

**thebenHTS**307385  
1103092701**PV Датчик присутствия****thePassa P360-101 UP WH**  
2010300 (белый)  
**thePassa P360-101 UP GR**  
2010301 (серый)

## 1. Описание

- Инфракрасный пассивный датчик присутствия для установке на потолке
- Прямоугольная зона обнаружения с углом обзора 360°, размером до 30 м x 5 м (150 м<sup>2</sup>)
- 2 отдельно настраиваемые зоны обнаружения
- Ограничение зоны обнаружения с помощью накладок на линзу
- Автоматическое управление в зависимости от присутствия людей и уровню освещенности. Второй канал не зависит от освещенности и предназначен для управления системами ОВК
- Смешанное измерение освещенности подходит для люминесцентных ламп (FL / PL / ESL), галогенных / ламп накаливания и светодиодных источников света
- Канал А Освещение: реле, 230 V
- Полностью или полуавтоматический режимы
- Настраиваемый порог срабатывания по освещенности, функция обучения
- Автоматическое уменьшение задержки отключения при кратковременном присутствии (Функция «Кратковременное присутствие»)
- Подключение кнопок и выключателей для ручного управления; с автоматическим определением кнопки / выключателя
- Функция Лестничного таймера
- Функция Импульс для лестничного таймера и другой управляющей аппаратуры
- Канал Н, ОВК: реле, сухие контакты. Для управления системами ОВК
- Настраиваемые задержки включения и отключения
- Настраиваемая чувствительность
- Заводские настройки подходят для большинства случаев применения
- Функция Тест для настройки зоны обнаружения
- Подключение в режимах Master/Slave или Master/Master, для использования в больших помещениях. Параллельное подключение до 10 датчиков
- Установка в потолок в стандартную монтажную коробку
- Возможен накладной монтаж с коробкой для накладного монтажа (опция)
- 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

**ВНИМАНИЕ****Опасность поражения электрическим током и возникновения пожара!**

- Монтаж должен осуществляться квалифицированными специалистами!

- Работы с электрическими системами разрешается выполнять только квалифицированным электрикам или квалифицированным специалистам под руководством и контролем квалифицированного электрика в соответствии с техническими правилами, применимыми к электричеству!
- Соблюдайте действующие в стране правила техники безопасности при работе с электрическими системами! Убедитесь в отсутствии напряжения в кабеле перед установкой!
- Устройство не требует технического обслуживания. Если устройство вскрыто, то гарантийные обязательства теряют силу.

## 3. Применение

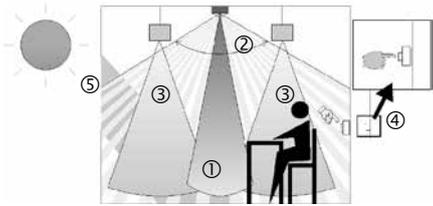
Датчик присутствия предназначен для установки в помещениях. Датчик присутствия предназначен исключительно для использования в соответствии с договорным соглашением между производителем и пользователем. Любое другое использование считается неприемлемым. Производитель не несет ответственности за любые возможные убытки.

## 4. Работа датчика

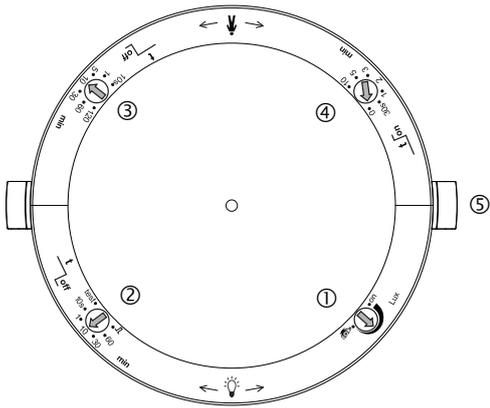
Датчик присутствия в основном используется в проходных зонах, на лестницах, в гаражах, подвалах и на складах для комфортного и энергоэффективного управления освещением, а также системами ОВК. Выход А «Освещение» включает освещение при наличии людей в зоне обнаружения **и** недостаточной освещенности и выключает при отсутствии людей **или** достаточной освещенности естественным светом. Свет также может быть включен / выключен вручную с помощью кнопок или выключателей.

Выход Н «ОВК» управляет системами отопления, вентиляции и/или кондиционирования. Контакт замыкается, когда люди присутствуют в зоне обнаружения. Не зависит от освещенности. Система ОВК может включаться с задержкой (настраивается). Выключается по истечении установленной задержки отключения, после последнего обнаружения человека в помещении.

## Описание



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



### Потенциометры настройки thePassa P360-101 UP

- ① Порог срабатывания по освещенности (lux)
- ② Задержка отключения канала А «Освещение»
- ③ Задержка отключения канала Н «ОВК»
- ④ Задержка включения канала Н «ОВК»
- ⑤ Механический замок

### Канал А «Освещение»

Замыкание контакта контролируется наличием людей и уровнем освещенности. Контакты реле замыкаются, когда недостаточно естественного света **и** когда кто-то присутствует в зоне обнаружения датчика. Контакты реле размыкаются с установленной задержкой, когда освещенность выше установленного значения **или** когда нет людей в зоне обнаружения датчика.

### Задержка отключения

Временная задержка позволяет отсрочить выключение освещения после освобождения помещения. Время задержки регулируется в диапазоне от 10 с до 60 мин. Если кто-то ненадолго войдет в помещение и покинет ее в течение 30 секунд, то через 2 минуты свет будет выключен (Функция «Кратковременное присутствие»).

### Ручное управление

Освещение можно переключать вручную в любое время с помощью кнопки (выключатель с механизмом звонковой кнопки) или обычного выключателя. Если свет включается вручную, он будет гореть не менее 30 минут при условии присутствия людей. Затем он выключается, если уровень освещенности недостаточен. Свет выключается по истечении заданного времени, если помещение было освобождено. Если освещение выключено вручную, оно остается выключенным, пока

помещение занято. Его можно включить снова вручную. После освобождения помещения, датчик переходит в автоматический режим, и свет отключается по истечении установленной задержки отключения.

### Типы конфигурации датчика: Полностью автоматическое или полуавтоматическое устройство

Управление освещением может быть полностью автоматическим для повышения комфорта или полуавтоматическим для большей экономии энергии. Для этого нужно выбрать тип конфигурации устройства. Освещение включается и выключается полностью автоматически, когда выбран тип конфигурации «fully automatic device» (полностью автоматическое устройство). Когда выбран тип «semi-automatic device» (полуавтоматическое устройство), освещение всегда должно быть включено вручную. Выключается освещение автоматически.

### Функция Импульс

Потенциометр настройки задержки отключения может быть установлен в положение Импульс. При активированной функции Импульс, контакты реле замыкаются на 0,5 секунды каждые 10 секунд, если люди присутствуют **или** недостаточно естественного света. Этот импульс может приходить на вход лестничного таймера или другой управляющей аппаратуры.

### Канал Н «ОВК»

Канал Н используется для управления системами ОВК. Измерение освещенности не влияет на работу канала Н - только присутствие людей. Задержка отключения будет перезапускаться каждый раз, когда обнаруживается присутствие людей. Кнопки и выключатели не влияют на работу Канала Н «ОВК».

### Задержка включения

Задержка включения предотвращает мгновенное включение системы ОВК при первом обнаружении человека. Контакты реле замыкаются только по истечении задержки включения, при условии, что люди присутствуют. Использование задержки включения канала Н дает дополнительную экономию энергоресурсов и исключает ненужное включение систем ОВК в случае кратковременного присутствия человека в помещении.

### Задержка отключения

Задержка отключения позволяет отсрочить выключение устройств, систем отопления, вентиляции и кондиционирования после освобождения людьми помещения. Время задержки отключения настраивается в диапазоне от 10 с до 120 мин.

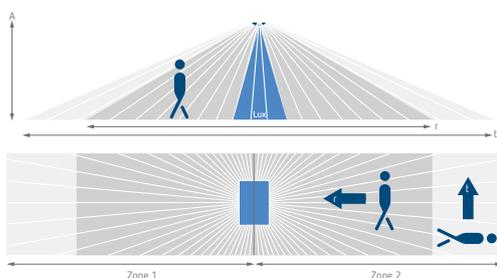
## 5. Зона обнаружения

Прямоугольная зона обнаружения датчика присутствия thePassa P360-101 охватывает большую площадь и позволяет полностью охватить коридор. Возможно, что в определенных областях область обнаружения будет больше, чем указано. Пожалуйста, имейте в виду, что в зависимости от направления ходьбы зона обнаружения делится на несколько секторов. Рекомендуемая высота установки: 2,0 м - 6,0 м (макс. 10 м). По мере

увеличения высоты установки чувствительность датчика присутствия уменьшается.

При высоте установки от 3,5 м зоны обнаружения нескольких детекторов должны перекрываться в краевых зонах. Диапазон обнаружения уменьшается с увеличением температуры в помещении. Зона обнаружения делится на две. Их можно активировать или деактивировать с помощью пульта дистанционного управления.

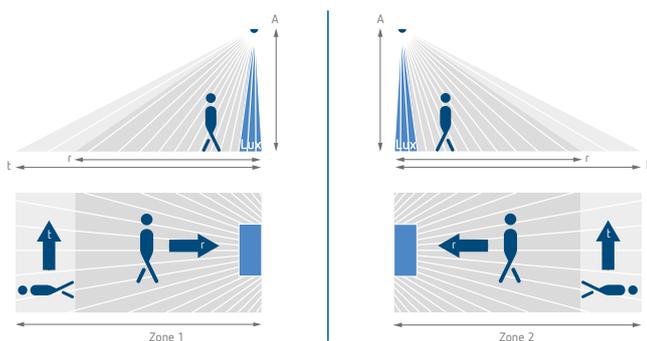
## Зона обнаружения = zone 1 + zone 2 (заводская настройка)



Высота установки (A)	Направление движения на датчик (r)	Направление движения по касательной (t)
2.0 м	16 x 3.5 м (56 м <sup>2</sup> )	16 x 3.5 м (56 м <sup>2</sup> )
2.5 м	18 x 4 м (72 м <sup>2</sup> )	22 x 4 м (88 м <sup>2</sup> )
3.0 м	20 x 4.5 м (90 м <sup>2</sup> )	30 x 4.5 м (135 м <sup>2</sup> )
3.5 м	20 x 5 м (100 м <sup>2</sup> )	30 x 5 м (150 м <sup>2</sup> )
4.0 м	20 x 5 м (100 м <sup>2</sup> )	30 x 5 м (150 м <sup>2</sup> )
4.5 м	20 x 5 м (100 м <sup>2</sup> )	30 x 5 м (150 м <sup>2</sup> )
5.0 м	20 x 5 м (100 м <sup>2</sup> )	30 x 5 м (150 м <sup>2</sup> )
5.5 м	20 x 5 м (100 м <sup>2</sup> )	30 x 5 м (150 м <sup>2</sup> )
6.0 м	20 x 5 м (100 м <sup>2</sup> )	30 x 5 м (150 м <sup>2</sup> )
10.0 м	15 x 5 м (75 м <sup>2</sup> )	40 x 13 м (520 м <sup>2</sup> )

Все значения являются ориентировочными.

## Зоны обнаружения: zone 1 и zone 2 по отдельности



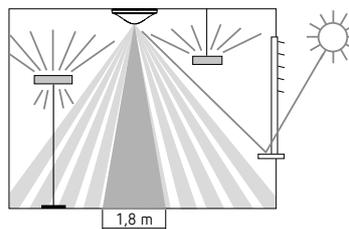
Высота установки (A)	Направление движения на датчик (r)	Направление движения по касательной (t)
2.0 м	8 x 3.5 м (28 м <sup>2</sup> )	8 x 3.5 м (28 м <sup>2</sup> )
2.5 м	9 x 4 м (36 м <sup>2</sup> )	11 x 4 м (44 м <sup>2</sup> )
3.0 м	10 x 4.5 м (45 м <sup>2</sup> )	15 x 4.5 м (68 м <sup>2</sup> )
3.5 м	10 x 5 м (50 м <sup>2</sup> )	15 x 5 м (75 м <sup>2</sup> )
4.0 м	10 x 5 м (50 м <sup>2</sup> )	15 x 5 м (75 м <sup>2</sup> )
4.5 м	10 x 5 м (50 м <sup>2</sup> )	15 x 5 м (75 м <sup>2</sup> )
5.0 м	10 x 5 м (50 м <sup>2</sup> )	15 x 5 м (75 м <sup>2</sup> )
5.5 м	10 x 5 м (50 м <sup>2</sup> )	15 x 5 м (75 м <sup>2</sup> )
6.0 м	10 x 5 м (50 м <sup>2</sup> )	15 x 5 м (75 м <sup>2</sup> )

10.0 м	7.5 x 5 м (37.5 м <sup>2</sup> )	20 x 13 м (260 м <sup>2</sup> )
--------	----------------------------------	---------------------------------

Все значения являются ориентировочными.

## Измерение освещенности

Датчик присутствия измеряет искусственный и естественный свет, который отражается под датчиком. Область измерения освещенности отображает прямоугольник размером 1,8 x 3 м на высоте стола (0.75 м). Место установки является контрольной точкой для уровня освещения. Прямой свет, попадающий прямо на датчик, влияет на измерение освещенности. Избегайте размещения торшеров или подвесных светильников прямо под датчиком. Если измерение освещенности деактивировано, освещение включается только в зависимости от присутствия (потенциометр LUX установлен в положение «On» или с помощью пульта ДУ посылается команда «measurement off»).



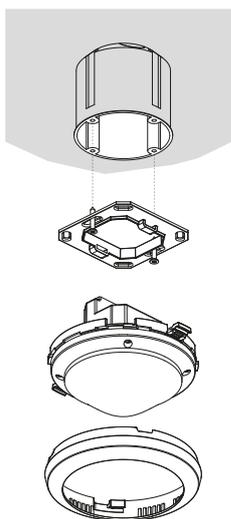
## Подходящие лампы / источники света

Датчик присутствия предназначен для работы с люминесцентными, компактными люминесцентными, галогенными лампами и лампами накаливания, а также светодиодными лампами. Максимальное количество подключаемых ламп ограничено из-за высокого уровня пускового тока в ПРА и светодиодах. Использование внешнего контактора помогает при больших нагрузках. Параллельное переключение позволяет распределить нагрузку между несколькими мастерами.

## 6. Установка

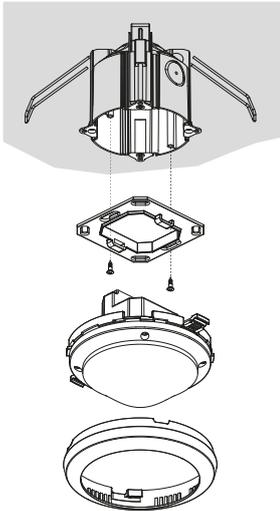
### Установка в стандартную монтажную коробку

Датчик присутствия монтируется заподлицо с использованием стандартной монтажной коробки.



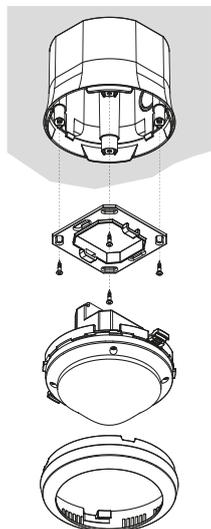
## Установка в подвесные потолки

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).



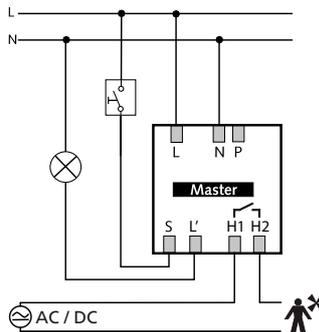
## 7. Режимы подключения

Датчики присутствия могут быть подключены, как Master (ведущий) и Slave (ведомый): Master в индивидуальном режиме, Master-Master в параллельном режиме, Master-Slave параллельном режиме.

К одному управляющему входу можно подключить несколько кнопок/выключателей. Кнопки с подсветкой могут использоваться только с подключением нейтрального провода.

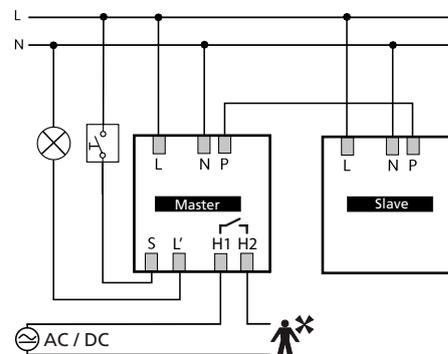
## Индивидуальный режим подключения

При индивидуальном подключении датчик присутствия работает, как Master: обнаруживает присутствие, измеряет освещенность и управляет освещением в соответствии с настройками.



## Подключение в режиме Master/Slave

Если зона обнаружения одного датчика присутствия недостаточна (большие помещения, длинные коридоры и т.п.), можно подключить до 10 датчиков параллельно, соединив их клеммы «Р». При этом обнаружение присутствия выполняется всеми датчиками. Master (ведущий) измеряет освещенность и управляет освещением. К нему также подключаются кнопки/выключатели для ручного управления освещением. Slave (ведомые) датчики используются в качестве дополнительных датчиков. Они только предоставляют информацию о присутствии людей в их зонах обнаружения.

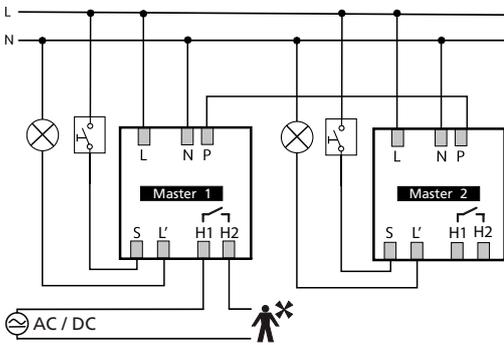


- Измерение освещенности только Мастером
- Параметры устанавливаются только на Мастере
- Подключение до 10 датчиков
- Используйте одну фазу для всех датчиков.

Master: thePassa P360 -101 UP (арт. 2010300 и 2010301)  
Slave: thePassa P360 Slave UP (арт. 2010330 и 2010331)

## Подключение в режиме Master/Master (несколько групп освещения)

Несколько Мастеров могут быть подключены параллельно. Каждый Мастер управляет своей группой освещения в соответствии со своим измерением освещенности. Время задержки и значения освещенности устанавливаются индивидуально для каждого Мастера. Присутствие обнаруживается всеми датчиками.



- Один Мастер с индивидуальным измерением освещенности на группу освещения.
- Установите потенциометр индивидуально для каждого Мастера.
- Подключение до 10 датчиков.
- Используйте одну фазу всех датчиков.
- Систему ОВК можно подключить к любому Мастеру - сигнал будет прочитан всеми Мастерами.

## 8. Настройки

Датчики присутствия поставляются с базовыми настройками, готовыми к работе. Опционально датчики можно настроить с помощью потенциометров на самих приборах или с помощью пультов ДУ: theSenda P и theSenda B (с приложением для Android и iOS - theSenda Plug).

Они позволяют дистанционно регулировать значения настроек.

### Настройки канала А «Освещение»

**Потенциометр:**  
**Порог срабатывания по освещенности "lux"**

Требуемое значение освещенности можно установить с помощью потенциометра LUX. Диапазон настройки составляет от 30 до 1000 люкс.

Заводская настройка: 300 люкс.

Установленные значения яркости от 30 до 3000 люкс могут быть установлены с помощью пульта дистанционного управления и приложения theSenda Plug.



Обучение : когда потенциометр LUX перемещается в положение обучения , светодиод начинает мигать в течение 20 секунд. Как только светодиод перестанет мигать, текущее измеренное значение освещенности будет принято в качестве нового заданного значения порога срабатывания. Оставьте потенциометр в этом положении, чтобы использовать измеренное значение, или установите на желаемое значение от 30 до 3000 люкс.

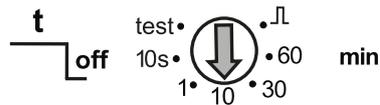
Обучение также можно выполнить с помощью пультов ДУ theSenda P или theSenda B (с приложением theSenda Plug). В этом случае текущее измеренное значение освещенности сразу же принимается как новое значение.

Измерение освещенности деактивируется, в положении потенциометра «ON». Выход канала А «Освещения» становится независимым от измерения освещенности и управляется только по фактору присутствия.

### Потенциометр: Задержка отключения

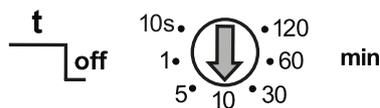
Следующие значения задержки отключения зарекомендовали себя на практике и рекомендуются в качестве настроек:

- Транзитные зоны (без рабочих зон) ок. 5 минут
- Аудитории, классы ок. 10 минут
- Рабочие зоны (офисы, переговорные) ок. 10 минут
- $\perp$  «Импульс»: управление лестничными таймерами и другой управляющей аппаратурой (0.5 с "Вкл" / 10 с "Выкл")



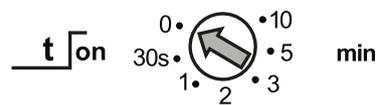
### Настройки канала Н «ОВК»

#### Потенциометр: Задержка отключения



Контакт реле замыкается, если люди присутствуют в зоне обнаружения датчика, и размыкается по истечении установленной задержки, если люди покидают помещение.

#### Потенциометр: Задержка включения



- Контакт замыкается после истечения задержки установленной включения, когда обнаружено присутствие человека в зоне обнаружения датчика.
- Значение «0» = контакт замыкается немедленно, при обнаружении присутствия человека.

### Параметры и команды управления через дистанционное управление

Следующие параметры могут быть 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	

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
Brightness setpoint value A	Отправка значения порога срабатывания в lux	x	x	x
	Measurement off (Измерение выключено)	x	x	x
Brightness actual value A	Запрос фактического значения освещенности, измеренное датчиком	x		
Room correction factor A	Ввод Коэффициента коррекции помещения	x	x	
Brightness measurement value A	Запись фактического значения освещенности, измеренное люксметром пульта		x	
Detection sensitivity	Чувствительность датчика присутствия. 5 ступеней.	x	x	x
Time delay A	Задержка отключения канала A. Значения в мин/сек		x	x
	Импульс		x	x
Short presence A	Включение/Выключение функции «Кратковременное присутствие»		x	
Time delay H	Задержка отключения Канала H. Значения в мин/сек		x	x
Switch-on delay H	Задержка включения Канал H. Значения в мин/сек		x	
Configuration type	Тип конфигурации устройства: auto / map (Автоматический/ Полуавтоматический)	x	x	x
Control input S	Тип подключенных кнопок/ выключателей: auto/switch/push button NO/push button NC (Автоопределение / выключатель / кнопка нормально открытая / кнопка нормально закрытая)		x	
Staircase light function	Включение/Выключение функции Лестничного таймера	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
Group address	Назначение групповых адресов All/I/II/III: Все/I/II/III		x	x
LED display motion	Включение/Выключение функции отображения светодиодом обнаруженных движений		x	

Параметры отправляются на датчик присутствия через инфракрасный порт пульта theSenda P или пульта theSenda B совместно с приложением theSenda Plug на смартфоне/планшете. Измененные параметры немедленно применяются и используются датчиком.

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.

### 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
Teach-in channel A	Запустить функцию Обучение (измерение текущей освещенности и ее запись в качестве порога срабатывания)	x	x
Switching light	Включить или выключить освещение	x	x
Presence test	Включение/Выключение функции Тест	x	x
Restart	Перезапуск датчика	x	x
Factory settings	Сброс всех настроек датчика до заводских	x	

### Зона обнаружения

Зона обнаружения разделена на две независимые зоны обнаружения (см. Раздел 5. Зона обнаружения). Для максимального диапазона Zone 1 и Zone 2 активированы. Если требуется ограничение зоны обнаружения, одна из зон может быть деактивирована.

### Значения

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

## Порог срабатывания по освещенности канала А «Освещение»

Порог срабатывания по освещенности определяет минимальную желаемую освещенность на рабочем месте. Значение текущей освещенности измеряется непосредственно под датчиком присутствия. Если текущая освещенность ниже заданного значения, свет включается при обнаружении присутствия человека (когда выбран тип «полностью автоматическое устройство»).

### Диапазон значений

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

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

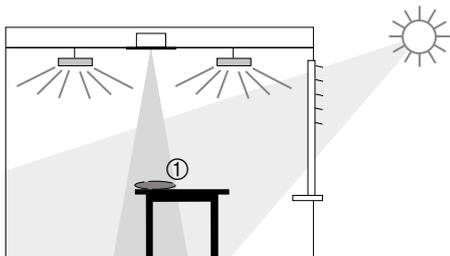
### Обучение

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 

### Коэффициент коррекции помещения

Поправочный коэффициент для помещения - это разница в измерении освещенности на потолке и в рабочей зоне. На измерение освещенности на потолке влияют место установки датчика, расположения окон, положение солнца, погодные условия, коэффициенты отражения мебели, стен, потолка и пола. 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 = Освещенность на потолке / Освещенность на рабочей поверхности

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

- Подключите пульт дистанционного управления theSenda B к приложению theSenda Plug.
- Выберите модель настраиваемого датчика и загрузите набор параметров.
- Нажмите кнопку отправки  параметра <brightness measurement value A>.
- Следуйте инструкциям приложения
- Коэффициент коррекции помещения рассчитывается исходя из этого автоматически. Допустимые 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 целей мониторинга коэффициент коррекции помещения можно запросить с помощью параметра <room correction factor A>.

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.

### Чувствительность датчика

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.

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

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

### Задержка отключения канала А «Освещение»

#### Диапазон значений

theSenda B через приложение theSenda Plug	10 с –60 мин
theSenda P	10 с, 30 с, 60 с, 2 мин, 10 мин, 20 мин, 60 мин

Функция Импульс (0.5 с "вкл"/ 10 с "выкл")	
theSenda B через приложение theSenda Plug	Pulse
theSenda P	Кнопка 

## Функция «Кратковременное присутствие»

Задержка отключения канала А может быть уменьшена до 2 минут, если комната была занята только на короткое время. (В выбранных типах «полностью автоматическое устройство» и «полуавтоматическое устройство»)

Функция не используется: задержка отключения всегда соответствует установленному значению.	Off
Функция используется: если человек вошел в помещение и вышел из него в течение 30 секунд, задержка отключения будет автоматически уменьшена и свет выключится через 2 минуты.	On

## Задержка отключения канала Н «ОВК»

Реле канала Н всегда замыкается при обнаружении присутствия людей, независимо от выбранной конфигурации: полностью автоматическое устройство или полуавтоматическое устройство. После того, как датчик перестает регистрировать присутствие человека, реле канала Н размыкается по истечении установленной задержки отключения.

### Диапазон значений

theSenda B через приложение theSenda Plug	10 с – 120 мин
theSenda P	10 с, 30 с, 60 с, 2 мин, 10 мин, 20 мин, 120 мин

## Задержка включения канала Н «ОВК»

После обнаружения датчиком человека контакт реле канала Н замыкается по истечении установленной задержки включения. Применение этой функции позволяет исключить ненужный запуск систем ОВК, если человек пользуется помещением непродолжительное время (санузлы, архивные комнаты, подсобные помещения и т.п.)

### Диапазон значений

theSenda B через приложение theSenda Plug	0 с (включение без задержки), 30 с, 1–10 мин
---	--

## Тип конфигурации датчика

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

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

## Управляющий вход S

Управляющий вход S для ручного включения / выключения освещения. Датчик может автоматически распознавать тип подключенного выключателя (механизм звонковой кнопки или переключатель).

К управляющему входу S могут быть подключены несколько кнопок.

- Кнопку с подсветкой допускается использовать только с подключенным нейтральным проводом.

### Диапазон значений

Автоматическое определение кнопки или переключателя. Сигнал, который длится в течение менее 0,7 с, расценивается как кнопка. Более продолжительные сигналы расцениваются как переключатель.	auto	
Для адаптации к поведению пользователя тип входа может быть задан вручную. Автоматическое определение выключено отключено. При выборе кнопки также можно указать тип контактов: нормально открытые или нормально закрытые	Переключатель	Switch
	Кнопка (нормально открытая)	Push button NO
	Кнопка (нормально закрытая)	Push button NC

## Функция лестничного реле

Функция не используется: освещение можно включать и выключать вручную.	Off
Функция используется: освещение может быть включено, но не выключено вручную. Свет отключается только по истечении установленной задержки отключения.	On

## Групповые адреса

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

Групповой адрес может быть назначен каналу А «Освещение».

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

theSenda B	I, II, III
Приложение theSenda Plug	I–VIII, All (Все)
theSenda S	I, II

## Сигнальный светодиод датчика

Обнаружение движения может отображаться с помощью светодиода.

### Диапазоны значений

Нет отображения обнаружения движения. Светодиод выключен.	Off
Светодиод включается при обнаружении каждого движения.	On

Управлять этим параметром можно с помощью пульта дистанционного управления theSenda B через приложение theSenda Plug.

## Заводские настройки

Датчик присутствия thePassa P360-101 UP поставляется со следующими значениями параметров:

Параметр	Значение
Detection zone Зона обнаружения	Z1 + Z2
Brightness setpoint value A Порог срабатывания по освещенности канала A «Освещение»	300 lux
Room correction factor A Коэффициент коррекции помещения	0.3
Detection sensitivity (PIR) Чувствительность обнаружения присутствия	3
Time delay A Задержка отключения канала A «Освещение»	10 мин
Short presence A Функция «Кратковременное присутствие»	On Включена
Time delay H Задержка отключения канала H «ОВК»	10 мин
Switch-on delay H Задержка включения канала H «ОВК»	0 с Выключена
Configuration type Тип конфигурации устройства	auto Полностью автоматический
Control input S Управляющий вход S	auto
Staircase light function Функция лестничного реле	Off
Group address Групповой адрес	1
LED display motion Сигнальный светодиод	Off

## 9. Запуск

### Поведение при включении

Каждый раз, когда питание подается на датчик присутствия, он проходит две фазы, которые сигнализируются светодиодом:

#### 9.1. Фаза запуска (30 с)

- Красный светодиод мигает с интервалом в одну секунду, оба реле замыкаются (освещение и система ОВК включаются).
- Датчик не реагирует на команды кнопок/выключателей и команды дистанционного управления.
- Если в помещении никого нет, оба реле размыкаются через 30 с (освещение и система ОВК выключаются).

#### 9.2. Рабочий режим

- Датчик готов к работе. Освещение и система ОВК управляются в соответствии с настройками датчика.

## Функция Тест

Тест - это режим проверки обнаружения присутствия. Он используется для проверки зоны обнаружения и правильности подключения. Функцию Тест можно активировать с помощью пульта дистанционного управления theSenda B через приложение theSenda Plug и пульта дистанционного управления theSenda P.

При запуске функции Тест с пульта, датчик переходит в тестовый режим:

Каждое движение сигнализируется светодиодом.

- Когда происходит движение, реле выходов освещения и ОВК замыкаются.
- Когда движения не обнаруживаются, реле выходов освещения размыкается через 10 с.
- Измерение освещенности отключено.
- Датчик работает по типу конфигурации «полностью автоматическое устройство», даже если выбран тип конфигурации «полуавтоматическое устройство»
- Невозможно активировать функцию обучение в тестовом режиме.
- Тестовый режим заканчивается автоматически через 10 минут. Детектор перезапускается сам (см. Поведение при включении).

## 10. Технические характеристики

Номинальное напряжение	110-230 V AC + 10% / - 15%
Частота тока	50-60 Hz
Номинальный ток защитного автомата	13 A
Собственное энергопотребление	ок. 0.1 W
Тип установки	Поточный 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 зоны обнаружения, горизонт.	360°
Размеры зоны обнаружения, при высоте установки 3.5 м	20 x 5 м / 100 м <sup>2</sup> (радиал.) 30 x 5 м / 150 м <sup>2</sup> (тангенциал.)
Диапазон освещенности	30–3000 lux
Диапазон задержки отключения освещения	10 с – 60 мин/Импульс
Диапазон задержки отключения ОВК	10 с – 120 мин
Диапазон задержки включения ОВК	0 с – 10 мин
Выход канала A «Освещение»	Реле 230 V/10 A, µ-contact
Макс. мощность, cos φ = 1	2300 W  (макс. 10 A)
Макс. мощность, cos φ = 0.5	1150 VA   
Макс. мощность LED	см. информацию производителя LED, относительно cos φ
LED лампы < 2 W	60 W
LED лампы > 2 W	180 W
Макс. пиковый ток	800 A/200 µs

Макс. число EB T5/T8 (электронные балласты)	16 x 54/58 W, 24 x 35/36 W 8 x 2x 54/58 W 12 x 2x 35/36 W
Выход Н «ОВК»	Реле, «сухие контакты»
Макс. напряжение	220 V DC / 250 V AC
макс. мощность	50 W / 50 VA (макс. 2 A)
Рекомендованная мин. нагрузка	10 mV / 10 mA
Тип клемм	Винтовые
Макс. сечение кабеля	2 x 2,5 мм <sup>2</sup>
Размер монтажной коробки	Size 1, Ø 55 мм (NIS, PMI)
Степень защиты	IP 20 (IP 54 когда установлен)
Допустимая температура	-15 °C ... +50 °C
Декларация соответствия Евросоюза	Это устройство соответствует правилам безопасности директивы по электромагнитной совместимости 2014/30 / EU и директивы 2014/35 / EU.

## Обзор продуктов

Цвет	Наименование	Артикул
Белый	thePassa P360 - 101 UP WH	2010300
Серый	thePassa P360 - 101 UP GR	2010301
На заказ	thePassa P360 - 101 UP SF	2010303

## Возможные проблемы и их причины

Проблема	Причина
Свет не включается и не выключается, если присутствие обнаружено и недостаточно естественно света	Установлено слишком низкое значение освещенности; Датчик работает в полуавтоматическом режиме; Свет был выключен вручную с помощью кнопки или пульта theSenda S; Человек вне зоны обнаружения; Обнаружению мешают посторонние предметы препятствия; Установлена слишком короткая задержка
Свет остается включенным при обнаружении присутствия, несмотря на достаточную освещенность	Установлено слишком высокое значение освещенности; Свет был включен вручную с помощью кнопки или с помощью пульта theSenda S (подождите 30 минут); Датчик находится в тестовом режиме
Свет не выключается, или свет включается самопроизвольно, когда никого нет	Дождитесь когда закончится отсчет задержки отключения; В зоне обнаружения датчика тепловые источники: тепловентиляторы, лампы накаливания / галогенные прожекторы, движущиеся объекты (например, шторы, висящие в открытых окнах); Нагрузка (например, EB) не скомпенсирована (используйте RC-фильтры)
Датчик не реагирует на кнопки/выключатели	Датчик все еще находится в фазе запуска; Кнопка с подсветкой подключена без нейтрального проводника; Кнопка не связана с Master-датчиком
Свет не выключается кнопкой	Кнопка не связана с Master-датчиком; Проверьте подключение
Датчик не отвечает	Короткое замыкание или используются несколько фаз при параллельном подключении! Отключите датчик от источника питания на 5 минут (тепловой предохранитель)
Сигнализация светодиодами ошибки (4 раза в секунду)	Ошибка в самопроверке; устройство не работоспособно!

## Сигнализация светодиодом

LED	Описание
Мигает с интервалом в 1 с	Датчик присутствия находится в фазе запуска
Мерцает в течение 2 с	Команда, отправленная с пульта дистанционного управления через инфракрасный порт, была принята датчиком присутствия
Загорается на короткое время	Команда, отправленная с пульта дистанционного управления через инфракрасный порт, была отклонена датчиком присутствия. Команда недействительна. Проверьте выбранный тип датчика в приложении
Быстро мигает	Датчик присутствия обнаружил ошибку
Мерцает в течение 20 с	Функция Обучение активирована через потенциометр
Загорается или мигает нерегулярно	Датчик присутствия находится в режиме Тест или активировано отображение светодиодами обнаружение движений. Светодиод отображает обнаружение движения

## Гарантия

Датчики присутствия Theben HTS изготавливаются с особой тщательностью с использованием самых современных технологий и проверены на качество. Таким образом, Theben HTS AG гарантирует безупречную работу при правильном использовании. В случае возникновения неисправности Theben HTS AG выполнит гарантию в рамках общих условий.

Пожалуйста, обратите внимание, в частности:

- что гарантийный период длится 20 месяцев с даты продажи.
- что гарантия недействительна, если вы или третье лицо вносите изменения или ремонтируете устройство.
- что, если датчик присутствия подключены к системе с программным управлением, гарантия для этого соединения действительна только при соблюдении указанной спецификации интерфейса.

Мы обязуемся как можно быстрее отремонтировать или заменить все компоненты поставляемого устройства, которые вышли из строя из-за явно некачественного материала, неправильной сборки или неполной поставки до конца гарантийного периода.

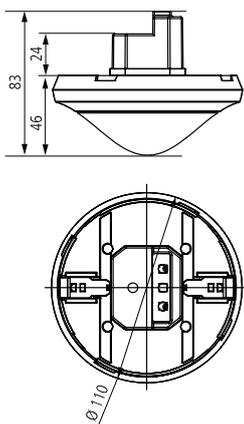
## Возврат

В случае гарантийного требования, пожалуйста, верните устройство соответствующему дилеру вместе с накладной и кратким описанием неисправности.

## Права собственности

Дизайн, а также аппаратное и программное обеспечение этих устройств защищены авторским правом.

## Размеры



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](#)

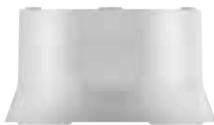


## 11. Аксессуары

110A WH, коробка накладного монтажа,  
белая

Артикул: 9070912

[Детали > www.theben.ru](#)



110A GR, коробка накладного монтажа,  
серая

Артикул: 9070913

[Детали > www.theben.ru](#)



73A, коробка для подвесных  
потолков

Артикул: 9070917

[Детали > www.theben.ru](#)



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

Артикул: 9070921

[Детали > www.theben.ru](#)



## 12. Производитель

Theben HTS AG  
Im Langhag 7b  
8307 Effretikon  
SWITZERLAND  
Phone +41 52 355 17 00  
Fax +41 52 355 17 01

Hotline  
Phone +41 52 355 17 27  
hotline@theben-hts.ch  
www.theben-hts.ch

## 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](http://www.marbel.ru)

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