения theSenda Plug и отправить на датчик с помощью пульта theSenda B.

Параметр	Наименование
Тип	thePassa P360-111 DALI (broadcast)
	thePassa P360-221 DALI (addressable)

- Датчики присутствия поставляются с базовыми настройками, готовыми к работе.
- С помощью пульта theSenda B и приложения theSenda Plug параметры можно проверять, настраивать и оптимизировать во время запуска.
- С помощью пульта theSenda P параметры можно только регулировать.

Broadcast <thePassa P360-111 DALI>

Самонастройка порога срабатывания по освещенности с помощью кнопок

➤ Нажмите кнопку в течение > 15 с

→ Текущее измеренное значение освещенности принимается как значение уставки.

- 1) Функция обучения через кнопку может быть отключена с помощью пульта дистанционного управления theSenda B и приложения theSenda Plug, если для параметра «Configuration button/RC» установлено значение «blocked»

Установка параметров с помощью пультов дистанционного управления

Следующие параметры могут быть проверены или изменены с помощью пульта дистанционного управления:

Параметр	Описание	Может быть прочитан с помощью theSenda B (через theSenda Plug)	Может быть изменен с помощью theSenda B (через theSenda Plug)	Может быть изменен с помощью theSenda P
Detection zone	Выбор зон обнаружения: Zone 1 Zone 2 Zone 1 + Zone 2	x	x	
Function C1	Выбор: Переключение/ Постоянное управление освещением	x	x	
Brightness setpoint value C1	Отправка значения порога срабатывания в lux Measurement off (Измерение выключено)	x	x	x
Brightness actual value C1	Запрос фактического значения освещенности, измеренное датчиком	x		
Room correction factor C1	Ввод Коэффициента коррекции помещения	x	x	
Brightness measurement value C1	Запись фактического значения освещенности, измеренное люксометром пульта		x	
Detection sensitivity (PIR)	Чувствительность датчика присутствия. 5 ступеней.	x	x	x
Lighting time delay	Задержка отключения канала A. Значения в мин/сек		x	x
Short-term presence	Включение/ Выключение функции «Кратковременное присутствие»	x	x	
Energy saving mode	Выбор: есо или есо plus	x	x	
Presence switch-on delay	Задержка включения DALI реле. Значения в мин/сек		x	
Presence time delay	Задержка отключения DALI реле. Значения в мин/сек		x	x
Switch on dimming value C1	Значение яркости включения в %		x	
Configuration type C1	Выбор: Auto/Man Автоматическое / Полуавтоматическое	x	x	x
Control speed	Выбор скорости управления: standard/ average/fast стандарт/ средняя/быстрая		x	
Minimum dimming value	Минимальное значение яркости в %		x	
Maximum dimming value	Максимальное значение яркости в %		x	

Параметр	Описание	Может быть прочитан с помощью theSenda B (через theSenda Plug)	Может быть изменен с помощью theSenda B (через theSenda Plug)	Может быть изменен с помощью theSenda P
Switch off brightness	Задержка выключения освещения при достижении верхней границы настроенного порога срабатывания по освещенности, минуты/часы/не выключать		x	
Staircase light function	Включение/отключение функции лестничного таймера: ON/OFF	x	x	
Dimming speed: man. dimming	Выбор скорости диммирования кнопкой: standard/fast стандарт/быстро		x	
Response after man. dimming	Выбор режима ручного управления: school/office Школа / Офис		x	
Standby time	Время активности дежурного освещения минуты/часы/вкл. всегда		x	
Standby dimming value	Яркость дежурного освещения в %		x	
IR group address C1	Установка группового адреса: all (все)/I/II/III (в приложении до VIII)		x	
Scene 1 C1	Яркость сцены 1 в %		x	
Scene 2 C1	Яркость сцены 2 в %		x	
Configuration button/RC	Разрешить или запретить программирование с помощью подключенных кнопок: Allowed/Blocked Разрешено/Заблокировано		x	
LED motion display	Включение/Выключение функции отображения светодиодам обнаруженных движений		x	

① С помощью пульта theSenda P можно изменить лишь ограниченное количество параметров.

Проверка заданных значений:

С помощью пульта дистанционного управления theSenda B совместно с приложением theSenda Plug параметры можно запрашивать, посылая датчику значения из списка. Если отправленное значение ниже установленного, светодиод кратковременно загорается. Если отправленное значение равно или превышает установленное, то светодиод мигает в течение 2 секунд.

Detection zone (Зона обнаружения)

Зона обнаружения разделена на две независимые зоны обнаружения (см. 4. Установка, зона обнаружения). Для максимального диапазона зона 1 и зона 2 активированы. Если требуется ограничение зоны обнаружения, зона 1 или зона 2 могут быть деактивированы.

Значения

theSenda B через приложение theSenda Plug	Z1 / Z2 / Z1 + Z2
---	-------------------

Function C1 Режим работы канала C1

Канал освещения C1 может работать в режиме переключения (switching) или в режиме постоянного управления освещением (constant light control). Режим устанавливается с помощью параметра <Function C1>.

Значения (theSenda B через приложение theSenda Plug)

Switching	Канал C1 будет работать в режиме «Переключение»
Control	Канал C1 будет работать в режиме «Постоянное управление освещением»

Brightness setpoint value C1 Порог срабатывания по освещенности канала C1

Заданное значение освещенности определяет минимально необходимую освещенность в помещении. Текущая освещенность измеряется под датчиком присутствия. Если освещенность ниже заданного значения и присутствие людей обнаружено, освещение включается (когда выбран тип «полностью автоматическое устройство»).

Значения

theSenda B через приложение theSenda Plug	10–3000 lux
theSenda P	5, 10, 15, 300, 500, 800 lux

Отключение измерения освещенности. Канал C1 реагирует только на присутствие.	
theSenda B через приложение theSenda Plug	Measurement off
theSenda P	Кнопка 

Brightness actual value C1 Фактическое значение освещенности C1

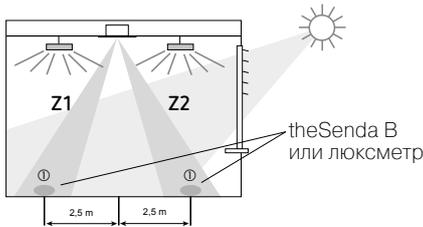
Фактическое значение освещенности может быть проверено для целей мониторинга. Для проверки см. Таблицу «Установка параметров с помощью пультов дистанционного управления».

Room correction factor C1, brightness measurement value C1

Коэффициент коррекции C1, измерение освещенности C1

Поправочный коэффициент для помещения - это разница в измерении освещенности на потолке и в рабочей зоне.

С помощью поправочного коэффициента в помещении значение измеренной освещенности корректируется в соответствии с условиями в помещении и, таким образом, может соответствовать значению, измеренному люксметром на рабочей поверхности под датчиком присутствия.



Коэффициент коррекции помещения = Значение освещенности на потолке / Значение освещенности на полу

На измерение освещенности на потолке влияют место установки датчика, расположения окон, положение солнца, погодные условия, коэффициенты отражения мебели, стен, потолка и пола. Чтобы иметь возможность придерживаться требуемого значения освещенности в люксах в желаемой области, необходимо сравнение измерений.

Измеренное значение люксметра \odot под датчиком присутствия отправляется на датчик через пульт дистанционного управления.

При отправке значения измерения яркости комнатный поправочный коэффициент соответствующего канала освещения автоматически регулируется в соответствии с условиями внутри помещения.

Пульт theSenda B и приложение theSenda Plug

- Подключите пульт дистанционного управления theSenda B к приложению theSenda Plug.
- Выберите модель настраиваемого датчика и загрузите набор параметров.
- Выберите параметр <Brightness measurement value C1>.

Калибровка измерения освещенности с помощью theSenda B

- Разместите пульт theSenda B как показано на рисунке и отойдите на несколько шагов от места измерения, чтобы не влиять на измерение освещенности.
- Нажмите ОК (в приложении theSenda Plug).
 - Появится новое окно с измеренным значением освещенности. Если вы хотите применить это значение,
- Нажмите ОК.
- **Важно:** Нажмите кнопку отправки (📤). Только после этого измерение освещенности будет откалибровано.

Калибровка измерения освещенности с помощью люксметра

- Разместите люксметр как показано на рисунке и запомните измеренное значение освещенности.
- Нажмите Enter в приложении.
 - Откроется новое окно.
- Введите значение освещенности измеренное люксметром и нажмите ОК.
 - На дисплее отобразится значение освещенности в lx (люксах).
- **Важно:** Нажмите кнопку отправки (📤). Только после этого измерение освещенности будет откалибровано.

Установка поправочного коэффициента с помощью приложения theSenda Plug и пульта theSenda B

- Включите освещение до максимальной яркости. Если возможно, опустите шторы или жалюзи.
 - Поместите люксметр на рабочую поверхность под датчиком. Измеренное значение люкс вводится через параметр <Brightness measurement value C1>
 - Во время измерений в люксах соблюдайте расстояния, показанные на рисунке. Проведите все измерения на полу.
 - Использование только зоны 1: разместите люксметр во время измерения яркости в зоне 1 (на расстоянии около 2,5 м от датчика).
 - Использование только зоны 2: разместите люксметр во время измерения яркости в зоне 2 (на расстоянии около 2,5 м от датчика).
 - Использование зон 1 + 2: поместите люксметр прямо под датчиком.
 - Коэффициент коррекции помещения рассчитывается исходя из этого автоматически. Допустимы значения от 0,05 до 2,0. Расчетные или введенные значения за пределами допустимого диапазона будут автоматически установлены на соответствующее предельное значение.
 - Расчетный поправочный коэффициент комнаты будет применен немедленно. Для проверки коэффициента коррекции помещения можно запросить с помощью параметра <Room correction factor C1>
- Стандартное значение поправочного коэффициента составляет 0,3 и подходит в большинстве случаев. Его изменение имеет смысл только в нестандартных помещениях со сложной архитектурой и распределением света.

Switch on dimming value C1

Яркость включения источников света канала C1

В режимах Switching (Переключение) и Constant light control (Постоянное управление освещением) свет будет включаться на заданное значение яркости (в % от полной яркости источников света).

Значения (theSenda B через приложение theSenda Plug)

Switch on dimming value C1	от 30 до 100%
----------------------------	---------------

Configuration type C1 Тип конфигурации C1

Полностью автоматическое устройство: освещение включается и выключается автоматически	
theSenda B через приложение theSenda Plug	auto
theSenda P	Кнопка A

Полуавтоматическое устройство: освещение всегда должно быть включено вручную. Выключение происходит автоматически датчиком присутствия	
theSenda B через приложение theSenda Plug	man
theSenda P	Кнопка 

IR group address C1 Групповой адрес C1

Этот параметр применяется при использовании пользовательского пульта дистанционного управления theSenda S или theSenda B.

Групповой адрес может быть назначен каналу C1. Групповые адреса могут быть запрограммированы с помощью следующих пультов дистанционного управления:

Значения

theSenda B	I, II, III
theSenda Plug (приложение)	I–VIII, all (все)
theSenda S	I, II

С помощью пульта theSenda S групповые адреса могут быть назначены следующим образом:

Удерживайте вместе не менее 5 с кнопки ⏏ 1 и ⏏ 1	I
Удерживайте вместе не менее 5 с кнопки ⏏ 2 и ⏏ 1	II

С помощью пульта theSenda B групповые адреса могут быть назначены следующим образом:

Удерживайте вместе не менее 5 с кнопки ⏏ 1 и ⏏ 1	I
Удерживайте вместе не менее 5 с кнопки A и ⏏ 1	II
Удерживайте вместе не менее 5 с кнопки ⏏ 2 и ⏏ 1	III

Scene 1 C1/Scene 2 C1 Сцена 1 C1/Сцена 2 C1

Требуемое значение яркости источников света для канала освещения C1 может быть назначено Сцене 1 и Сцене 2.

Значения (theSenda B через приложение theSenda Plug)

Сначала устанавливается желаемая яркость	0–100%
--	--------

С помощью пульта theSenda B или theSenda S яркость сцен освещения может быть записана следующим образом:

Удерживайте кнопку ⏏ 1 в течение 3 с	Яркость Сцены 1 будет записана
---	--------------------------------

Удерживайте кнопку ⏏ 2 в течение 3 с	Яркость Сцены 2 будет записана
---	--------------------------------

Включить освещение с записанной яркостью можно коротко нажав на кнопку ⏏ 1 или ⏏ 2.

Команды управления

Следующие команды управления могут быть запущены с пульта дистанционного управления:

Команда	Описание	Может быть запущена с помощью theSenda B (через theSenda Plug)	Может быть запущена с помощью theSenda P
DALI configuration	Конфигурация режима работы / компоненты DALI		
Change over to "addressable" operating mode	Переключение с «широковещательного» (broadcast) на «адресуемый» (addressable). После переключения в качестве типа необходимо выбрать <thePassa P360-221 DALI>	x	
Reset DALI EBs	Все подключенные DALI балласты сбрасываются до заводских настроек	x	
Reset DALI relay	Подключенное реле DALI сбрасывается до заводских настроек	x	
Switching light	Включение / выключение группы освещения	x	x
Teach-in C1	Активация самонастройки порога срабатывания по освещенности	x	x
Presence test	Включение/отключение функции Тест	x	x
Light test	Включение/отключение функции проверки Постоянного контроля освещения	x	
Restart	Перезапуск датчика	x	x
Factory settings	Сбросить все настройки датчика до заводских	x	

Переключение на режим addressable

В заводских настройках датчик находится в режиме broadcast (тип <thePassa P360-111 DALI>). Используйте команду управления для переключения на тип датчика addressable <thePassa P360-221 DALI>, который может управлять 2 группами освещения.

- ❗ После переключения в режим addressable датчик перезапустится. Для программирования групп освещения см. Главу 6 «Запуск».

Teach-in C1 Самонастройка порога срабатывания по освещенности C1 (обучение)

Во время обучения текущее измеренное значение освещенности принимается в качестве заданного значения порога срабатывания по освещенности. Значения вне допустимого диапазона будут автоматически установлены на соответствующее предельное значение.

theSenda B через приложение theSenda Plug	Teach-in
theSenda P	Кнопка 

Заводские настройки

Датчик присутствия поставляется со следующими значениями параметров: конфигурация broadcast <thePassa P360-111 DALI>

Параметр	Значение
Активные зоны обнаружения	Z1+Z2
Конфигурация C1	Constant light control (Постоянное управление освещением)
Порог срабатывания по освещенности C1	200 lux
Коэффициент коррекции помещения C1	0.3
Чувствительность (PIR)	3
Задержка отключения C1	5 мин
Функция «Кратковременное присутствие»	ON (включена)
Режим энергосбережения	eco
Задержка включения DALI реле	0 с
Задержка выключения DALI реле	10 мин
Яркость включения C1	50%
Конфигурация ручного управления	auto (fully automatic device; полностью автоматическое управление)
Скорость управления	Standard (Стандарт)
Минимальная яркость	10%
Максимальная яркость	100%
Задержка отключения по освещенности	10 мин
Функция Лестничный таймер	OFF (отключена)
Скорость ручного диммирования	Standard (стандартная)
Алгоритм обработки ручного управления	School (Школа)
Время дежурного освещения	0 с (выключено)
Яркость дежурного освещения	10%
Групповой адрес C1	1
Яркость Сцены 1 C1	30%
Яркость Сцены 2 C1	70%
Настройка групп, адресов и пр. с помощью подключенных кнопок	Allowed (разрешено)
Сигнальный светодиод	OFF (выключен)

① Настройки могут быть сброшены до заводских только с помощью приложения theSenda Plug и пульта theSenda B.

Addressable <thePassa P360-221 DALI>

Самонастройка порога срабатывания по освещенности с помощью кнопок

➤ Удерживайте кнопку > 15 с

→ Текущее измеренное значение освещенности принимается как значение уставки.

① Функция обучения через кнопку может быть отключена с помощью пульта дистанционного управления theSenda B и приложения theSenda Plug, если для параметра «Configuration button/RC» установлено значение «blocked».

Установка параметров с помощью пультов дистанционного управления

Следующие параметры могут быть проверены или изменены с помощью пульта дистанционного управления:

Параметр	Описание	Может быть прочитан с помощью theSenda B (через theSenda Plug)	Может быть изменен с помощью theSenda B (через theSenda Plug)	Может быть изменен с помощью theSenda P
Function C1/C2	Выбор: Переключение/Постоянное управление освещением	x	x	
Terminal S1 assignment, terminal S2 assignment	Назначение входов S1 и S2 для кнопок выходов освещения (группам): C1/C2/C1+C2		x	
Brightness setpoint value C1, C2	Отправка значения порога срабатывания в lux Measurement off (Измерение выключено)	x	x	x
Brightness actual value C1, C2	Запрос фактического значения освещенности, измеренное датчиком	x		
Room correction factor C1, C2	Ввод Коэффициента коррекции помещения	x	x	
Brightness measurement value C1, C2	Запись фактического значения освещенности, измеренное люксметром пульта		x	
Detection sensitivity (PIR)	Чувствительность датчика присутствия. 5 ступеней.	x	x	x
Lighting time delay	Задержка отключения. Значения в мин/сек		x	x
Short-term presence	Включение/Выключение функции «Кратковременное присутствие»	x	x	
Energy saving mode	Выбор: eco или eco plus	x	x	
Presence switch-on delay	Задержка включения DALI реле. Значения в мин/сек		x	
Presence time delay	Задержка отключения DALI реле. Значения в мин/сек		x	x
Switch on dimming value C1, C2	Значение яркости включения в %		x	
Configuration type C1/C2	Выбор: Auto/Man Автоматическое/Полуавтоматическое	x	x	x

Параметр	Описание	Может быть прочитан с помощью theSenda B (через theSenda Plug)	Может быть изменен с помощью theSenda B (через theSenda Plug)	Может быть изменен с помощью theSenda P
Control speed	Выбор скорости управления: standard/ average/ fast стандарт/ средняя/ быстрая		x	
Minimum dimming value	Минимальное значение яркости в %		x	
Maximum dimming value	Максимальное значение яркости в %		x	
Switch off brightness	Задержка выключения освещения при достижении верхней границы настроенного порога срабатывания по освещенности, минуты/часы/ не выключать		x	
Staircase light function	Включение/ отключение функции лестничного таймера: ON/OFF	x	x	
Dimming speed: man. dimming	Выбор скорости диммирования кнопкой: standard/ fast стандарт/ быстро		x	
Response after man. dimming	Выбор режима ручного управления: school/office Школа / Офис		x	
Standby time	Время активности дежурного освещения минуты/часы/вкл. всегда		x	
Standby dimming value	Яркость дежурного освещения в %		x	
IR group address C1, C2	Установка групповых адресов: all (все)/I/II/III (в приложении до VIII)		x	
Scene 1 C1, scene 2 C1	Яркость Сцен 1 и 2 для канала C1 в %		x	
Scene 1 C2, scene 2 C2	Яркость Сцен 1 и 2 для канала C2 в %		x	
Configuration button/RC	Разрешить или запретить программирование с помощью подключенных кнопок: Allowed/Blocked Разрешено/ Заблокировано		x	
LED motion display	Включение/ Выключение функции отображения светодиодом обнаруженных движений		x	

① С помощью пульта theSenda P можно изменить лишь ограниченное количество параметров.

Проверка заданных значений:

С помощью пульта дистанционного управления theSenda B совместно с приложением theSenda Plug параметры можно запрашивать, посылая датчику значения из списка. Если отправленное значение ниже установленного, светодиод кратковременно загорается. Если отправленное значение равно или превышает установленное, то светодиод мигает в течение 2 секунд.

Function C1, C2

Режим работы каналов C1, C2

Каналы освещения C1 и C2 могут работать в режиме переключения (switching) или в режиме постоянного управления освещением (constant light control). Режим устанавливается с помощью параметра <Function C1, C2>.

Значения

(theSenda B через приложение theSenda Plug)

Switching	Каналы C1 и C2 будут работать в режиме «Переключение»
Control	Каналы C1 и C2 будут работать в режиме «Постоянное управление освещением»

Terminal S1 assignment, terminal S2 assignment

Назначение входов для кнопок S1 и S2 выходам освещения (группам)

Входы S1 и S2 для кнопок могут быть назначены на нужный канал освещения в любое время без необходимости изменения проводки.

Значения

(theSenda B через приложение theSenda Plug)

Параметр	Канал освещения		
Terminal S1 assignment Назначение входа S1	C1	C2	C1+C2
Terminal S2 assignment Назначение входа S2	C1	C2	C1+C2

Brightness setpoint value C1, C2

Порог срабатывания по освещенности для каналов C1, C2

Заданное значение определяет минимально необходимую освещенность. Текущая освещенность измеряется под датчиком присутствия. Если освещенность ниже заданного значения и присутствие людей обнаружено, свет включается (для полностью автоматического типа конфигурации устройства).

Для каждого канала освещения C1, C2 доступно отдельное значение уставки освещенности.

Значения

theSenda B через приложение theSenda Plug	10–3000 lux
theSenda P	5, 10, 15, 300, 500, 800 lux
Отключение измерения освещенности. Каналы C1 и C2 реагируют только на присутствие.	
theSenda B через приложение theSenda Plug	Measurement off
theSenda P	Кнопка ☼

Brightness actual value C1, C2

Фактическое значение освещенности C1, C2

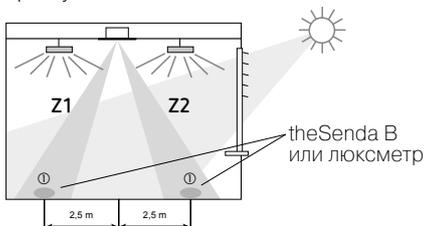
Оба фактических значения освещенности могут быть проверены для целей мониторинга. Для проверки см. Таблицу «Установка параметров с помощью пультов дистанционного управления».

Room correction factor C1, C2, brightness measurement value C1, C2

Коэффициент коррекции C1, C2, измерение освещенности C1, C2

Поправочный коэффициент для помещения - это разница в измерении освещенности на потолке и в рабочей зоне.

С помощью поправочного коэффициента в помещении значение измеренной освещенности корректируется в соответствии с условиями в помещении и, таким образом, может соответствовать значению, измеренному люксметром на рабочей поверхности под датчиком присутствия.



Коэффициент коррекции помещения = Значение освещенности на потолке / Значение освещенности на полу

На измерение освещенности на потолке влияют место установки датчика, расположения окон, положение солнца, погодные условия, коэффициенты отражения мебели, стен, потолка и пола. Чтобы иметь возможность придерживаться требуемого значения освещенности в люксах в желаемой области, необходимо сравнение измерений.

Измеренное значение люксметра $\text{\textcircled{L}}$ под датчиком присутствия отправляется на датчик через пульт дистанционного управления.

При отправке значения измерения яркости комнатный поправочный коэффициент соответствующего канала освещения автоматически регулируется в соответствии с условиями внутри помещения.

Пульт theSenda B и приложение theSenda Plug

- ▶ Подключите пульт дистанционного управления theSenda B к приложению theSenda Plug.
- ▶ Выберите модель настраиваемого датчика и загрузите набор параметров.
- ▶ Выберите параметр <Brightness measurement value C1>.

Калибровка измерения освещенности с помощью theSenda B

- ▶ Разместите пульт theSenda B как показано на рисунке и отойдите на несколько шагов от места измерения, чтобы не влиять на измерение освещенности.
- ▶ Нажмите ОК (в приложении theSenda Plug).

→ Появится новое окно с измеренным значением освещенности. Если вы хотите применить это значение,

- ▶ Нажмите ОК.
- ▶ **Важно:** Нажмите кнопку отправки ($\text{\textcircled{L}}$). Только после этого измерение освещенности будет откалибровано.

Калибровка измерения освещенности с помощью люксметра

- ▶ Разместите люксметр как показано на рисунке и запомните измеренное значение освещенности.
- ▶ Нажмите Enter в приложении.
 - Откроется новое окно.
- ▶ Введите значение освещенности измеренное люксметром и нажмите ОК.
 - На дисплее отобразится значение освещенности в lx (люксах).
- ▶ **Важно:** Нажмите кнопку отправки ($\text{\textcircled{L}}$). Только после этого измерение освещенности будет откалибровано.

Установка поправочного коэффициента с помощью приложения theSenda Plug и пульта theSenda B

- ▶ Включите освещение до максимальной яркости. Если возможно, опустите шторы или жалюзи.
- ▶ Поместите люксметр на рабочую поверхность под датчиком. Измеренное значение люкс вводится через параметр <Brightness measurement value C1, C2>
- ▶ Во время измерений в люксах соблюдайте расстояния, показанные на рисунке. Проведите все измерения на полу.
- ▶ Использование только зоны 1: разместите люксметр во время измерения яркости в зоне 1 (на расстоянии около 2,5 м от датчика).
- ▶ Использование только зоны 2: разместите люксметр во время измерения яркости в зоне 2 (на расстоянии около 2,5 м от датчика).
- ▶ Использование зон 1 + 2: поместите люксметр прямо под датчиком.
 - Коэффициент коррекции помещения рассчитывается исходя из этого автоматически. Допустимы значения от 0,05 до 2,0. Расчетные или введенные значения за пределами допустимого диапазона будут автоматически установлены на соответствующее предельное значение.
 - Расчетный поправочный коэффициент комнаты будет применен немедленно. Для проверки коэффициента коррекции помещения можно запросить с помощью параметров <Room correction factor C1> и <Room correction factor C2>

Стандартное значение поправочного коэффициента составляет 0,3 и подходит в большинстве случаев. Его изменение имеет смысл только в нестандартных помещениях со сложной архитектурой и распределением света.

Switch on dimming value C1, C2 Яркость включения источников света канала C1, C2

В режимах Switching (Переключение) и Constant light control (Постоянное управление освещением) свет на обоих каналах будет включаться на заданное значение яркости (в % от полной яркости источников света).

Значения (theSenda B через приложение theSenda Plug)

Switch on dimming value C1, C2	от 30 до 100%
--------------------------------	---------------

Configuration type C1/C2 Тип конфигурации C1/C2

Полностью автоматическое устройство: освещение включается и выключается автоматически	
theSenda B через приложение theSenda Plug	auto
theSenda P	Кнопка A

Полуавтоматическое устройство: освещение всегда должно быть включено вручную. Выключение происходит автоматически датчиком присутствия	
theSenda B через приложение theSenda Plug	man
theSenda P	Кнопка 

IR group address C1, C2 Групповой адрес C1, C2

Этот параметр применяется при использовании пользовательского пульта дистанционного управления theSenda S или theSenda B.

Групповой адрес может быть назначен каналам C1 и C2.

Групповые адреса могут быть запрограммированы с помощью следующих пультов дистанционного управления:

Значения

theSenda B	I, II, III
theSenda Plug (приложение)	I–VIII, all (все)
theSenda S	I, II

С помощью пульта theSenda S групповые адреса могут быть назначены следующим образом:

Групповой адрес C1:

Удерживайте вместе не менее 5 с кнопки ⏏ 1 и ⏏ 1	I
Удерживайте вместе не менее 5 с кнопки ⏏ 2 и ⏏ 1	II

Групповой адрес C2:

Удерживайте вместе не менее 5 с кнопки ⏏ 1 и ⏏ 2	I
Удерживайте вместе не менее 5 с кнопки ⏏ 2 и ⏏ 2	II

С помощью пульта theSenda B групповые адреса могут быть назначены следующим образом:

Групповой адрес C1:

Удерживайте вместе не менее 5 с кнопки ⏏ 1 и ⏏ 1	I
Удерживайте вместе не менее 5 с кнопки A и ⏏ 1	II
Удерживайте вместе не менее 5 с кнопки ⏏ 2 и ⏏ 1	III

Групповой адрес C2:

Удерживайте вместе не менее 5 с кнопки ⏏ 1 и ⏏ 2	I
Удерживайте вместе не менее 5 с кнопки A и ⏏ 2	II
Удерживайте вместе не менее 5 с кнопки ⏏ 2 и ⏏ 2	III

Scene 1 C1, C2/Scene 2 C1, C2 Сцена 1 C1, C2/Сцена 2 C1, C2

Требуемое значение яркости источников света для каждой группы освещения может быть назначено сценам 1 и 2.

Значения (theSenda B через приложение theSenda Plug)

Сначала устанавливается желаемая яркость источников света обеих групп (C1 и C2)	0–100%
---	--------

С помощью пульта theSenda B или theSenda S яркость сцен освещения может быть записана следующим образом:

Удерживайте кнопку ⏏ 1 в течение 3 с	Яркость Сцены 1 будет записана
Удерживайте кнопку ⏏ 2 в течение 3 с	Яркость Сцены 2 будет записана

Включить освещение с записанной яркостью можно коротко нажав на кнопку ⏏ 1 или ⏏ 2.

Команды управления

Следующие команды управления могут быть запущены с пульта дистанционного управления:

Команда	Описание	Может быть запущена с помощью theSenda B (через theSenda Plug)	Может быть запущена с помощью theSenda P
DALI configuration	Конфигурация групп освещения / компоненты DALI		
Group assignment (unaddress.)	Назначить группу только DALI балластам без адреса	x	
Group assignment (all)	Назначить группу всем DALI балластам	x	
Change group assignment	Изменить состав групп освещения	x	
End group assignment	Закончить настройку групп	x	
Change over to broadcast operating mode	Переключить с "addressable" в "broadcast". После переключения необходимо выбрать тип <thePassa P360-111 DALI>	x	
Reset DALI EBs	Сбросить все DALI балласты до заводских настроек	x	
Reset DALI relay	Сбросить все DALI реле до заводских настроек	x	

Команда	Описание	Может быть запущена с помощью theSenda B (через theSenda Plug)	Может быть запущена с помощью theSenda P
Switching light C1	Включить / выключить группу C1	x	x
Switching light C2	Включить / выключить группу C2	x	x
Switching light (all)	Включить / выключить все группы	x	x
Teach-in C1	Активация самонастройки порога срабатывания по освещенности канала C1	x	x
Teach-in C2	Активация самонастройки порога срабатывания по освещенности канала C2	x	x
Teach-in C1 + C2	Активация самонастройки порога срабатывания по освещенности всех каналов	x	
Presence test	Включение/отключение функции Тест	x	x
Light test	Включение/отключение функции проверки Постоянного контроля освещения	x	
Restart	Перезапуск датчика	x	x
Factory settings	Сбросить все настройки датчика до заводских	x	

Teach-in C1, C2 Самонастройка порога срабатывания по освещенности C1, C2 (обучение)

Во время обучения текущее измеренное значение освещенности принимается в качестве заданного значения порога срабатывания по освещенности. Значения вне допустимого диапазона будут автоматически установлены на соответствующее предельное значение.

В приложении theSenda Plug воспользуйтесь командами Teach-in C1 и Teach-in C2 или Teach-in C1+C2. На датчик команды отправляются пультом theSenda B. С помощью пульта theSenda P самонастройку можно выполнить следующим образом:

Канал C1	Нажмите кнопку  1, а затем нажмите и удерживайте кнопку  в течение 10 с
Канал C2	Нажмите кнопку  2, а затем нажмите и удерживайте кнопку  в течение 10 с
Каналы C1 + C2	Нажмите кнопку 

Заводские настройки

Заводские настройки для конфигурации addressable <thePassa P360-221 DALI>:

Параметр	Значение
Конфигурация C1/C2	Constant light control (Постоянное управление освещением)
Вход S1 управляет	группой C1
Вход S2 управляет	группой C2
Порог срабатывания по освещенности канала C1	200 lux
Порог срабатывания по освещенности канала C2	200 lux

Параметр	Значение
Коэффициент коррекции помещения для канала C1	0.3
Коэффициент коррекции помещения для канала C2	0.3
Чувствительность (PIR)	ступень 3
Задержка отключения	5 мин
Функция «Кратковременное присутствие»	(ON) включена
Режим энергосбережения	eco
Задержка включения DALI реле	0 с
Задержка выключения DALI реле	10 мин
Яркость включения C1	50%
Яркость включения C2	50%
Конфигурация ручного управления	auto (fully automatic device; полностью автоматическое управление)
Скорость управления	Standard (Стандарт)
Минимальная яркость	10%
Максимальная яркость	100%
Задержка отключения по освещенности	10 мин
Функция Лестничный таймер	OFF (отключена)
Скорость ручного диммирования	Standard (стандартная)
Алгоритм обработки ручного управления	School (Школа)
Время дежурного освещения	0 с (выключено)
Яркость дежурного освещения	10%
Групповой адрес C1	I
Групповой адрес C2	II
Яркость Сцены 1 C1	30%
Яркость Сцены 2 C1	70%
Яркость Сцены 1 C2	30%
Яркость Сцены 2 C2	70%
Настройка групп, адресов и пр. с помощью подключенных кнопок	Allowed (разрешено)
Сигнальный светодиод	OFF (выключен)

ⓘ Настройки могут быть сброшены до заводских только с помощью приложения theSenda Plug и пульта theSenda B

Общие настройки конфигураций

Broadcast <thePassa P360-111 DALI>

Addressable <thePassa P360-221 DALI>

Detection sensitivity

Чувствительность обнаружения

Датчик имеет 5 ступеней чувствительности. Заводской настройкой является средняя чувствительность (3). С помощью приложения theSenda Plug и пульта дистанционного управления theSenda B можно установить значения от 1 до 5 и отправить его на датчик. С помощью пульта theSenda P чувствительность может быть уменьшена  или увеличена  на один шаг при каждом нажатии кнопки.

Значения

Степень	Чувствительность
1	Очень низкая
2	Низкая
3	Стандартная
4	Высокая
5	Очень высокая

- ① При проведении теста размеров зоны обнаружения (функция Test) установленное значение чувствительности не изменяется.

Lighting time delay

Задержка отключения освещения

Значения

theSenda B через приложение theSenda Plug	от 10 с до 60 мин
theSenda P	10 с, (кнопка ⊖ ⁻), 30 с, 60 с, 2 мин, 10 мин, 20 мин, 60 мин, (кнопка ⊕ ⁺)

Short-term presence

Функция «Кратковременное присутствие»

Если кто-то входит в пустое помещение и выходит из него в течение 30 секунд, то освещение выключается через 2 минуты (несмотря на настроенную задержку отключения). Это дает дополнительную экономию электроэнергии и повышает ресурс источников света. Функция «Кратковременное присутствие» может использоваться для полностью автоматического устройства и полуавтоматического типа конфигурации устройства.

Значения

(theSenda B через приложение theSenda Plug)

Задержка всегда применяется в соответствии с установленным значением (функция отключена)	OFF
Функция «Кратковременное присутствие» активирована	ON

Energy saving mode: eco/eco plus

Режимы энергосбережения : eco/eco plus

Режим «eco» для оптимального режима переключения или «eco plus» для максимального энергосбережения.

Значения

(theSenda B через приложение theSenda Plug)

eco	Время задержки отключения адаптируется к поведению пользователя (самообучение). Время задержки не опускается ниже установленного значения.
eco plus	Заданная задержка остается неизменной (без эффекта самообучения). Более быстрый отклик на измерение освещенности, чем в режиме eco.

Presence switch-on delay

Задержка включения DALI реле

Контакт внешнего DALI реле замыкается, когда присутствуют люди, независимо от измеренной освещенности и после истечения установленной задержки включения. Кнопки и тип конфигурации (полностью автоматическое устройство / полуавтоматическое устройство) не влияют на контакт реле.

Значения

(theSenda B через приложение theSenda Plug)

Включение без задержки	0 с
Включение с задержкой	от 30 с до 30 мин

Presence time delay

Задержка выключения DALI реле

Релейный контакт внешнего DALI реле размыкается по истечении установленного времени задержки после последнего обнаружения присутствия.

Значения

theSenda B через приложение theSenda Plug	от 10 с до 120 мин
theSenda P Кнопка ⊖ ⁻ , затем значение	10 с, 30 с, 60 с, 2 мин, 10 мин, 20 мин, 60 мин, 120 мин

Control speed

Скорость управления

Параметром <Control speed> можно установить скорость постоянного управления освещением (Constant light control)

Значения

(theSenda B через приложение theSenda Plug)

Скорость отклика задана идеально. Управление медленное и едва заметное	Standard (Стандартная)
Управление немного быстрее	Average (Средняя)
Управление быстрое.	Fast (Быстрая)

Minimum/maximum dimming value

Минимальное / максимальное значение яркости источников света

Нижний и верхний пределы яркости источников света можно установить с помощью параметров <Minimum dimming value> и <Maximum dimming value>.

Значения

(theSenda B через приложение theSenda Plug)

Минимальная яркость	от 1% до 25%
Максимальная яркость	от 50% до 100%

Switch off brightness

Отключение при мин. яркости и достаточной освещенности

В режиме «Постоянное управление» (Constant light control) освещение можно отключить, если освещенность достаточная. Если яркость освещения понижена до нижнего предела, освещение выключается по истечении времени установленного параметром <Switch off brightness>. Если выбрано значение «Никогда не выключать» (Never OFF), освещение никогда не выключается (пока обнаруживается присутствие людей).

Значения

(theSenda B через приложение theSenda Plug)

Выключить освещение по истечении установленного времени	от 5 мин до 9 ч
Освещение никогда не выключается (пока присутствуют люди)	Never off (Никогда не выключать)

Staircase light function

Функция Лестничного таймера

Значения

(theSenda B через приложение theSenda Plug)

Освещение можно включать и выключать вручную (функция отключена)	OFF
Освещение может быть включено, но не выключено вручную. Оно отключается только по истечении установленного времени задержки (функция включена)	ON

Dimming speed for manual dimming

Скорость ручного диммирования

Значения

(theSenda B через приложение theSenda Plug)

Скорость изменения яркости источников света при ручном управлении с помощью кнопок и пультов theSenda S или theSenda B	Standard (стандартно)
	Fast (быстро)

Response after man. dimming

Тип отклика на ручное управление

В конфигурации «Постоянное управление освещением» (Constant light control) можно выбрать то, как датчик будет управлять освещением при ручном изменении яркости источников света. Это делается с помощью параметра <Response after man. dimming>.

Значения

(theSenda B через приложение theSenda Plug)

После изменения яркости вручную, «Постоянное управление освещением» временно остается активным с текущим значением освещенности в качестве нового значения уставки суммарной освещенности. Новое заданное значение освещенности применяется только до тех пор, пока обнаруживается присутствие людей. После того, как люди покинули помещение и по истечении задержки отключения освещения, установленное в датчике значение уставки освещенности восстанавливается.	Office (Офис)
--	---------------

«Постоянное управление освещением» временно прерывается, при ручном управлении источниками света. Уставка освещенности остается неизменной.	School (Школа)
---	----------------

Standby time/Standby dimming value

Время активности дежурного освещения/ Яркость дежурного освещения

Когда режим Standby активирован, освещение не выключается полностью по истечении времени задержки освещения, а остается включенным с установленной яркостью, в качестве дежурного освещения (например, для больниц, домов инвалидов, детских домов и т.п.)

Значения

(theSenda B через приложение theSenda Plug)

Standby time Время активности дежурного освещения	от 10 с до 60 мин
Дежурное освещение деактивировано	0 с
Дежурное освещение активно всегда (пока не обнаружено присутствие людей)	ON
Standby dimming value Яркость дежурного освещения	от 1% до 25%

Configuration button/RC

Настройка датчика с помощью кнопок

Самонастройка порога срабатывания по освещенности и настройка конфигурации групп освещения с помощью кнопок, подключенных к датчику, или с помощью пультов theSenda B и theSenda S может быть включена или отключена с помощью параметра <configuration button/RC>.

Значения

(theSenda B через приложение theSenda Plug)

Самонастройка порога срабатывания по освещенности и настройка конфигурации групп освещения с помощью кнопок/пультов разрешены	Allowed
Самонастройка порога срабатывания по освещенности и настройка конфигурации групп освещения с помощью кнопок/пультов заблокированы	Blocked

LED display motion

Сигнальный светодиод

Обнаружение движений (даже малейших) может отображаться с помощью красного светодиода, находящегося под линзой датчика.

Значения

(theSenda B через приложение theSenda Plug)

Светодиод выключен, обнаружение движений не отображается	OFF
Движения (даже малейшие) отображаются миганием светодиода	ON

Presence test

Функция Тест

Функция Тест используется для определения фактического размера зоны обнаружения датчика и

правильности подключения датчика. Функцию можно активировать в приложении theSenda Plug через пульт theSenda B или с помощью пульта theSenda P, кнопка  В режиме тестирования:

- Каждое движение сигнализируется светодиодом.
- Освещение включается, когда обнаруживается движение.
- Если движения нет, освещение выключается через 10 с.
- Измерение освещенности отключено, датчик реагирует только на фактор присутствия.
- «Постоянное управление освещением» (Constant light control) отключено (датчик работает в режиме «Переключение» (Switching)).
- Дежурное освещение отключено
- Датчик реагирует, как в типе конфигурации «полностью автоматическое устройство» - даже если установлено «полуавтоматическое устройство».
- Невозможно активировать самонастройку освещенности в тестовом режиме.
- Тестовый режим закончится через 10 мин после запуска функции. Датчик перезапустится (см. раздел 6. Запуск).

Light test

Функция проверки освещения

Функция Light test проверяет как датчик управляет освещением с установленным порогом освещенности и проверяет режим работы «Постоянное управление освещением» (Constant light control). Функцию Light test можно активировать в приложении theSenda Plug через пульт theSenda B. В режиме тестирования:

- Светодиод показывает, что режим проверки освещения активен (5 секунд включен, 0,3 секунды выключен).
- Датчик присутствия реагирует как в нормальном режиме работы; он только быстрее измеряет освещенность и быстрее реагирует на свет / темноту.
- Чтобы смоделировать реакцию, поднимите жалюзи или откройте шторы; осветите область под датчиком присутствия каким-либо источником света.
- Тестовый режим заканчивается через 10 мин. Датчик перезапустится (см. раздел 6. Запуск).

ⓘ Важно: Не используйте пламя в качестве освещения для проверки реакции датчика на изменение освещенности! Это пожароопасно! Кроме того, ИК-излучение пламени помешает датчику адекватно оценить реальную освещенность.

Resetting the DALI EBs/DALI relays

Сброс DALI балластов и реле к заводским настройкам

При активации команды <Reset DALI ballasts> настройки всех подключенных к датчику DALI балластов будут сброшены до заводских.

При активации команды <Reset DALI relay> настройки подключенного к датчику DALI реле будут сброшены до заводских.

9. Технические характеристики

Номинальное напряжение	110 – 230 V AC, + 10%/- 15%
Частота тока	50–60 Hz
Номинал защитного устройства	16 A
Собственное энергопотребление (без DALI балластов)	< 0.4 W
Тип установки	Потолочный, в стандартную монтажную коробку; С аксессуарами: в подвесные потолки и накладной монтаж
Рекомендованная высота установки	2.0–6.0 м (макс. 10 м)
Минимальная высота установки	> 1.7 м
Угол обзора зоны обнаружения	360°
Размеры зоны обнаружения (при высоте установки 3,5 м)	20 x 5 м / 100 м ² (радиальные движения) 30 x 5 м / 150 м ² (тангенциальные движения)
Диапазон измерения освещенности	10–3000 lux
Диапазон задержки отключения освещения (DALI балласты)	10 с – 60 мин
Диапазон задержки включения DALI реле	0 с – 10 мин
Диапазон задержки отключения DALI реле	10 с – 120 мин
Время активности дежурного освещения	0 с – 60 мин/включено постоянно
Яркость дежурного освещения	1–25%
Выход для управления освещением	DALI интерфейс 100 mA, макс. 50 DALI устройств
Тип подключения	Винтовые клеммы
Макс. сечение провода	макс. 2 x 2.5 мм ²
Типа размер монтажной коробки	Size 1, Ø 55 мм (NIS, PMI)
Степень защиты	IP 20 (IP 54 когда правильно установлен)
Температура среды	– 15 °C – 50 °C
Декларация соответствия	Данное устройство соответствует правилам безопасности Директивы по электромагнитной совместимости 2014/30 / EU и Директивы 2014/35 / EU.

Возможные проблемы и их причины

Проблема	Причина
Освещение не включается или не выключается, если присутствует обнаружено и недостаточно естественного освещения	Установленное значение порога срабатывания по освещенности слишком низкое; датчик настроен как полуавтоматическое устройство; свет был выключен вручную с помощью кнопок или пультов theSenda B / theSenda S; человек не находится в зоне обнаружения; обнаружению препятствует какой-то предмет (перегородка, комнатное растение и т.д.); задержка отключения слишком мала
Свет остается включенным при обнаружении присутствия, несмотря на достаточную освещенность	Установленное значение порога срабатывания по освещенности слишком высокое; свет включался недавно с помощью кнопок или пультов theSenda B / theSenda S (подождите 30 минут); датчик находится в тестовом режиме
Свет не выключается или включается самопроизвольно, когда никого нет	Дождитесь когда истечет время задержки отключения (датчик мог увеличить задержку, потому что включен режим самообучения - см. режим энергосбережения «есо»); тепловые источники в зоне обнаружения; тепловентиляторы, лампы накаливания / галогенные лампы, движущиеся объекты (например, шторы перед открытыми окнами)
Кнопки не работают	Датчик находится в фазе запуска; кнопка с подсветкой подключена без нейтрального проводника; Кнопка не подключена к мастеру.
Свет нельзя выключить кнопкой	Кнопка не связана с датчиком. Проверьте проводку кнопки.
Освещение не отвечает	Короткое замыкание или обрыв на шине DALI. Перенапряжение на шине DALI: отключите датчик от сети на 1 минуту (сработал тепловой предохранитель).
Сигнализация ошибки (4 раза в секунду)	Ошибка в самопроверке; Устройство неисправно!
Светодиод горит и гаснет 2 раза каждые 3 с	Датчик не обнаружил никаких DALI балластов. Проверьте соединения DALI. По крайней мере 1 DALI балласт должен быть подключен к датчику. Короткое замыкание на шине DALI.
Подключение в режиме Master/Slave, Master/Master не работает	Датчик и кнопка не подключены к одному внешнему проводнику

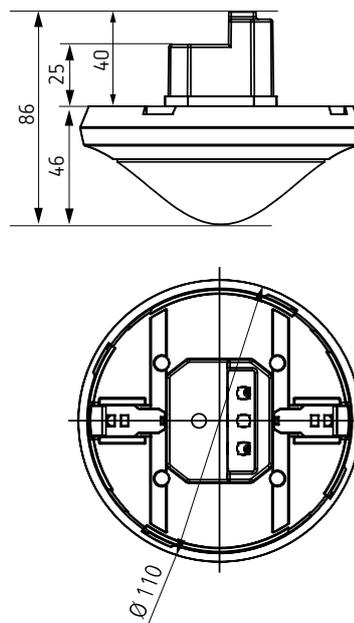
Обслуживание

- Используйте только сухую, мягкую ткань для очистки поверхности устройства.
- На надавливайте сильно на линзу датчика!
- Не используйте чистящие средства и растворители.

Утилизация

- Утилизируйте устройство экологически безопасным способом, как электрооборудование.

10. Размеры

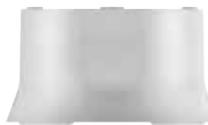


11. Аксессуары

110A WH, коробка накладного монтажа, белая

Артикул: 9070912

[Детали > www.theben.ru](http://www.theben.ru)



110A GR, коробка накладного монтажа, серая

Артикул: 9070913

[Детали > www.theben.ru](http://www.theben.ru)



73A, коробка для подвесных потолков

Артикул: 9070917

[Детали > www.theben.ru](http://www.theben.ru)



Masking clip (5 шт.), накладка для ограничения зоны обнаружения

Артикул: 9070921

[Детали > www.theben.ru](#)



theSenda P, пульт инженерных служб

Артикул: 9070910

[Детали > www.theben.ru](#)



theSenda B, пульт для приложения

theSenda Plug

Артикул: 9070985

[Детали > www.theben.ru](#)



theSenda S, пульт пользователя

Артикул: 9070911

[Детали > www.theben.ru](#)



12. Производитель

Theben AG

Hohenbergstr. 32

72401 Haigerloch

GERMANY

Phone +49 7474 692-0

Fax +49 7474 692-150

Hotline

Phone +49 7474 692-369

hotline@theben.de

13. Представитель в РФ

ООО «Марбел»

129626, Москва,

Рижский проезд, 13

+7 495 737 9887

sales-msk@marbel.ru

190005, Санкт-Петербург,

Митрофаньевское шоссе, 2, корп. 2

+7 812 644 6789

sales-spb@marbel.ru

[www.marbel.ru](#)

[www.theben.ru](#)