



## 1. Información general

- Detector de presencia por infrarrojos pasivo para montaje en el techo
- 2 modos de funcionamiento para canal de luz conmutables:
  - 1 canal de luz DALI Broadcast (estado inicial) o
  - 2 canales de luz DALI direccionables
- DALI-2 certificado
- 2 zonas de detección independientes
- Zona de detección rectangular (máx. 30 m x 5 m / 150 m<sup>2</sup>)
- Modo de regulación de luz alterna o constante con funcionalidad en reposo
- Medición de la mezcla de luz, apto para lámparas fluorescentes (FL/PL/ESL), halógenas/incandescentes y LED
- Medición de luz canal 2 con adaptación automática
- Funcionamiento totalmente automático o semiautomático, conmutable
- Reducción del tiempo de espera en caso de presencia breve (presencia de corta duración)
- 1 canal de presencia para relé DALI externo, p. ej., para controlar sistemas CVC
- **Accesorios:** mando a distancia del instalador Sendo-Pro 868-A (opcional) (abreviado: SendoPro); mando a distancia de usuario theSenda S (opcional) (abreviado: theSenda S); mando a distancia de servicio theSenda P (opcional) (abreviado: theSenda P); mando a distancia con aplicación theSenda B (opcional) y la aplicación correspondiente "theSenda Plug" (iOS/Android) (abreviado: theSenda B/App); Cover 110: 9070591, 9070592

## 2. Seguridad



Montaje e instalación solo por un profesional especializado, una persona con la formación técnica adecuada, con conocimientos y experiencia, de tal forma que pueda reconocer y prevenir los riesgos que se derivan de la electricidad.



Desconectar la tensión de alimentación antes del montaje/desmontaje y asegurar la activación.



Leer detenidamente y seguir las instrucciones. Observe las instrucciones de uso antes de la puesta en marcha y utilización del producto.

## 3. Uso previsto

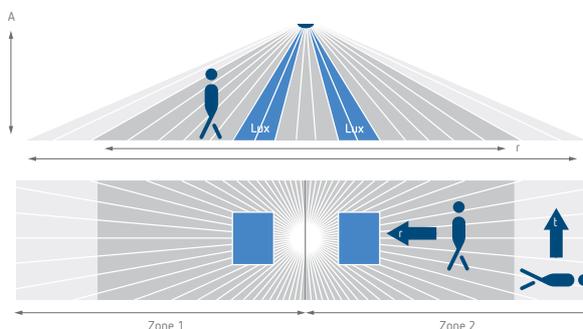
- El detector de presencia se utiliza en zonas de tránsito, escaleras, garajes, sótanos y almacenes, para controlar la iluminación y sistemas CVC.
- El detector de presencia ha sido diseñado para la instalación en espacios interiores.

## 4. Montaje

### Zona de detección

- ① La zona de detección rectangular permite cubrir todo el corredor.
- ① La zona de detección se subdivide en dos zonas. Éstas pueden activarse o desactivarse por control remoto (solo en 1 canal de luz DALI-Broadcast).
- ① Altura de montaje recomendada: 2,0 m – 6,0 m. A mayor altura de montaje, menor será la sensibilidad del detector de presencia. A partir de 3,5 m de altura, las zonas de detección de varios detectores deberían solaparse en los extremos de las mismas.
- ① El alcance de la detección se reduce a medida que aumenta la temperatura.
- ① Debido al sentido de tránsito (frontal/transversal), la zona de detección se subdivide en diferentes áreas

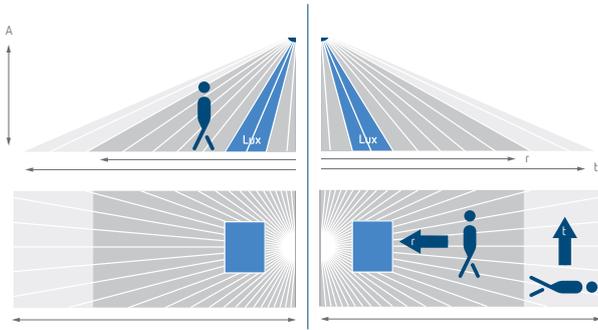
### Zonas de detección 1 y 2 (estado inicial)



Altura de montaje (A)	personas en movimiento frontal (r)	personas en movimiento transversal (t)
2,0 m	16 x 3,5 m (56 m <sup>2</sup> )	16 x 3,5 m (56 m <sup>2</sup> )
2,5 m	18 x 4 m (72 m <sup>2</sup> )	22 x 4 m (88 m <sup>2</sup> )
3,0 m	20 x 4,5 m (90 m <sup>2</sup> )	30 x 4,5 m (135 m <sup>2</sup> )
3,5 m	20 x 5 m (100 m <sup>2</sup> )	30 x 5 m (150 m <sup>2</sup> )
4,0 m	20 x 5 m (100 m <sup>2</sup> )	30 x 5 m (150 m <sup>2</sup> )
4,5 m	20 x 5 m (100 m <sup>2</sup> )	30 x 5 m (150 m <sup>2</sup> )
5,0 m	20 x 5 m (100 m <sup>2</sup> )	30 x 5 m (150 m <sup>2</sup> )
5,5 m	20 x 5 m (100 m <sup>2</sup> )	30 x 5 m (150 m <sup>2</sup> )
6,0 m	20 x 5 m (100 m <sup>2</sup> )	30 x 5 m (150 m <sup>2</sup> )

Todos los valores son orientativos (Zonas de detección según sensNORM IEC 63180, véase hoja de datos).

## Zonas de detección 1 o 2

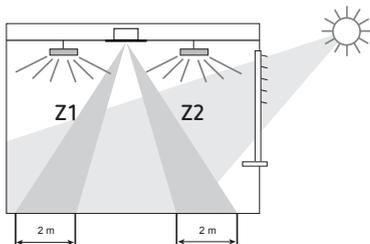


Altura de montaje (A)	personas en movimiento frontal (r)	personas en movimiento transversal (t)
2,0 m	8 x 3,5 m (28 m <sup>2</sup> )	8 x 3,5 m (28 m <sup>2</sup> )
2,5 m	9 x 4 m (36 m <sup>2</sup> )	11 x 4 m (44 m <sup>2</sup> )
3,0 m	10 x 4,5 m (45 m <sup>2</sup> )	15 x 4,5 m (68 m <sup>2</sup> )
3,5 m	10 x 5 m (50 m <sup>2</sup> )	15 x 5 m (75 m <sup>2</sup> )
4,0 m	10 x 5 m (50 m <sup>2</sup> )	15 x 5 m (75 m <sup>2</sup> )
4,5 m	10 x 5 m (50 m <sup>2</sup> )	15 x 5 m (75 m <sup>2</sup> )
5,0 m	10 x 5 m (50 m <sup>2</sup> )	15 x 5 m (75 m <sup>2</sup> )
5,5 m	10 x 5 m (50 m <sup>2</sup> )	15 x 5 m (75 m <sup>2</sup> )
6,0 m	10 x 5 m (50 m <sup>2</sup> )	15 x 5 m (75 m <sup>2</sup> )

Todos los valores son orientativos (Zonas de detección según sensNORM IEC 63180, véase hoja de datos).

## Medición de la luminosidad

El detector de presencia se sirve de dos mediciones de luz con diferente orientación para medir la luz artificial y natural. La medición de luz Z1 mide la luminosidad de la zona 1. En la zona 2 la luminosidad la mide la medición de luz Z2. En el montaje debe tenerse en cuenta la orientación de ambas mediciones de luminosidad. El lugar de montaje marca la referencia del nivel de iluminación. La medición de la luminosidad puede adaptarse a las condiciones de la habitación con el factor de corrección de la habitación.



Cada zona de medición de luz proyecta en el suelo un rectángulo de unos 2 x 4 m. Según el modo de funcionamiento y la zona de detección seleccionada, las mediciones de luz se asignan de la siguiente manera:

### Canal 1 (Broadcast):

Selección de zona de detección	Canal de luz	Zona de medición de luz
solo zona 1	Canal C1 - Luz	Zona 1
solo zona 2	Canal C1 - Luz	Zona 2
Zona 1 + zona 2	Canal C1 - Luz	∅ de zona 1 + zona 2

### Canal 2 (direccionable):

Canal de luz	Zona de medición de luz
Canal C1 - Luz	Zona 1
Canal C2 - Luz	Zona 2

- ⓘ Tener en cuenta la orientación de ambas mediciones de luminosidad de zona 1 / zona 2.
- ⓘ La incidencia directa afecta a la medición de la luz. Evitar colocar lámparas de pie o iluminación suspendida justo debajo del detector.

### Regulación de luz constante

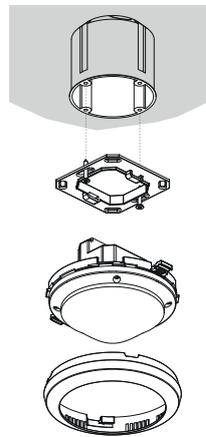
El detector debe colocarse de forma que solo capte luz artificial, que regulará él mismo. Una luz artificial, regulada por otros detectores (o una iluminación de trabajo activada de forma manual) influyen en la medición de la luminosidad del detector.

### Modo de conmutación

Si se desactiva la medición de luminosidad, la iluminación solo conmuta dependiendo de la detección de presencia (valor nominal de luminosidad mediante mando a distancia en "Medición desconectada").

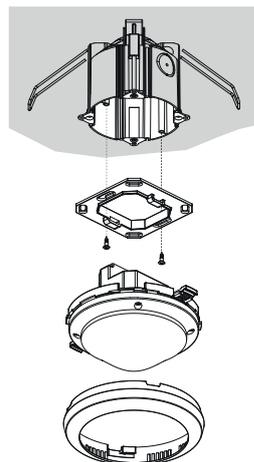
## Montaje empotrado

con una caja de montaje empotrada estándar de tamaño 1



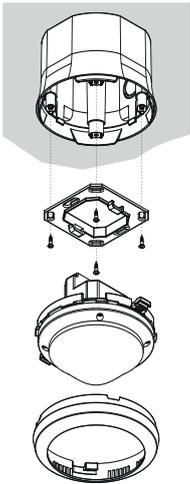
## Montaje en el techo

con caja para montaje empotrado en el techo 73A (9070917), para diámetro de montaje de 72 mm (∅ 73 mm)



## Montaje sobre revoque

con marco de instalación sobre superficie 110A (9070912, 7070913)



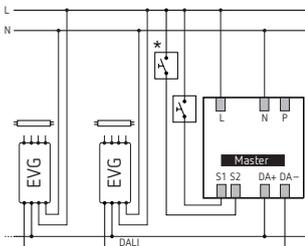
## 5. Conexión

**⚠** Utilizar la misma fase para todos los detectores y pulsadores.

- ① Es posible disponer varios pulsadores en una entrada de control.
- ① Utilice los pulsadores luminosos solo con una conexión a conductor neutro.
- ① A cada aparato maestro pueden conectarse hasta 50 equipos DALI. Distribuir los equipos DALI de manera uniforme entre las 3 fases.
- ① En el modo direccionable pueden asignarse los canales C1 y C2 a las entradas de pulsador deseadas S1 y S2 con mando a distancia.

### Conexión individual

- El detector de presencia que funcione como maestro detecta la presencia y la luminosidad, y controla la iluminación.

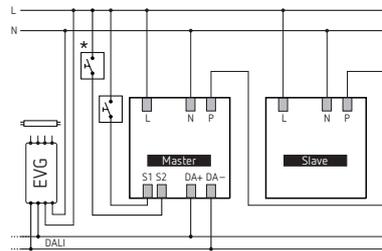


\* solo en modo de funcionamiento

### Conexión en paralelo maestro-esclavo

- En caso de que la zona de detección de un único detector de presencia no sea suficiente (habitaciones amplias), se pueden conectar hasta un máximo de 10 detectores en paralelo a través de la unión de los bornes P.

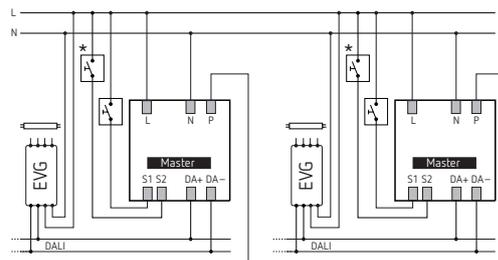
- La detección de presencia se realiza de forma conjunta entre todos los detectores.
- El detector maestro mide la luminosidad, procesa la información de los pulsadores y controla la iluminación.
- El resto de detectores (esclavos) solamente proporciona la información de presencia (p. ej., thePassa P360 Slave UP).



\* solo en modo de funcionamiento "direccionable"

### Conexión en paralelo maestro-maestro

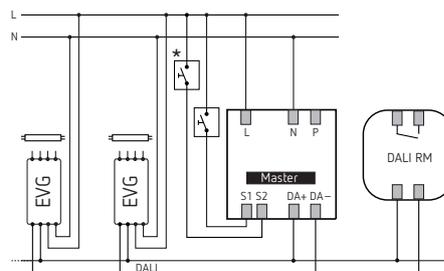
- Se pueden utilizar varios maestros. Cada maestro controla sus grupos de luz en función de su propia medición de luminosidad.
- Los tiempos de espera y los valores nominales de luminosidad se configuran individualmente en cada maestro.
- La detección de presencia se realiza de forma conjunta entre todos los detectores.
- Conectar en paralelo un máximo de 10 detectores.



\* solo en modo de funcionamiento "direccionable"

### Integración de un relé DALI externo

- A la línea DALI puede conectarse como máx. 1 relé DALI externo. El relé DALI debe cumplir la norma 62386-208 (tipo de aparato 7).
- El detector detectará automáticamente el relé DALI.
- El retraso de conexión y el tiempo de espera se pueden ajustar con el mando a distancia.



\* solo en modo de funcionamiento "direccionable"

## 6. Puesta en funcionamiento

### Primera puesta en funcionamiento thePassa P360-111 DALI (Broadcast) → estado inicial

- ① Después de la fase de arranque (30 s) el detector está listo para el funcionamiento.

### Primera puesta en funcionamiento thePassa P360-221 DALI (direccionable), instalación no configurada

- Con el mando a distancia SendoPro o theSenda B/App se puede cambiar el modo de funcionamiento de Broadcast a direccionable:
- Seleccionar el parámetro <thePassa P360-111 DALI> en el tipo de detector.
- Abrir la configuración DALI (en el SendoPro en el menú "Órdenes de mando").
- Enviar el parámetro <Conmutar modo de funcionamiento direccionable> al detector.
- Después de la conversión seleccionar el tipo de detector <thePassa P360-221> para el resto de parametrización.

Tras la primera conmutación al modo de funcionamiento direccionable (thePassa P360-221 DALI), el detector efectúa un reinicio, identifica automáticamente todas las luces DALI conectadas, asigna direcciones abreviadas y las administra en una lista.

- El LED del detector parpadea (se enciende brevemente x 5 cada 3 s) según el tamaño de la instalación hasta 3 min.

Si no hubiera ninguna reactancia DALI conectada al detector o se hubiera interrumpido una línea DALI,

- el LED parpadea (el LED está conectado y se apaga brevemente x 2 cada 3 s).

Si la instalación está en estado correcto, el detector pasa al modo de configuración y espera a la configuración de los grupos de luz.

- El LED parpadea (se enciende brevemente x 2 cada 3 s).

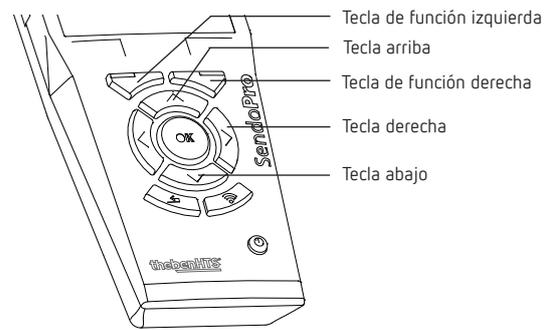
Mientras no se efectúe la configuración, la instalación se encuentra en el siguiente estado de funcionamiento:

- El detector se encuentra en modo Broadcast.
- El funcionamiento está en modo de conmutación (solamente detección de presencia, ninguna medición de luz).
- Todas las luces se controlan con el 100 % de valor de regulación de luz durante la conexión.
- El modo de funcionamiento es totalmente automático.
- Todos los pulsadores conectados están activos. Es posible la conexión, la desconexión y la regulación de luz.
- Tiempo de espera 10 min.

### Configuración de los grupos de luz con

- SendoPro
- theSenda B/App
- pulsador o theSenda S

### Configuración de los grupos de luz con SendoPro



- En SendoPro seleccionar el tipo "thePassa P360-221 DALI".
- Seleccionar "Menú" (tecla de función derecha) y a continuación "Órdenes de mando" (tecla de función izquierda).
- Abrir "Configuración DALI" con "Abrir" (tecla de configuración derecha).

Para la configuración DALI existen 3 opciones:

- "Asignación de grupo (sin direcc.)": solo se procesan reactancias DALI sin dirección de grupo.
- "Asignación de grupo (todos)": se configuran todas las reactancias DALI conectadas. **ATENCIÓN:** Se borrarán todas las asignaciones de grupo existentes con el número de grupo 1 o 2.
- "Modificar asignación de grupo": se busca y selecciona la siguiente reactancia disponible.

- Con el pulsador deseleccionar o seleccionar una asignación de grupo deseada e iniciar la configuración con "Enviar" (tecla de función derecha).

- ① ¡El mando a distancia debe estar dirigido hacia el detector! El LED se desconecta.

- Una luz DALI comienza a vibrar (secuencia casual).

- Seleccionar con la tecla el canal deseado C1 o C2 y asignar a la reactancia DALI con "Enviar" (tecla de función derecha).

- La luz se ilumina al 20 % como confirmación.

- La siguiente luz DALI comienza a vibrar. De esta forma se asignan sucesivamente a todas las lámparas los grupos de luz.

- En la asignación de grupo (sin direcc.) o (todos): Cuando todas las reactancias DALI han sido asignadas a un grupo de luz, el detector finaliza la configuración y efectúa un reinicio (fase de arranque 30 s). A continuación el detector pasa al modo normal y finaliza la configuración.

- ① En caso necesario, se puede finalizar la configuración con "Finalizar" (tecla de función izquierda).

- En ese caso la instalación no está lista para su funcionamiento.

- Si se ha seleccionado "Modificar asignación de grupo", puede conectarse con la tecla derecha ">" a la siguiente reactancia DALI sin modificar el grupo de luz.

- Si se han realizado todas las modificaciones necesarias, finalizar la configuración con "Finalizar" (tecla de función izquierda).

## Configuración de los grupos de luz con theSenda B/App

- Conectar theSenda B con la aplicación correspondiente "theSenda Plug".
- Colocar theSenda B debajo del detector (el mando a distancia debe estar dirigido hacia el detector).
- En la aplicación "theSenda Plug" seleccionar el tipo "the-Passa P360-221 DALI".
- En el menú "Configuración DALI" seleccionar la asignación de grupo deseada.

Para la configuración DALI existen 3 opciones:

- "Asignación de grupo (sin direcc.)": solo se procesan reactancias DALI sin dirección de grupo.
  - "Asignación de grupo (todos)": se configuran todas las reactancias DALI conectadas. **ATENCIÓN:** Se borrarán todas las asignaciones de grupo existentes con el número de grupo 1 o 2.
  - "Modificar asignación de grupo": se busca y selecciona la siguiente reactancia disponible.
- Tras la selección de la asignación de grupo deseada, el detector está en modo de programación.
- Una luz DALI comienza a vibrar (secuencia casual).
- Asignar el canal deseado C1 o C2 con  la reactancia DALI.
  - Véanse otros pasos en "Configuración de los grupos de luz con SendoPro".

## Configuración de los grupos de luz con pulsador

- El parámetro <Configuración pulsador/RC> debe encontrarse en "permitido". Todos los pulsadores conectados pueden utilizarse para la configuración.
  - Pulsar brevemente cualquier pulsador 5 x (< 0,4 s) y pulsar 1 x de forma prolongada (> 15 s).
    - El LED se desconecta.
    - Una luz DALI comienza a vibrar (secuencia casual).
    - El grupo de luz se asigna según la pulsación de tecla:
      - 1 x pulsación breve = canal C1
      - 2 x pulsación breve = canal C2
- La luz se ilumina al 20 % como confirmación (3 s tras la última pulsación de pulsador).
- La siguiente luz DALI comienza a vibrar. De esta forma se asignan sucesivamente a todas las lámparas los grupos de luz.
- Cuando todas las reactancias DALI han sido asignadas a un grupo de luz, el detector finaliza la configuración y efectúa un reinicio (fase de arranque 30 s).
- El detector pasa al modo normal y finaliza la configuración.

- ① En caso necesario puede finalizarse la configuración pulsando cualquier pulsador más de 15 s. El detector vuelve a iniciarse.

→ En ese caso la instalación no está lista para su funcionamiento.

- ① En lugar del pulsador, la configuración puede realizarse también con las teclas ON/OFF del theSenda B/S.

## Comprobar la configuración

La asignación de los grupos de luz puede comprobarse mediante pulsador o mando a distancia SendoPro o theSenda B/App, conectando o desconectando cada grupo de luz (en SendoPro/theSenda B (App) seleccionar el menú "Órdenes de mando").

- ① Modificar el grupo de luz en las reactancias DALI: modificar la configuración DALI mediante "Modificar asignación de grupo" con SendoPro o theSenda B/App.
- ① Con el pulsador: debe volver a ejecutarse toda la configuración DALI.
- ① Para la configuración de los grupos de luz hay disponible un video: <https://www.youtube.com/user/TheThebenAG>

## Comportamiento de conexión (instalación configurada)

Si se conecta la tensión, el detector de presencia ejecuta dos fases que se indican mediante el LED:

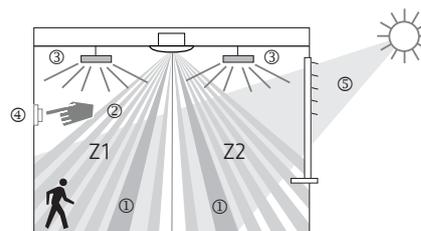
### 1. Fase de arranque (30 s)

- El LED rojo parpadea en intervalos de un segundo, la iluminación se enciende con el valor de regulación de luz durante la conexión.
- El detector no reacciona a los comandos del pulsador ni a theSenda B/S.
- En caso de ausencia, la luz se apaga a los 30 s.

### 2. Funcionamiento

- El LED rojo está apagado. Se inicia la regulación de luz constante o el modo de conmutación.
- El detector está listo para el funcionamiento.

## 7. Funciones



- ① Medición de la mezcla de luz
- ② Detección de presencia
- ③ Luz artificial
- ④ Pulsador para control manual de la iluminación
- ⑤ Luz diurna proyectada

### Canal C1 de luz (Broadcast)

### Canal C1, C2 de luz (direccionable)

La iluminación se controla a través de la presencia y de la luminosidad. En caso de oscuridad y presencia, la interfaz DALI conecta la luz artificial y la regula para mantener un nivel de luminosidad constante.

Si la luz diurna es suficiente, o bien en caso de ausencia, la interfaz DALI desconecta la iluminación.

## Regulación de luz constante

- Compensa las variaciones de la luz diurna mediante regulación de la iluminación.
- La luminosidad total se mantiene de manera constante en el nivel de luminosidad deseado.
- La iluminación se conecta con el valor de regulación de luz durante la conexión y se regula al valor nominal de luminosidad ajustado.
- Después de regular manualmente la luz con el pulsador, el detector de presencia se comporta según el tipo de funcionamiento seleccionado, "school" u "office":  
Tipo de funcionamiento "school" (en aulas y salas de reuniones):
  - La regulación de luz manual detiene la regulación de luz constante.
  - Mientras dure la presencia, la iluminación se mantiene en el valor regulado (sin que la luminosidad influya).
  - La desconexión seguida de una reconexión establece el modo de regulación.
- Tipo de funcionamiento "office" (en despachos individuales y oficinas de grandes dimensiones):
  - La regulación de luz constante permanece activada temporalmente con el valor de luminosidad actual como nuevo valor nominal tras efectuarse una regulación de luz manual.
  - El nuevo valor nominal de iluminación solo es válido mientras dure la presencia.
  - Una vez transcurrido el tiempo de espera de luz, se restablece el valor nominal de luminosidad que estaba ajustado inicialmente.

## Modo de conmutación

- El comportamiento de conexión se controla a través de la presencia y de la luminosidad.
- El canal de luz se enciende con presencia y oscuridad. La iluminación se desconecta en caso de luminosidad suficiente o una vez finalizado el tiempo de espera de luz ajustado.
- El encendido de la iluminación se realiza con el valor de regulación de luz durante la conexión.
- Con el pulsador se puede modificar la intensidad de la luz artificial durante la presencia. Cuando se enciende la iluminación con el pulsador, permanece encendida como mínimo 30 min. Si se abandona la habitación (antes), la iluminación se apagará una vez transcurrido el tiempo de espera configurado.

## Reposo (luz de orientación)

- Una vez transcurrido el tiempo de espera de luz, la iluminación se regula al valor de regulación de luz en reposo (1 - 25 % de la potencia de la lámpara).
- El tiempo en reposo se puede ajustar en un intervalo de entre 0 s y 60 min o de forma permanente.
- En caso de que la luminosidad del recinto supere el valor nominal de la luminosidad, la luz se apaga. Si la luminosidad disminuye por debajo del valor nominal de la luminosidad, la luz se ajusta a la luminosidad en reposo. Si se entra de nuevo en la sala, el detector recupera el valor nominal de la luminosidad ajustado (funcionamiento totalmente automático) o bien tras accionar el pulsador (funcionamiento semiautomático).

## Tiempo de espera de luz

- Se puede ajustar el tiempo de espera mínimo (10 s - 60 min) y se puede ampliar a 30 min como máximo o reducir de nuevo al tiempo mínimo configurado.
- En ajustes  $\leq 2$  min o  $\geq 30$  min, el tiempo de espera no varía y permanece en el valor configurado. Si se accede brevemente a una habitación vacía y se permanece en ella un máximo de 30 segundos, la iluminación se apaga prematuramente a los 2 minutos (presencia corta).

## Control de pulsador

- La iluminación se puede conmutar o regular manualmente con un pulsador.
- Una pulsación breve enciende o apaga, una pulsación larga aumenta (más claro) o reduce (más oscuro) la intensidad de la luz.
- Si la iluminación se apaga manualmente, permanecerá apagada mientras haya personas presentes. Una vez transcurrido el tiempo de espera, la iluminación vuelve a conectarse.

## Totalmente automático o semiautomático

- Totalmente automático: la iluminación se enciende y se apaga automáticamente.
- Semiautomático: la iluminación debe conectarse manualmente. La desconexión se realiza de forma automática.

## Función de luz de escalera

- Si se activa la función de luz de escalera, el detector se utiliza como interruptor automático de escalera. No es posible apagar la luz manualmente.
- Con la función de luz de escalera desactivada, es posible conectar o desconectar manualmente la iluminación.

## Eco y Eco plus

Configuración para un comportamiento óptimo de conexión y un ahorro máximo de energía.

## 8. Configuración

El detector de presencia thePassa P360-221 DALI dispone de dos modos de funcionamiento distintos:

- Broadcast (estado inicial)
- Direccionable

Ambos modos de funcionamiento pueden seleccionarse con SendoPro o theSenda B/App.

Parámetro	Selección
Tipo	thePassa P360-111 DALI (Broadcast)
	thePassa P360-221 DALI (direccionable)

- Los detectores de presencia se suministran listos para funcionar con una configuración básica.
- Con SendoPro y theSenda B/App se pueden consultar, ajustar y optimizar los parámetros durante la puesta en funcionamiento.
- Con theSenda P solo se pueden ajustar los parámetros.

## Programación mediante pulsador

### ► Pulsar pulsador > 15 s

→ El valor actual de luminosidad medido se adopta como valor nominal de luminosidad.

- ① Puede bloquearse la programación mediante los mandos a distancia SendoPro o theSenda B/App, cuando el parámetro "Configuración pulsador/RC" se encuentra en "bloqueado".

## Parámetros a través del mando a distancia

Con el mando a distancia se pueden consultar o modificar los siguientes parámetros durante la puesta en funcionamiento y los trabajos de servicio técnico:

Parámetro	Descripción	Consulta con SendoPro/theSenda B (aplicación)	Modificación con SendoPro/theSenda B (aplicación)	Modificación con theSenda P
Zona de detección	Selección: Z1 / Z2 / Z1+Z2	x	x	
Función C1	Selección: Conmutación/Regulación	x	x	
Valor nominal de luminosidad C1	Margen de valores en lux / Medición desconectada	x	x	x
Valor real de luminosidad C1	Consulta de valor real de luminosidad	x		
Factor correcc. habitación C1	Factor de corrección de habitación	x	x	
Valor de medición de luminosidad C1	Valor de luminosidad del luxómetro en lux		x	
Sensibilidad de detección (PIR)	Margen de valores en fases	x	x	x
Tiempo de espera de luz	Margen de valores en segundos / minutos		x	x
Presencia breve	Presencia de corta duración: ON / OFF	x	x	
Modo de ahorro energético	Selección: eco / eco plus	x	x	
Retardo conex. Presencia	Margen de valores en segundos / minutos		x	
Tiempo de espera de presencia	Margen de valores en segundos / minutos		x	x
Valor de regulación de luz durante la conexión C1	Margen de valores en %		x	
Tipo de funcionamiento C1	Selección: auto / man	x	x	x
Velocidad de regulación	Selección: estándar / medio / rápido		x	
Valor de regulación de luz mínimo	Margen de valores en %		x	

Parámetro	Descripción	Consulta con SendoPro/theSenda B (aplicación)	Modificación con SendoPro/theSenda B (aplicación)	Modificación con theSenda P
Valor de regulación de luz máximo	Margen de valores en %		x	
Desconexión luminosidad	Margen de valores en minutos / segundos / no desconectar nunca		x	
Función de luz de escalera	Selección: On / Off	x	x	
Vel. regulación luz manual	Selección: estándar / rápido		x	
Comportamiento regulación luz manual	Selección: school / office		x	
Tiempo en reposo	Margen de valores en segundos / minutos / siempre activado (ON)		x	
Valor de regulación de luz en reposo	Margen de valores en %		x	
Dirección de grupo IR C1	Selección: todos / I / II / III (aplicación hasta VIII)		x	
Escena 1 C1	Margen de valores en %		x	
Escena 2 C1	Margen de valores en %		x	
Configuración pulsador / RC	Selección: permitido / bloqueado		x	
Indicador LED movimiento	OFF / ON		x	

- ① La selección de los parámetros con theSenda P es limitada.

### Consulta de los valores ajustados:

Con SendoPro y theSenda B/App se pueden consultar los parámetros enviando gradualmente los valores al detector. Si el valor enviado es inferior al parámetro ajustado, el LED se enciende brevemente. Si el valor enviado es igual o superior al parámetro ajustado, el LED parpadea durante 2 segundos.

### Zona de detección

La zona de detección se subdivide en dos zonas de detección independientes (véase 4. Montaje, zona de detección). Para un alcance máximo se activan las zonas 1 y 2. Si se desea limitar la zona de detección, pueden desactivarse las zonas 1 o 2.

### Margen de valores

Valores ajustables con SendoPro / theSenda/App	Z1, Z2, Z1 & Z2
--	-----------------

### Función C1

El canal de luz C1 puede operarse en la función Modo de conmutación o Regulación de luz constante. El ajuste se realiza mediante el parámetro <Función C1>.

## Margen de valores (con SendoPro/theSenda B/App)

Conmutar	El canal de luz C1 está en función Modo de conmutación
Regulación	El canal de luz C1 está en función Regulación de luz constante

## Valor nominal de luminosidad C1

El valor nominal de luminosidad define la luminosidad mínima deseada. La luminosidad actual se mide debajo del detector de presencia. Si la luminosidad es inferior al valor nominal, la luz se enciende si se detecta presencia (con el tipo de funcionamiento totalmente automático).

### Margen de valores

Valores ajustables con SendoPro/theSenda B/App	10–3000 lux
Valores ajustables con theSenda P	10, 15, 300, 500, 800 lux

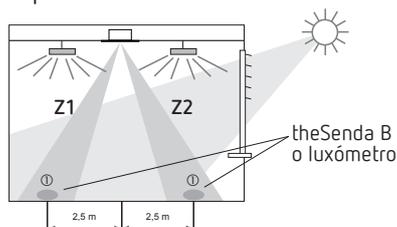
Desactivación de la medición de la luminosidad (la luminosidad no influye) Los canales de luz solo se activan o desactivan tras la presencia y ausencia.	
SendoPro/theSenda B/App	Medición desconectada
theSenda P	Tecla ☀

## Valor real de luminosidad C1

Para el control puede consultarse el valor real de luminosidad. Para la consulta véase la tabla "Parámetros a través del mando a distancia".

## Factor de corrección espacial C1, valor de medición de luminosidad C1

El factor de corrección espacial es una medida para diferenciar la medición de luminosidad efectuada en el techo de la efectuada en la superficie de trabajo (el valor de luminosidad depende de las condiciones ambientales).



$$\text{Factor de corrección de la habitación} = \frac{\text{Valor de luminosidad en el techo}}{\text{Valor de luminosidad en el suelo}}$$

El valor de medición de la luminosidad en el techo se ve afectado por el lugar de montaje, la incidencia de la luz, la posición del sol, las condiciones ambientales, las características de reflexión de la habitación y los muebles. Para poder mantener el valor de lux necesario en la superficie deseada, es necesaria una regulación de las mediciones de luminosidad.

El valor de luxómetro medido ① debajo del detector de presencia se envía al detector mediante el mando a distancia. Con el envío del valor de medición de luminosidad, en el canal de luz correspondiente se adapta automáticamente el

factor de corrección de la habitación a las condiciones de la habitación.

Para la regulación se pueden utilizar dos procedimientos.

### SendoPro y luxómetro

- Regular todas las luces a la máxima potencia. Si es posible, bajar las persianas.
- Colocar el luxómetro sobre la superficie de trabajo debajo del sensor. Introducir el valor luz medido con el SendoPro en el parámetro <Valor de medición de la luminosidad C1>.
- Tener en cuenta las distancias en la medición en lux de acuerdo con la imagen. Efectuar todas las mediciones en el suelo.
- Utilizar solo la zona 1: colocar el luxómetro en la zona 1 para la medición de luminosidad (a unos 2,5 m del detector).
- Utilizar solo la zona 2: colocar el luxómetro en la zona 2 para la medición de luminosidad.
- Utilizar la zona 1 + 2: colocar el luxómetro en el centro.
  - El factor de corrección de la habitación se calcula en base a ello. Se admiten valores entre 0,05 y 2,0. Los valores obtenidos o introducidos que no se encuentren dentro del margen permitido se ajustarán al valor límite correspondiente.
  - Se aplica el factor de corrección de la habitación calculado. Se puede comprobar el factor de corrección de la habitación consultándolo a través del parámetro <Factor correc. habitación C1>. El valor estándar es 0,3.

### theSenda B y aplicación "theSenda Plug"

- Conectar theSenda B con la aplicación correspondiente theSenda Plug.
- Seleccionar el tipo de detector correspondiente y cargar el juego de parámetros.
- Seleccionar el parámetro <Valor de medición de luminosidad C1>.

### Con mando a distancia theSenda B

- Colocar theSenda B de acuerdo con el dibujo y alejarse unos pasos del lugar de medición, para que la medición de lux no se vea afectada.
- Pulsar OK.
  - Aparece una ventana nueva con el valor de medición de luminosidad medido. Si se quiere aceptar este valor
- pulsar OK.
- **Importante:** pulsar la tecla de enviar (☰). A continuación se compara la medición de luminosidad.

### Con luxómetro

- Colocar o alinear el luxómetro de acuerdo con el dibujo y leer el valor de lux.
- En la aplicación pulsar "Introducir".
  - Aparece una ventana nueva.
- Introducir el valor de lux y pulsar OK.
  - En la pantalla aparece el valor de medición de luminosidad.
- **Importante:** pulsar la tecla de enviar (☰). A continuación se compara la medición de luminosidad.
  - Para el factor de corrección de habitación véase SendoPro y luxómetro ...

## Valor de regulación de luz durante la conexión C1

El encendido de la iluminación se realiza en el modo de conmutación igual que en regulación de luz constante con el valor de regulación de luz durante la conexión.

### Margen de valores (con SendoPro/theSenda B/App)

Valor de regulación de luz durante la conexión C1	30 – 100 %
---	------------

## Tipo de funcionamiento C1

Totalmente automático: la iluminación se enciende y se apaga automáticamente (debido a presencia, ausencia y luminosidad).	
SendoPro/theSenda B/App	auto
theSenda P	Tecla A

Semiautomático: la luz siempre se tiene que encender manualmente. El detector de presencia apaga la luz automáticamente (debido a ausencia o luminosidad)	
SendoPro/theSenda B/App	man
theSenda P	Tecla

## Dirección de grupo IR C1

Este parámetro se aplica cuando se utiliza theSenda S o theSenda B.

Se puede asignar una dirección de grupo al canal de luz C1. Las direcciones de grupo se pueden programar en el detector con SendoPro, theSenda B/App o theSenda S.

### Margen de valores

Valores ajustables con SendoPro	I, II, III, todos
Valores ajustables con theSenda B	I, II, III
Valores ajustables con theSenda Plug	I – VIII, todos
Valores ajustables con theSenda S	I, II

Con theSenda S pueden asignarse las direcciones de grupo de la siguiente manera:

Pulsar al mismo tiempo la tecla $\Rightarrow$ 1 y la tecla $\nabla$ 1 durante 5 s como mínimo	I
Pulsar al mismo tiempo la tecla $\Rightarrow$ 2 y la tecla $\nabla$ 1 durante 5 s como mínimo	II

Con theSenda B pueden asignarse las direcciones de grupo sin aplicación de la siguiente manera:

Pulsar al mismo tiempo la tecla $\Rightarrow$ 1 y la tecla $\nabla$ 1 durante 5 s como mínimo	I
Pulsar al mismo tiempo la tecla A y la tecla $\nabla$ 1 durante 5 s como mínimo	II
Pulsar al mismo tiempo la tecla $\Rightarrow$ 2 y la tecla $\nabla$ 1 durante 5 s	III

## Escena 1 C1/escena 2 C1

Se puede asignar el valor de regulación de luz deseado a la escena 1 y a la escena 2 del canal de luz C1.

### Margen de valores (con SendoPro/theSenda B/App)

Valores ajustables	0 – 100 %
--------------------	-----------

Con theSenda S o theSenda B se ajusta la iluminación a la luminosidad deseada y se guarda de la siguiente manera:

Pulsar la tecla $\Rightarrow$ 1 3 s como mínimo.	Se ha guardado la escena 1
Pulsar la tecla $\Rightarrow$ 2 3 s como mínimo.	Se ha guardado la escena 2

Con una pulsación breve del pulsador se activan las escenas.

## Órdenes de mando a través del mando a distancia

Con el mando a distancia se pueden dar las siguientes órdenes de mando:

Orden de mando	Descripción	Activación con SendoPro/theSenda B (aplicación)	Activación con theSenda P
Configuración DALI	Configuración del modo de funcionamiento / componentes DALI		
Comutar modo de funcionamiento "direccionable"	Conmutar de "Broadcast" a "direccionable". Tras una conmutación correcta, se debe seleccionar el tipo <thePassa P360-221 DALI>.	x	
Restablecer reactancias DALI	Se restablece el ajuste de fábrica en las reactancias electrónicas DALI conectadas.	x	
Restablecer relé DALI	El relé DALI conectado se restablece a su ajuste de fábrica.	x	
Conmutación de la luz	Se puede encender o apagar el grupo de luz.	x	x
Programación C1	Activar	x	x
Prueba de presencia	OFF / ON	x	x
Prueba de luz	OFF / ON	x	
Reinicio	Reiniciar el detector	x	x
Ajustes de fábrica	Volver a ajustar todos los parámetros y ajustes predefinidos de fábrica.	x	

## Conmutar al modo de funcionamiento "direccionable"

En el estado inicial el detector está en el modo Broadcast (tipo <thePassa P360-111 DALI>). Con la orden de mando se cambia al tipo de detector <thePassa P360-221 DALI> que tiene 2 grupos de luz direccionables.

- ⓘ Tras la conmutación al modo direccionable, el detector está en modo de funcionamiento de emergencia. Para la programación de los grupos de luz véase el capítulo 6. "Puesta en funcionamiento".

## Programación C1

En el modo de programación se adopta el valor actual de luminosidad medido como valor nominal de luminosidad C1. Los valores que no se encuentren dentro del margen permitido se ajustarán automáticamente al valor límite correspondiente.

La orden de mando Programación se puede adoptar con SendoPro, theSenda B/App o con theSenda P (con la tecla

## Ajustes de fábrica

El detector de presencia se suministra con los siguientes ajustes: thePassa P360-111 DALI

Parámetro	Valor
Zona de detección	Z1+Z2
Función C1	Regulación
Valor nominal de luminosidad C1	200 lux
Factor de corrección de la habitación C1	0,3
Sensibilidad de detección (PIR)	Nivel 3
Tiempo de espera de luz	5 min
Presencia breve	On
Modo de ahorro energético	eco
Retardo conex. Presencia	0 s
Tiempo de espera de presencia	10 min
Valor de regulación de luz durante la conexión C1	50 %
Tipo de funcionamiento	auto
Velocidad de regulación	estándar
Valor de regulación de luz mínimo	10 %
Valor de regulación de luz máximo	100 %
Desconexión luminosidad	10 min
Función de luz de escalera	Off
Vel. regulación luz manual	estándar
Comportamiento regulación luz manual	school
Tiempo en reposo	0 s
Valor de regulación de luz en reposo	10 %
Dirección de grupo IR C1	I
Escena 1 C1	30 %
Escena 2 C1	70 %
Configuración pulsador / RC	permitido
Indicador LED movimiento	Off

① Los parámetros solo pueden restablecerse al ajuste de fábrica con SendoPro o theSenda B.

### Direccionable <thePassa P360-221 DALI>

## Ajustar la programación mediante pulsador

► Pulsar pulsador > 15 s

→ El valor actual de luminosidad medido se adopta como valor nominal de luminosidad.

① Puede bloquearse la programación mediante los mandos a distancia SendoPro o theSenda B/App, cuando el parámetro "Configuración pulsador/RC" se encuentra en "bloqueado".

## Parámetros a través del mando a distancia

Con el mando a distancia se pueden consultar o modificar los siguientes parámetros durante la puesta en funcionamiento y los trabajos de servicio técnico:

Parámetro	Descripción	Consulta con SendoPro/theSenda B (aplicación)	Modificación con SendoPro/theSenda B (aplicación)	Modificación con theSenda P
Función C1/C2	Selección: Conmutación/Regulación	x	x	
Asignación borne S1, Asignación borne S2	Selección: C1 / C2 / C1+C2		x	
Valor nominal de luminosidad C1, C2	Margen de valores en lux / Medición desconectada	x	x	x
Valor real de luminosidad C1, C2	Consulta de valor real de luminosidad	x		
Factor correcc. habitación C1, C2	Factor de corrección de habitación	x	x	
Valor de medición de luminosidad C1, C2	Valor de luminosidad del luxómetro en lux		x	
Sensibilidad de detección (PIR)	Margen de valores en fases	x	x	x
Tiempo de espera de luz	Margen de valores en segundos / minutos		x	x
Presencia breve	Presencia de corta duración: ON / OFF	x	x	
Modo de ahorro energético	Selección: eco / eco plus	x	x	
Retardo conex. Presencia	Margen de valores en segundos / minutos		x	
Tiempo de espera de presencia	Margen de valores en segundos / minutos		x	x
Valor de regulación de luz durante la conexión C1, C2	Margen de valores en %		x	
Tipo de funcionamiento C1/C2	Selección: auto / man	x	x	x
Velocidad de regulación	Selección: estándar / medio / rápido		x	
Valor de regulación de luz mínimo	Margen de valores en %		x	
Valor de regulación de luz máximo	Margen de valores en %		x	
Desconexión luminosidad	Margen de valores en minutos / segundos / no desconectar nunca		x	
Función de luz de escalera	Selección: On / Off	x	x	
Vel. regulación luz manual	Selección: estándar / rápido		x	
Comportamiento regulación luz manual	Selección: school / office		x	
Tiempo en reposo	Margen de valores en segundos / minutos / siempre activado (ON)		x	
Valor de regulación de luz en reposo	Margen de valores en %		x	
Dirección de grupo IR C1, C2	Selección: todos / I / II / III (aplicación hasta VIII)		x	

Parámetro	Descripción	Consulta con Sen-doPro/theSenda B (aplicación)	Modificación con Sen-doPro/theSenda B (aplicación)	Modificación con theSenda P
Escena 1 C1, Escena 2 C1	Escena para canal de luz C1 margen de valores en %		x	
Escena 1 C2, Escena 2 C2	Escena para canal de luz C2 margen de valores en %		x	
Configuración pulsador / RC	Selección: permitido / bloqueado		x	
Indicador LED movimiento	OFF / ON		x	

① La selección de los parámetros con theSenda P es limitada.

### Consulta de los valores ajustados:

Con Sen-doPro y theSenda B/App se pueden consultar los parámetros enviando gradualmente los valores al detector. Si el valor enviado es inferior al parámetro ajustado, el LED se enciende brevemente. Si el valor enviado es igual o superior al parámetro ajustado, el LED parpadea durante 2 segundos.

### Función C1, C2

Los canales de luz C1 y C2 pueden operarse de manera conjunta en la función Modo de conmutación o Regulación de luz constante. El ajuste se realiza mediante el parámetro <Función C1/C2>.

### Margen de valores (con Sen-doPro/theSenda B/App)

Conmutar	Los canales de luz C1 y C2 están en la función Modo de conmutación
Regulación	Los canales de luz C1 y C2 están en la función Regulación de luz constante

### Asignación borne S1, asignación borne S2

Los bornes S1 y S2 para los pulsadores pueden asignarse en todo momento al canal de luz deseado, sin que sea necesario un recableado.

### Margen de valores (con Sen-doPro/theSenda B/App)

Parámetro	Canal Luz		
	C1	C2	C1+C2
Asignación borne S1	C1	C2	C1+C2
Asignación borne S2	C1	C2	C1+C2

### Valor nominal de luminosidad C1, C2

El valor nominal de luminosidad define la luminosidad mínima deseada. La luminosidad actual se mide debajo del detector de presencia. Si la luminosidad es inferior al valor nominal, la luz se enciende si se detecta presencia (con el tipo de funcionamiento totalmente automático).

Para cada canal de luz C1, C2 hay disponible un valor de consigna de luminosidad por separado.

### Margen de valores

Valores ajustables con Sen-doPro/theSenda B/App	10–3000 lux
Valores ajustables con theSenda P	10, 15, 300, 500, 800 lux
Desactivación de la medición de la luminosidad (la luminosidad no influye) Los canales de luz solo se activan o desactivan tras la presencia y ausencia.	
Sen-doPro / theSenda B/App	Medición desconectada
theSenda P	Tecla ☀

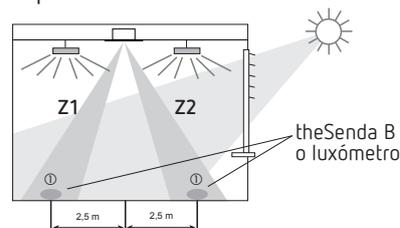
### Valor real de luminosidad C1, C2

Para el control pueden consultarse ambos valores reales de luminosidad.

Para la consulta véase la tabla "Parámetros a través del mando a distancia".

### Factor de corrección espacial C1, C2, valor de medición de luminosidad C1, C2

El factor de corrección espacial es una medida para diferenciar la medición de luminosidad efectuada en el techo de la efectuada en la superficie de trabajo (el valor de luminosidad depende de las condiciones ambientales).



$$\text{Factor de corrección de la habitación} = \frac{\text{Valor de luminosidad en el techo}}{\text{Valor de luminosidad en el suelo}}$$

El valor de medición de la luminosidad en el techo se ve afectado por el lugar de montaje, la incidencia de la luz, la posición del sol, las condiciones ambientales, las características de reflexión de la habitación y los muebles. Para poder mantener el valor de lux necesario en la superficie deseada, es necesaria una regulación de las mediciones de luminosidad.

El valor de luxómetro medido ① debajo del detector de presencia se envía al detector mediante el mando a distancia.

Con el envío del valor de medición de luminosidad, en el canal de luz correspondiente se adapta automáticamente el factor de corrección de la habitación a las condiciones de la habitación.

Para la regulación se pueden utilizar dos procedimientos.

## SendoPro y luxómetro

- Regular todas las luces a la máxima potencia. Si es posible, bajar las persianas.
- Colocar el luxómetro sobre la superficie de trabajo debajo del sensor. Introducir el valor luz medido con el SendoPro en el parámetro <Valor de medición de la luminosidad C1, C2>.
- Tener en cuenta las distancias en la medición en lux de acuerdo con la imagen. Efectuar todas las mediciones en el suelo.
- Utilizar solo la zona 1: colocar el luxómetro en la zona 1 para la medición de luminosidad (a unos 2,5 m del detector).
- Utilizar solo la zona 2: colocar el luxómetro en la zona 2 para la medición de luminosidad (a unos 2,5 m del detector).
- Utilizar la zona 1 + 2: colocar el luxómetro en el centro.
  - El factor de corrección de la habitación se calcula en base a ello. Se admiten valores entre 0,05 y 2,0. Los valores obtenidos o introducidos que no se encuentren dentro del margen permitido se ajustarán al valor límite correspondiente.
  - Se aplica el factor de corrección de la habitación calculado. Se puede comprobar el factor de corrección de la habitación consultándolo a través del parámetro <Factor correc. habitación C1, C2>. El valor estándar es 0,3.

## theSenda B y aplicación "theSenda Plug"

- Conectar theSenda B con la aplicación correspondiente theSenda Plug.
- Seleccionar el tipo de detector correspondiente y cargar el juego de parámetros.
- Seleccionar el parámetro <Valor de medición de luminosidad C1, C2>.

## Con mando a distancia theSenda B

- Colocar theSenda B de acuerdo con el dibujo y alejarse unos pasos del lugar de medición, para que la medición de lux no se vea afectada.
- Pulsar OK.
  - Aparece una ventana nueva con el valor de medición de luminosidad medido. Si se quiere aceptar este valor
- Pulsar OK.
- **Importante:** pulsar la tecla de enviar (📶). A continuación se compara la medición de luminosidad.

## Con luxómetro

- Colocar o alinear el luxómetro de acuerdo con el dibujo y leer el valor de lux.
- En la aplicación pulsar "Introducir".
  - Aparece una ventana nueva.
- Introducir el valor de lux y pulsar OK.
  - En la pantalla aparece el valor de medición de luminosidad.
- **Importante:** pulsar la tecla de enviar (📶). A continuación se compara la medición de luminosidad.
  - Para el factor de corrección de habitación véase SendoPro y luxómetro ...

## Valor de regulación de luz durante la conexión C1, C2

El encendido de la iluminación se realiza en el modo de conmutación igual que en regulación de luz constante con el valor de regulación de luz durante la conexión.

### Margen de valores (con SendoPro/theSenda B/App)

Valor de regulación de luz durante la conexión C1, C2	30 – 100 %
---	------------

## Tipo de funcionamiento C1/C2

Totalmente automático: la iluminación se enciende y se apaga automáticamente (debido a presencia, ausencia y luminosidad).	
SendoPro/theSenda B/App	auto
theSenda P	Tecla A
Semiautomático: la luz siempre se tiene que encender manualmente. El detector de presencia apaga la luz automáticamente (debido a ausencia o luminosidad).	
SendoPro/theSenda B/App	man
theSenda P	Tecla (👉)

## Dirección de grupo IR C1, C2

Este parámetro se aplica cuando se utiliza theSenda S o theSenda B.

Se puede asignar una dirección de grupo al canal de luz C1, C2. Las direcciones de grupo se pueden programar en el detector con SendoPro, theSenda B/App o theSenda S.

### Margen de valores

Valores ajustables con SendoPro	I, II, III, todos
Valores ajustables con theSenda B	I, II, III
Valores ajustables con aplicación theSenda Plug	I – VIII, todos
Valores ajustables con theSenda S	I, II

Con theSenda S pueden asignarse las direcciones de grupo de la siguiente manera:

### Para dirección de grupo IR C1:

Pulsar al mismo tiempo la tecla ⏪ 1 y la tecla ⏩ 1 durante 5 s como mínimo	I
Pulsar al mismo tiempo la tecla ⏪ 2 y la tecla ⏩ 1 durante 5 s como mínimo	II

### Para dirección de grupo IR C2:

Pulsar al mismo tiempo la tecla ⏪ 1 y la tecla ⏩ 2 durante 5 s como mínimo	I
Pulsar al mismo tiempo la tecla ⏪ 2 y la tecla ⏩ 2 durante 5 s como mínimo	II

Con theSenda B pueden asignarse las direcciones de grupo sin aplicación de la siguiente manera:

### Para dirección de grupo IR C1:

Pulsar al mismo tiempo la tecla ⏪ 1 y la tecla ⏩ 1 durante 5 s como mínimo	I
Pulsar al mismo tiempo la tecla A y la tecla ⏩ 1 durante 5 s como mínimo	II

Pulsar al mismo tiempo la tecla $\Rightarrow$ 2 y la tecla $\nabla$ 1 durante 5 s	III
---	-----

### Para dirección de grupo IR C2:

Pulsar al mismo tiempo la tecla $\Rightarrow$ 1 y la tecla $\nabla$ 2 durante 5 s como mínimo	I
Pulsar al mismo tiempo la tecla A y la tecla $\nabla$ 2 durante 5 s como mínimo	II
Pulsar al mismo tiempo la tecla $\Rightarrow$ 2 y la tecla $\nabla$ 2 durante 5 s	III

### Escena 1 C1, C2/escena 2 C1, C2

Se puede asignar a la escena 1 y a la escena 2 el valor de regulación de luz deseado para cada grupo de luz.

### Margen de valores (con SendoPro/theSenda B/App)

Valores ajustables	0 – 100 %
--------------------	-----------

Con theSenda S o theSenda B se ajusta la iluminación a la luminosidad deseada y se guarda de la siguiente manera:

Pulsar la tecla $\Rightarrow$ 1 3 s como mínimo.	Se ha guardado la escena 1
Pulsar la tecla $\Rightarrow$ 2 3 s como mínimo.	Se ha guardado la escena 2

Con una pulsación breve de la tecla se activan las escenas.

### Órdenes de mando a través del mando a distancia

Con el mando a distancia se pueden dar las siguientes órdenes de mando:

Orden de mando	Descripción	Activación con SendoPro/theSenda B App	Activación con theSenda P/theSenda B App
Configuración DALI	Configuración de los grupos de luz modo de funcionamiento / componentes DALI		
Asignación de grupos (sin direcc.)	Configuración de los grupos de luz sin direccionamiento	x	
Asignación de grupos (Todos)	Configuración de todos los grupos de luz	x	
Modificar asignación de grupos	Modificar configuración de los grupos de luz	x	
Finalizar asignación de grupos	Finalizar configuración de los grupos de luz	x	
Comutar modo de funcionamiento Broadcast	Conmutar de "direccionable" a "Broadcast". Tras una conmutación correcta, se debe seleccionar el tipo <thePassa P360-111 DALI>.	x	
Restablecer reactancias DALI	Se restablecen los ajustes de fábrica en las reactancias electrónicas DALI conectadas	x	
Restablecer relé DALI	El relé DALI conectado se restablece a su ajuste de fábrica.	x	
Conmutación de la luz C1	Se puede encender o apagar el grupo de luz C1.	x	x
Conmutación de la luz C2	Se puede encender o apagar el grupo de luz C2.	x	x
Conmutación de la luz (Todos)	Todos los grupos de luz se pueden encender y apagar juntos	x	x
Programación C1	Ejecución para canal de luz C1	x	x

Orden de mando	Descripción	Activación con SendoPro/theSenda B App	Activación con theSenda P/theSenda B App
Programación C2	Ejecución para canal de luz C2	x	x
Programación C1 + C2	Activación para todos los canales de luz C1, C2	x	
Prueba de presencia	On / Off	x	x
Prueba de luz	On / Off	x	
Reinicio	Reiniciar el detector	x	x
Ajustes de fábrica	Volver a ajustar todos los parámetros y configuraciones a los ajustes de fábrica; la configuración DALI permanece invariable.	x	

### Programación C1, C2

En el modo de programación se adopta el valor actual de luminosidad medido como valor nominal de luminosidad. Los valores que no se encuentren dentro del margen permitido se ajustarán al valor límite correspondiente.

La orden de mando Programación se puede adoptar con SendoPro, theSenda B/ App o theSenda P.

Con theSenda P la programación se guarda de la siguiente manera:

Programación canal C1	Pulsar la tecla $\nabla$ 1 y luego la tecla $\odot$ en un margen de 10 s
Programación canal C2	Pulsar la tecla $\nabla$ 2 y luego la tecla $\odot$ en un margen de 10 s
Programación canal C1 + C2	Pulsar la tecla $\odot$

### Ajustes de fábrica

Tras el restablecimiento con el parámetro <Ajustes de fábrica> se preajusta el detector de presencia con los siguientes valores de parámetro: thePassa P360-221 DALI

Parámetro	Valor
Función C1/C2	Regulación
Asignación borne S1	C1
Asignación borne S2	C2
Valor nominal de luminosidad C1	200 lux
Valor nominal de luminosidad C2	200 lux
Factor de corrección de la habitación C1	0.3
Factor de corrección de la habitación C2	0.3
Sensibilidad de detección (PIR)	Nivel 3
Tiempo de espera de luz	5 min
Presencia breve	On
Modo de ahorro energético	eco
Retardo conex. Presencia	0 s
Tiempo de espera de presencia	10 min
Valor de regulación de luz durante la conexión C1	50 %
Valor de regulación de luz durante la conexión C2	50 %
Tipo de funcionamiento C1/C2	auto
Velocidad de regulación	estándar
Valor de regulación de luz mínimo	10 %
Valor de regulación de luz máximo	100 %
Desconexión luminosidad	10 min
Función de luz de escalera	Off
Vel. regulación luz manual	estándar

Parámetro	Valor
Comportamiento regulación luz manual	school
Tiempo en reposo	0 s
Valor de regulación de luz en reposo	10 %
Dirección de grupo IR C1	I
Dirección de grupo IR C2	II
Escena 1 C1	30 %
Escena 2 C1	70 %
Escena 1 C2	30 %
Escena 2 C2	70 %
Configuración pulsador / RC	permitido
Indicador LED movimiento	Off

① Los parámetros solo pueden restablecerse al ajuste de fábrica con SendoPro o theSenda B.

## Configuración general de

**Broadcast <thePassa P360-111 DALI>**

**Direccionable <thePassa P360-221 DALI>**

## Sensibilidad de detección

El detector tiene 5 niveles de sensibilidad. El nivel intermedio (3) es la configuración básica. Con SendoPro y theSenda B/ App se pueden seleccionar los niveles 1 a 5 y enviarlos al detector. Con theSenda P se puede reducir la sensibilidad un nivel cada vez que se pulsa la tecla , o aumentar con la tecla .

### Margen de valores

Nivel	Sensibilidad
1	muy insensible
2	insensible
3	estándar
4	sensible
5	muy sensible

① Si se selecciona el estado de funcionamiento de prueba de presencia, el nivel de sensibilidad ajustado no se modifica.

## Tiempo de espera de luz

### Margen de valores

Valores ajustables con SendoPro/theSenda B/App	10 s - 60 min
Valores ajustables con theSenda P	10 s (tecla  ) 30 s, 60 s, 2 min, 10 min, 20 min, 60 min (tecla  )

## Presencia breve

Si se accede brevemente a una habitación vacía y solo se permanece en ella un máximo de 30 segundos, la iluminación se apaga prematuramente a los 2 minutos (presencia de corta duración). La presencia de corta duración puede utilizarse con el tipo de funcionamiento totalmente automático o semiautomático.

## Margen de valores (con SendoPro/theSenda B/App)

El tiempo de espera se aplica según el tiempo de espera ajustado.	Off
La presencia de corta duración está activa.	On

## Modo de ahorro energético eco/eco plus

La opción "eco" se selecciona para un comportamiento óptimo de conexión y la opción "eco plus", para un ahorro máximo de energía.

### Margen de valores (con SendoPro/theSenda B/App)

eco	Este tiempo se adapta al comportamiento del usuario. No se rebasa el valor ajustado.
eco plus	El tiempo de espera ajustado no varía (no se da un efecto de adaptación automática). Reacción más rápida al reconocimiento de la luminosidad que con "eco".

## Retardo de conexión de presencia

El contacto del relé DALI externo se cierra con presencia independientemente de la luminosidad y una vez transcurrido el retraso de conexión ajustado. El pulsador y el tipo de funcionamiento (totalmente automático / semiautomático) no influyen en el contacto de relé.

### Margen de valores (con SendoPro/theSenda B/App)

Sin retardo de conexión	0 s
Retardo de conexión	10 s – 30 min

## Tiempo de espera de presencia

El contacto del relé DALI externo se abre con ausencia una vez ha finalizado el tiempo de espera ajustado.

### Margen de valores

Valores ajustables con SendoPro/theSenda B/App	10 s – 120 min
Valores ajustables con theSenda P	10 s, 30 s, 60 s, 2 min, 10 min, 20 min, 120 min

## Velocidad de regulación

Con la función "Regulación", con el parámetro <Velocidad de regulación> se ajusta la velocidad de la regulación de luz constante.

### Margen de valores (con SendoPro/theSenda B/App)

El comportamiento está ajustado de forma óptima. La regulación se efectúa lentamente y prácticamente no se percibe.	estándar
La regulación se efectúa con algo más de rapidez.	Media
La regulación se efectúa con rapidez.	Rápida

## Valor de regulación de luz mínimo / máximo

Con los dos parámetros <Valor de regulación de luz mínimo> y <Valor de regulación de luz máximo> se ajusta el límite inferior y superior de los valores de salida del canal de luz.

## Margen de valores (con SendoPro/theSenda B/App)

Valor de regulación de luz mínimo	1 % - 25 %
Valor de regulación de luz máximo	50 % - 100 %

## Desconexión luminosidad

En la función Regulación de luz constante se selecciona la desconexión de la iluminación cuando haya luminosidad suficiente. Si la iluminación se regula al límite inferior de la regulación, la luz se desconectará cuando haya transcurrido el tiempo ajustado en el parámetro <Desconexión luminosidad>. Si se selecciona "no desconectar nunca", la luz no se desconectará nunca (mientras haya personas presentes).

## Margen de valores (con SendoPro/theSenda B/App)

Apagar la iluminación tras un tiempo ajustado.	5 min – 9 h
La iluminación no se desconecta nunca.	No desconectar nunca

## Función de luz de escalera

### Margen de valores (con SendoPro/theSenda B/App)

La iluminación se puede encender y apagar manualmente.	Off
La iluminación se puede encender pero no apagar manualmente. Se desconecta automáticamente una vez transcurrido el tiempo de espera ajustado.	On

## Velocidad de regulación de luz al regular la luz manualmente

### Margen de valores (con SendoPro/theSenda B/App)

Velocidad de regulación de luz al regular la luz con pulsador o mando a distancia: - theSenda S - theSenda B/App	estándar
	Rápida

## Comportamiento regulación luz manual

En la regulación de luz constante puede seleccionarse el comportamiento tras regulación de luz manual con el parámetro <Comportamiento regulación luz manual>.

### Margen de valores (con SendoPro/theSenda B/App)

La regulación de luz constante permanece activada temporalmente con el valor de luminosidad actual como nuevo valor nominal tras efectuarse una regulación de luz manual. Una vez transcurrido el tiempo de espera de luz, se restablece el valor nominal ajustado.	office
La regulación de luz manual interrumpe temporalmente la regulación de luz constante. El valor nominal no se modifica.	school

## Tiempo en reposo / valor de regulación de luz en reposo

Si se activa la función de Tiempo en reposo, la iluminación no se apaga cuando finaliza el tiempo de espera de luz, sino que se mantiene ajustada como luz de orientación en el valor de regulación de luz en reposo.

## Margen de valores (con SendoPro/theSenda B/App)

Tiempo en reposo	30 s – 60 min
La función en reposo (luz de orientación) está desactivada	0 s
La función en reposo (luz de orientación) está siempre activada	on
Valor de regulación de luz en reposo	1 – 25 %

## Configuración pulsador / RC

La programación y la configuración del grupo de luz mediante el pulsador o theSenda B/S puede autorizarse o bloquearse con el parámetro <Configuración pulsador/RC>.

### Margen de valores (con SendoPro/theSenda B/App)

La programación y configuración puede realizarse mediante el pulsador/mandos a distancia.	permitido
La programación y configuración mediante el pulsador/mandos a distancia están bloqueadas.	bloqueado

## Indicador LED movimiento

La detección de movimiento se puede indicar mediante el LED.

### Margen de valores (con SendoPro/theSenda B/App)

No se indica que se ha detectado movimiento.	Off
El LED se enciende cuando se detecta movimiento; en caso contrario está apagado.	On

## Prueba de presencia

El modo de prueba de presencia comprueba la detección de presencia y el cableado. El modo de prueba de presencia se puede activar con SendoPro, theSenda B/App o theSenda P (con la tecla ). Al configurar el modo de prueba, el detector pasa directamente a la fase de prueba:

- Cada movimiento se indica mediante LED.
- Al detectarse movimiento se enciende la iluminación.
- En caso de ausencia, la luz se apaga a los 10 s.
- La medición de luminosidad está desactivada, el detector no reacciona a la luminosidad.
- La regulación de luz constante está desactivada (modo de conmutación).
- La función reposo está desactivada.
- El detector reacciona igual que en el tipo de funcionamiento "Totalmente automático; incluso cuando esté ajustado el "Semiautomático".
- La función de programación no se puede activar durante el modo de prueba.
- El modo de prueba finaliza a los 10 min. El detector se reinicia (véase "Comportamiento de conexión").

## Prueba de luz

El modo de prueba de luz comprueba el umbral de luminosidad y la regulación de luz constante. El modo de prueba de luz se puede activar con SendoPro o theSenda B/App. Al configurar el modo de prueba, el detector pasa al modo de prueba:

- El LED indica el modo de prueba de luz (5 s ON, 0,3 s OFF).

- El detector de presencia se comporta como en el modo de funcionamiento normal, pero la reacción a claro/oscuro es más rápida.
- Para simular el comportamiento, se pueden accionar las persianas o se puede iluminar la zona debajo del detector de presencia.
- El modo de prueba finaliza a los 10 min. El detector se reinicia (véase "Comportamiento de conexión").

① Nota: No haga que el detector de presencia se conecte apuntándolo con una linterna. ¡Los umbrales adaptativos de conexión de luz se distorsionan!

## Restablecimiento de la instalación DALI

Los dispositivos DALI conectados se restablecen a los ajustes de fábrica. Se borran las direcciones cortas y las direcciones de grupo.

## Restablecer reactancias DALI/relé DALI

Se restablecen los ajustes de fábrica en las reactancias DALI/relé DALI conectados.

## 9. Datos técnicos

Tensión de servicio	110 – 230 V CA, +10 % / -15 %
Frecuencia	50 – 60 Hz
Dispositivo de protección antepuesto:	16 A
Consumo propio (sin reactancias DALI)	< 0,4 W
Tipo de montaje	Montaje en el techo; montaje empotrado/en superficie o montaje empotrado en el techo
Altura de montaje recomendada	2,0 – 6,0 m / máx. 15 m
Altura mínima	> 1,7 m
Zona de detección, horizontal	360°
Alcance máximo	20 x 5 m (altura mont. 3.5 m) / 100 m <sup>2</sup> en movimiento radial 30 x 5 m (altura mont. 3,5 m) / 150 m <sup>2</sup> en movimiento tangencial
Rango de ajuste del valor de consigna de luminosidad	10 – 3000 lux
Tiempo de espera de luz	10 s – 60 min
Retardo de conexión de presencia	0 s – 30 min
Tiempo de espera de presencia	10 s – 120 min
Tiempo en reposo de luz	0 s – 60 min / siempre activado
Valor de regulación de luz en reposo	1 – 25 %
Salida de control de luz	garantizado 100 mA, máx. 250 mA, máximo de 64 equipos DALI, aislamiento básico
Tipo de conexión	Bornes roscados
Máx. sección del cable	máx. 2 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Tamaño caja empotrada	Tamaño 1, Ø 55 mm (NIS, PMI)
Grado de protección	IP 20 (montado IP 54)
Temperatura ambiente	-15 °C – 50 °C
Declaración de conformidad CE	Este aparato cumple con las normas de seguridad de la directiva CEM 2014/30/UE, así como la directiva 2014/35/UE.
Conformidad DALI	IEC 62386-101, IEC 62386-103

## Subsanación de fallos

Fallo	Causa
La luz no se enciende o bien se apaga con presencia y oscuridad	El valor nominal de luminosidad ajustado es demasiado bajo; el detector está ajustado en modo semiautomático; la luz se ha apagado manualmente a través del pulsador o mediante theSenda B/S; no hay ninguna persona en la zona de detección; hay obstáculos que interfieren en la detección; el tiempo de espera ajustado es demasiado corto
La iluminación permanece encendida con presencia pese a haber suficiente luminosidad	El valor nominal de luminosidad ajustado es demasiado alto; la luz se ha encendido hace poco manualmente con el pulsador o theSenda B/S (esperar 30 min en el modo de conmutación); el detector está en modo de prueba
La luz no se apaga o bien se enciende espontáneamente sin presencia	Esperar el tiempo de espera (adaptación automática); interferencias térmicas en la zona de detección: ventiladores calefactores, lámparas incandescentes, focos halógenos, objetos en movimiento (p. ej., una cortina con la ventana abierta)
El pulsador no funciona	El aparato todavía está en la fase de arranque; se ha utilizado el pulsador luminoso sin conexión de conductor neutro; el pulsador no está conectado al maestro.
No se puede apagar la luz con el pulsador	El pulsador no está conectado al maestro. Revisar el cableado del pulsador.
La iluminación no reacciona	Cortocircuito o interrupción del bus DALI. Sobreten-sión en bus DALI: desconectar el detector 1 minuto de la red (termofusible).
Parpadeo de error (4 veces por segundo)	Error durante la prueba automática; el aparato no funciona correctamente.
El LED está conectado y se desconecta brevemente 2 x cada 3 s	El detector no ha reconocido ninguna reactancia DALI. Comprobar las conexiones DALI. En el detector debe estar conectada como mínimo una reactancia DALI 1. Cortocircuito en bus DALI.
No funciona la conmutación en paralelo maestro-esclavo o maestro-maestro	El detector y el pulsador no están conectados a la misma fase.

## Limpieza y mantenimiento

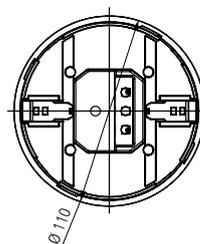
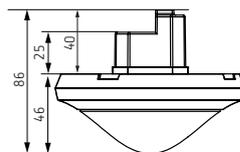
- Limpiar la superficie del equipo únicamente con un paño seco y suave.
- No utilizar detergentes ni disolventes.

## Eliminación



No deseche el aparato con la basura doméstica, llévalo a un punto limpio oficial.

## 10. Dibujos acotados



## 11. Contacto

Theben AG  
Hohenbergstr. 32  
72401 Haigerloch  
ALEMANIA  
Tel. +49 7474 692-0  
Fax +49 7474 692-150

Línea de atención telefónica  
Tel. +49 7474 692-369  
[hotline@theben.de](mailto:hotline@theben.de)  
[www.theben.de](http://www.theben.de)

