

**ES Detectores de movimiento y detectores de presencia**



**Detector de movimiento**

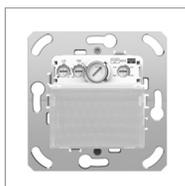
- theMura S180-100 UP WH  
2060650
- theMura S180-100 UP N WH  
2060653
- theMura S180-100 2W UP WH  
2060670

**Detector de presencia**

- theMura S180-101 UP WH  
2060655
- theMura S180-101 2.20 UP WH  
2060658

**Detector de movimiento/  
de presencia**

- theMura S180 Slave UP WH  
2060660



**Detector de movimiento**

- theMura S180-100 B UP  
2060750
- theMura S180-100 2W B UP  
2060770

**Detector de presencia**

- theMura S180-101 B UP  
2060755

**Detector de movimiento/  
de presencia**

- theMura S180 Slave B UP  
2060760

## 1. Información general

- Detector de presencia/de movimiento por infrarrojos pasivo KNX para montaje en la pared en caja de aparato
- Zona de detección rectangular (máx. 14 m x 17 m) (16 x 10 m con 2060658)
- Medición de la mezcla de luz, apto para lámparas fluorescentes (FL/PL/ESL), halógenas/incandescentes y LED
- Pulsador integrado
- **Distintas versiones:**
  - theMura S180-100:** detector de movimiento para condiciones normales
  - theMura S180-101:** detector de presencia con funcionalidad aumentada, p. ej. con luz de orientación, función acústica, canal H adicional (sin potencial), etc.
  - theMura S180 Slave:** para conmutación maestro-esclavo
  - theMura S180-100 2W:** detector de movimiento de 2 hilos en combinación con un interruptor automático de escalera ELPA
- **Accesorios opcionales:**
  - theMura S180-101:** mando a distancia de usuario theSenda S (9070911) (abreviado: theSenda S); mando a distancia de servicio theSenda P (9070910) (abreviado: theSenda P); mando a distancia con aplicación theSenda B (9070985) y la aplicación correspondiente "theSenda Plug" (iOS/Android) (abreviado: theSenda B/App); marco cobertor adecuado para distintas gamas de interruptores (puede encargarse de forma opcional)
  - theMura S180-100:** marco cobertor adecuado para distintas gamas de interruptores (puede encargarse de forma opcional), véase [www.theben.de/theMura](http://www.theben.de/theMura)

## 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.



Lea y observe el manual de instrucciones en su totalidad antes de la puesta en marcha y utilización del producto.

## 3. Uso previsto

- El detector controla la iluminación y los sistemas HVAC (según la versión)
- Está diseñado para el montaje en la pared adecuado para una gama de interruptores en el interior, p. ej., pasillo, escalera, sótanos, WC, etc.
- Utilizar en condiciones ambientales normales

## 4. Conexión



Utilizar la misma fase para todos los detectores y pulsadores.



Utilizar los pulsadores luminosos solo con una conexión a conductor neutro.



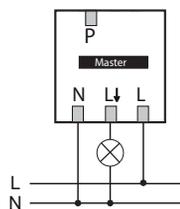
Proteger el aparato con un interruptor de potencia pre-conectado tipo B o C (EN 60898-1) de máx. 10 A (L/L↓).



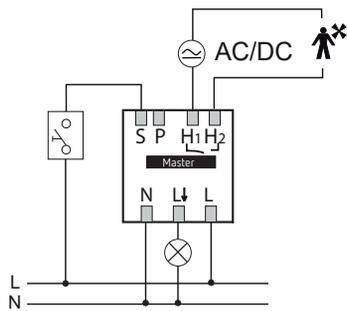
Proteger el aparato con un interruptor de potencia pre-conectado tipo B o C (EN 60898-1) de máx. 2 A (H1/H2).

### Conexión individual (detector de 3 hilos)

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



theMura S180-100 UP

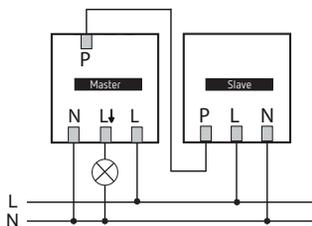


theMura S180-101 UP  
theMura S180-101 2.20 UP WH

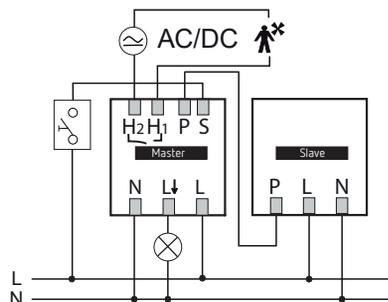
## Conexión en paralelo maestro-esclavo (detector de 3 hilos)

En caso de que la zona de detección de un único detector no sea suficiente (en habitaciones amplias), se pueden conectar varios detectores a través de la unión de los bornes P. El maestro mide la luminosidad y controla la iluminación. El resto de detectores (esclavos theMura) solamente proporciona la información de presencia.

- ❶ Es posible conectar como máximo 6 detectores de una longitud de 50 m.



theMura S180-100 UP y  
theMura S180 Slave UP

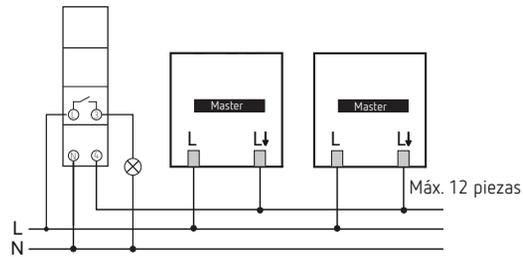


theMura S180-101 UP y  
theMura S180 Slave UP

## Conmutación (detector de 2 hilos) con interruptor automático de escalera

- ❶ El detector de 2 hilos necesita siempre un interruptor automático de escalera para la conmutación de la carga, p. ej., Theben-ELPA 3, ELPA 6, ELPA 6 plus, ELPA 8 y ELPA 041.
- ❷ Observe el número máx. de los detectores:  
máx. 12 detectores en ELPA 1, 3, 6, 6 plus, 8  
máx. 6 detectores en ELPA 041, 047
- ❸ El tiempo de espera se ajusta en el interruptor automático de escalera.

- ⚠ ¡No conectar la iluminación directamente al detector!
- ⚠ En el caso del interruptor automático de escalera se debe utilizar la conmutación de cuatro conductores.



P. ej., ELPA 2 x theMura S180-100 2W UP  
Solo en aparatos Theben

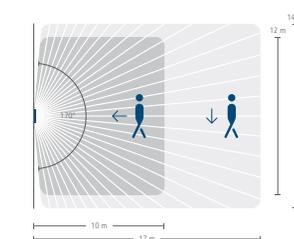
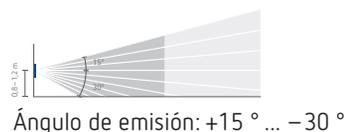
## 5. Montaje

- ❶ Para el montaje en caja de aparato, caja de entrada de tamaño 1
- ❷ De forma opcional, con pulsador y marco cobertor; de ser necesario, se pueden utilizar marcos cobertores de otras gamas de interruptores.
- ❸ ¡Respetar la altura de montaje recomendada!
- ❹ Garantizar un campo de visión libre de obstáculos, ya que los rayos infrarrojos no pueden atravesar objetos sólidos.
- ❺ El detector no es adecuado para alarmas antirrobo.

### Montaje de theMura S180-100 UP etc.

- ❶ ¡Respetar la altura de montaje recomendada de entre 0,8 m y 1,2 m!

### Zona de detección



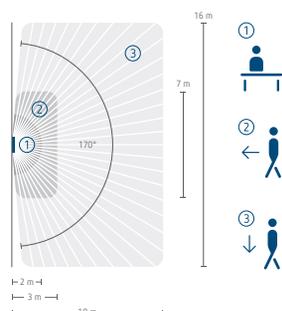
## Montaje de theMura S180-101 2.20 UP WH

ⓘ ¡Respetar la altura de montaje recomendada de 2,2 m!

### Zona de detección



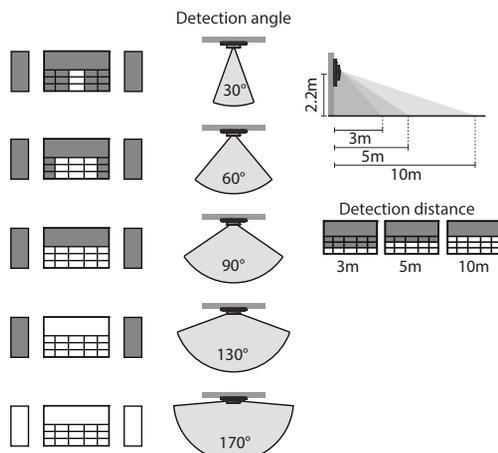
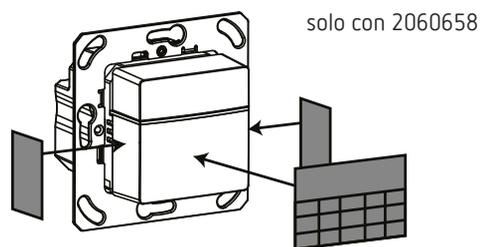
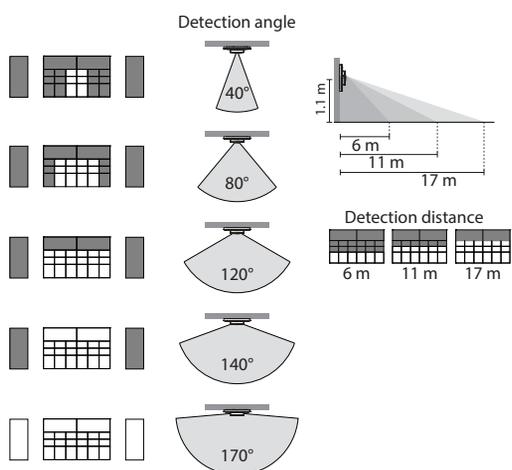
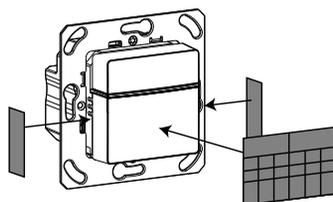
Ángulo de emisión: 80 °



Ángulo de detección: 170 °

### Delimitación de la zona de detección

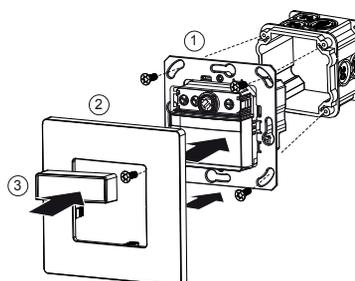
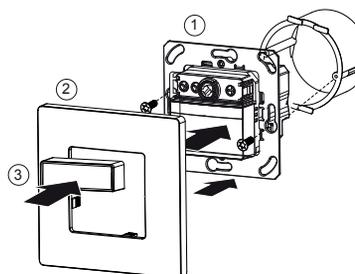
- Utilizar el adhesivo suministrado para ajustar el detector de movimiento a la zona de detección deseada
- Cortar con unas tijeras u otra herramienta similar el trozo deseado de adhesivo
- A continuación, pegarlo sobre la lente



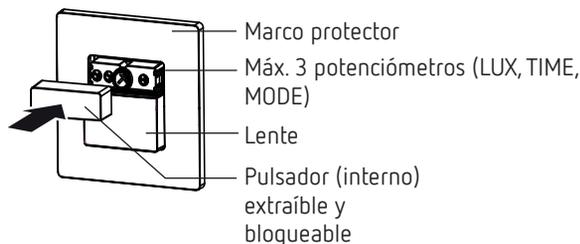
### Montaje empotrado

Con una caja de montaje empotrada UP estándar de tamaño 1 (véase figura)

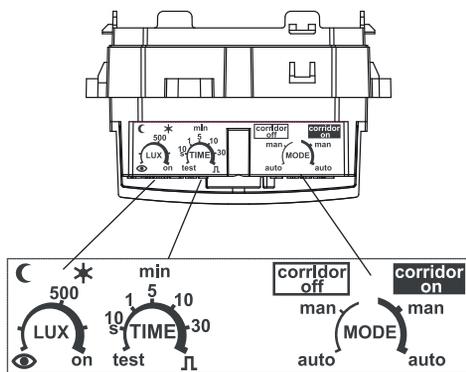
- Desconectar la tensión.
- Conectar el detector conforme al esquema de conexiones (véase cap. 4)
- Apretar el detector en la caja de montaje empotrada ①
- Colocar el pulsador y el marco cobertor en el detector ② ③



## 6. Descripción y ajuste



### Posibilidades de ajuste a través de potenciómetro



### Ajuste de la luminosidad (LUX)

Con el potenciómetro de luminosidad puede ajustar diferentes valores de luminosidad (estado inicial 500 lx).



- Ajustar el potenciómetro con la luminosidad deseada (5 – 1000 lux / on).  
En la posición **on** el detector reacciona siempre al movimiento, independientemente de la luminosidad.
- Ajustar el potenciómetro en **Programación** ; transcurridos 20 s (el LED rojo parpadea), el detector de movimiento memoriza la luminosidad ambiental actual como futura luminosidad de conexión.

### Programación con detectores de movimiento de dos hilos (theMura S180-100 2W)

- Ajustar el tiempo de espera situado en el interruptor automático de escalera al mínimo.
- Ajustar el potenciómetro a programación .  
→ El detector memoriza la luminosidad ambiental actual después de 75 s (el LED rojo parpadea) como futura luminosidad de conexión.
- Ajustar el tiempo de espera deseado con el interruptor automático de escalera.

### Ajuste del tiempo de espera (TIME)

Cuando el detector ya no detecta ningún otro movimiento, se apaga una vez transcurrido el tiempo de espera ajustado. Si desea modificar el tiempo predeterminado (estado inicial 10 min)



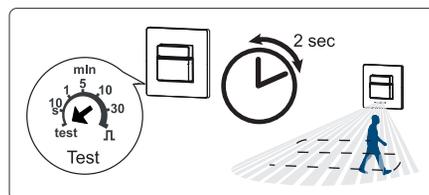
- Ajustar el potenciómetro a la duración deseada (10 s, 1 min, 5 min, 10 min, 30 min).  
Si desea utilizar la función de impulsos (p. ej., para un interruptor automático de escalera)
- Ajustar el potenciómetro en  $\perp$ . Mientras se detecte movimiento, el contacto se cierra cada 10 s durante 0,5 s.

- ⓘ En el caso de los detectores de movimiento de dos hilos (theMura S180-100 2W), no es posible ajustar ningún tiempo de espera. Se aplica el tiempo de espera ajustado en el interruptor automático de escalera. Cuando hay movimiento y no se alcanza el valor nominal de luminosidad, el tiempo de espera del interruptor automático de escalera se inicia de nuevo a intervalos regulares.

### Prueba de zona de detección (prueba de movimiento)

La prueba de movimiento sirve para comprobar y, de ser necesario, delimitar la zona de detección.

- Ajustar el potenciómetro de tiempo (TIME) en **test**  
→ El detector reacciona siempre a los movimientos (independientemente de la luminosidad y del tipo de funcionamiento).  
→ Cuando el detector detecta un movimiento se conectan todos los contactos durante 2 s.
- ⓘ En el caso del detector de movimiento de dos hilos (theMura S180-100 2W), el contacto no conmuta durante el movimiento registrado.  
→ El LED rojo se ilumina si se detecta movimiento en el maestro.



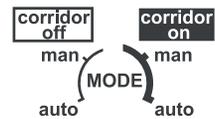
### Ejecución de prueba de movimiento con pulsador (solo para aparatos esclavo)

- Pulsar pulsador 10 s  
→ El LED rojo se ilumina si se detecta movimiento en el esclavo.  
→ El modo de prueba se activa durante 10 min.
- Pulsar brevemente el pulsador  
→ El modo de prueba finaliza y el detector vuelve al modo normal.

## Valores orientativos recomendados

Zonas de paso (sin áreas de trabajo)	Aprox. 5 min
Aulas, sótanos	Aprox. 10 min
Áreas de trabajo (oficina, etc.), WC	Aprox. 10 min

## Ajuste de MODE (totalmente automático o semi-automático) con función de luz de escalera



### Función de luz de escalera - corredor off/corredor on

Con la función de luz de escalera **corredor off** la luz se puede encender y apagar manualmente con el pulsador en todo momento.

Con **corredor on** se puede encender manualmente, pero no apagar. La luz se apaga una vez transcurrido el tiempo de espera ajustado.

### Tipo de funcionamiento – auto/man

**auto** = totalmente automático

La iluminación se enciende y se apaga automáticamente (debido a presencia, ausencia y luminosidad)

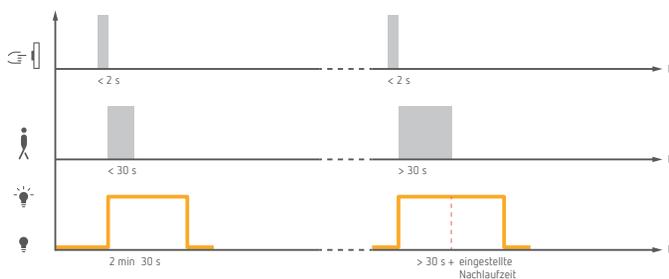
**man** = semiautomático

La iluminación se enciende siempre manualmente. Se desconecta con el detector.

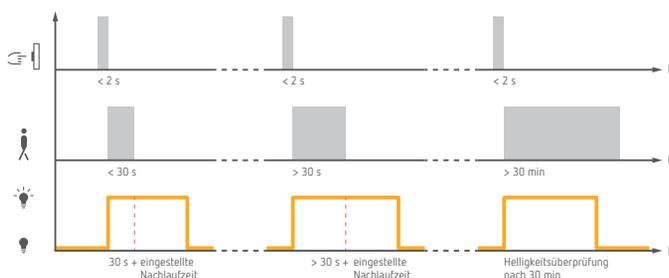
## 7. Accionamiento manual mediante pulsador (interno o externo)

La iluminación se puede conmutar manualmente con el pulsador en todo momento. El comportamiento varía en función del tipo de detector.

### Conexión manual



theMura S180-100

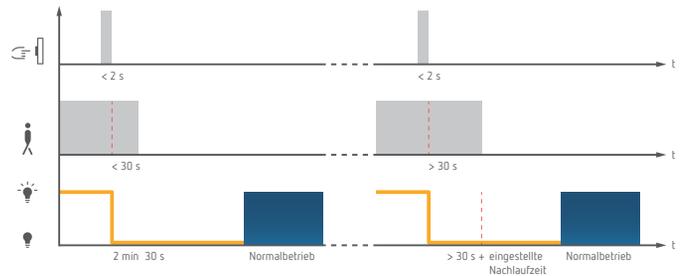


theMura S180-101

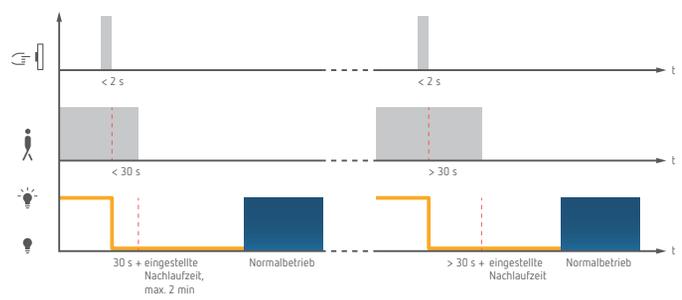
Al pulsar brevemente la tecla, la luz se conecta durante un tiempo determinado (en función de la duración del movimiento y del tiempo de espera ajustado).

ⓘ En el caso del theMura S180-101, la luminosidad ambiental se revisa cada 30 min. Si la luminosidad es suficiente, la luz se apaga a pesar de haber personas presentes.

### Desconexión manual



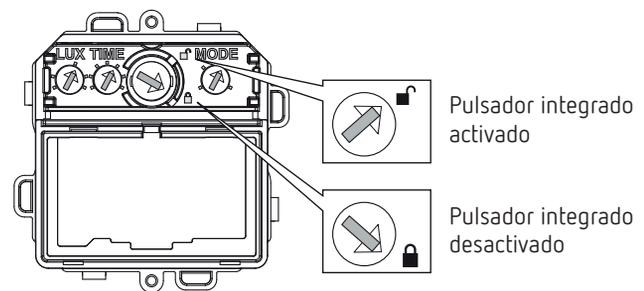
theMura S180-100



theMura S180-101

Si la luz está encendida, esta se puede apagar durante un tiempo determinado con una pulsación corta de la tecla (en función de la duración del movimiento y del tiempo de espera ajustado). A continuación, el detector vuelve al funcionamiento normal.

ⓘ Con el detector de movimiento de 2 hilos, presionando el pulsador solo se da un impulso breve al interruptor automático de escalera.



### Función de larga duración

Con una pulsación prolongada del pulsador interno o externo, se puede sobrecargar el canal de luz durante un tiempo determinado.

ⓘ La función de larga duración está inactiva si el tiempo de espera del canal de luz está ajustado en **Impulso** o se ha activado la función de luz de escalera.

### Activación de función

➤ Pulsar el pulsador 3 s y soltar.

→ El LED parpadea 2 x; la iluminación está encendida durante la duración ajustada (con theMura S180-100 UP fix 4 h); tras la activación el LED parpadea brevemente 2 x cada 10 s.

► Pulsar el pulsador > 6 s y soltar.

→ El LED parpadea 3 x; la iluminación está apagada durante la duración ajustada (con theMura S180-100 UP fix 4 h); tras la activación el LED parpadea brevemente 2 x cada 10 s.

#### Salir de la función

► Pulsar brevemente 1 x el pulsador.

## 8. Parámetros y órdenes de mando a través del mando a distancia

① Solo con detectores de presencia (2060655+2060658 +2060755)

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	Consulta de theSenda B/ App	Modificación con theSenda B/ App	Modificación con theSenda P
Valor de consigna de luminosidad A	X	X	X
Valor real de luminosidad A	X		
Factor de corrección de habitación A	X	X	
Valor de medición de luminosidad A		X	
Sensibilidad de detección	X	X	X
Tiempo de espera A		X	X
Presencia breve A		X	
Función de canal H		X	
Tiempo de espera H			X
Retardo de conexión H		X	
Tipo de funcionamiento		X	X
Función de luz de escalera		X	
Tiempo de espera de luz de orientación		X	
Luminosidad de luz de orientación		X	
Duración de función de larga duración		X	
Sensibilidad de sensor acústico		X	
Indicador LED movimiento		X	

① Los parámetros se envían al detector por infrarrojos. Los parámetros modificados se adoptan y aplican.

Para la consulta de los parámetros

► Pulsar la tecla y seguir las instrucciones de la aplicación.

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

Orden de mando	Activación con theSenda B/ App	Activación con theSenda P	Activación con theSenda S
Programación de canal A	X	X	
Conmutación de la luz	X	X	X

Orden de mando	Activación con theSenda B/ App	Activación con theSenda P	Activación con theSenda S
Prueba de zona de detección	X	X	
Reinicio	X	X	
Ajustes de fábrica	X		

## Conexión del terminal móvil con el mando a distancia theSenda B / App

- Abrir la aplicación "theSenda Plug".
- Pulsar el símbolo de Bluetooth arriba a la izquierda en la aplicación.
- Pulsar brevemente la tecla de Bluetooth en theSenda B.
  - El LED parpadea en rojo, se buscan aparatos.
- Confirmar con OK.
  - El LED se ilumina en rojo.

## 9. Parámetros y órdenes de mando a través de la aplicación

### 1. Parámetro

#### Valor de consigna de luminosidad A



theSenda B/ App



theSenda P

#### Valor real de luminosidad A

Consulta del valor real de la luminosidad medido actualmente.

► Seguir las instrucciones de la aplicación.

#### Factor de corrección de habitación A

El factor de corrección de habitación sirve para medir la diferencia entre la medición de luminosidad en la pared y en el suelo. El valor de medición de luminosidad en la pared está influido por el lugar de montaje, la incidencia de la luz, la posición del sol, las condiciones meteorológicas, las propiedades de reflexión de la habitación y de los muebles.

Con el factor de corrección de la habitación se adapta el valor de medición de luminosidad del canal de luz A a las condiciones de la habitación. El valor estándar es de 0,3 y es apropiado para la mayoría de las aplicaciones. Solo es conveniente modificarlo en caso de grandes divergencias.

## Valor de medición de luminosidad A

Si se envía al detector el valor actual de medición de luminosidad, se calcula el factor de corrección de la habitación.



- Tras seleccionar el parámetro **Valor de medición de luminosidad A** pulsar **Entrada**: introducir manualmente el valor de medición de luminosidad A.
- O seguir las instrucciones de la aplicación y confirmar con OK.
  - Se muestra el valor actual de medición de luminosidad.
- Confirmar con OK.
- Enviar el valor actual de medición de iluminación al detector.

## Sensibilidad de detección

El detector tiene 3 niveles de sensibilidad:

Nivel	Sensibilidad
1	muy insensible
2	insensible
3	estándar (predeterminada)



theSenda B/App

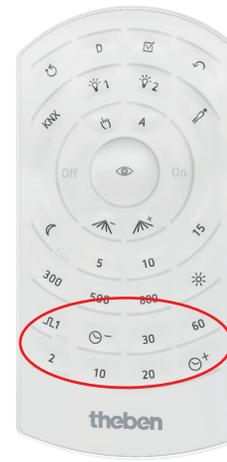


theSenda P

## Tiempo de espera A



theSenda B/App



theSenda P

## Presencia breve A

Si se accede brevemente a una habitación, finaliza anticipadamente (2 min) el tiempo de espera del canal A, siempre que el tiempo de espera ajustado sea > 2 min.



## Función de canal H

El canal H (contacto sin potencial), p. ej. para el control de un ventilador en el baño, conmuta en caso de presencia, independientemente del tipo de funcionamiento ajustado en **man** o **auto**. Esta función también puede desactivarse.



## Tiempo de espera H



theSenda B/App



theSenda P

## Retardo de conexión H



## Tipo de funcionamiento

**auto** = totalmente automático

La iluminación se enciende y se apaga automáticamente (debido a presencia, ausencia y luminosidad)

**man** = semiautomático

La iluminación se enciende siempre manualmente. Se desconecta mediante el detector.



theSenda B/App



theSenda P

## Función de luz de escalera

Con la función de luz de escalera **Off** la luz se puede encender y apagar manualmente en todo momento con el pulsador. Con **On** se puede encender manualmente, pero no apagar. La luz se apaga una vez transcurrido el tiempo de espera ajustado.



## Tiempo de espera de luz de orientación

La luz de orientación integrada aporta seguridad y una buena orientación en habitaciones y pasillos oscuros.

### Tiempo de espera

Transcurrido el tiempo de espera del canal A, se ilumina la luz de orientación durante el tiempo de espera ajustado.

### on

La luz de orientación se enciende en caso de ausencia, siempre que no se alcance el valor de consigna de luminosidad A ajustado.



## Luminosidad de luz de orientación



## Duración de función de larga duración

Con una pulsación prolongada del pulsador interno o externo, se puede sobrecargar el canal A durante un tiempo determinado (véase cap. 7. Accionamiento manual mediante pulsador interno o externo).



## Indicador LED de movimiento

La detección de movimiento se muestra mediante el LED.



## 2. Órdenes de mando

### Programación de canal A

El detector memoriza la luminosidad ambiental actual como futura luminosidad de conexión.

### Sensibilidad de sensor acústico

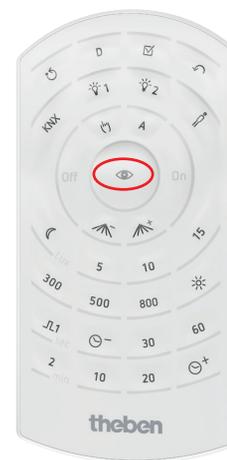
Un micrófono integrado amplía la detección de movimiento y permite su uso también en habitaciones con numerosos rincones. La función se activa en cuanto se enciende la luz (canal A). Cada vez que se detecta una señal acústica se vuelve a iniciar el tiempo de espera del canal A. Si se apaga la luz, se activa brevemente el micrófono.

- ① Si se excede el valor de consigna de luminosidad A ajustado, se desconecta el micrófono.

Nivel	Sensibilidad
Off	desactivado (predeterminado)
1	insensible
2	estándar
3	sensible



theSenda B/App



theSenda P

## Conmutación de luz (encender/apagar)



theSenda B/App



theSenda B



theSenda P



theSenda S

## Prueba de zona de detección (prueba de movimiento)

La prueba de movimiento sirve para comprobar y, de ser necesario, delimitar la zona de detección.

- Seleccionar ON en la aplicación:
  - El detector reacciona siempre al movimiento (independientemente de la luminosidad y del tipo de funcionamiento).
  - Cuando el detector detecta un movimiento se conectan todos los contactos durante 2 s.
  - El LED rojo se ilumina si se detecta movimiento en el maestro.



theSenda B/App



theSenda P

ⓘ El modo de prueba finaliza después de 10 min.

## Reinicio



theSenda B/App



theSenda P

## Ajustes de fábrica



Parámetro	theMura S180-101 UP
Valor de consigna de luminosidad A	500 lux
Factor de corrección de habitación A	0.3
Sensibilidad de detección	3
Tiempo de espera A	10 min
Presencia breve A	0n
Función de canal H	0n
Tiempo de espera H	10 min
Retardo de conexión H	0 s
Tipo de funcionamiento	auto
Función de luz de escalera	Off
Tiempo de espera de luz de orientación	0 s
Luminosidad de luz de orientación	80 %
Duración de función de larga duración	4 h
Sensibilidad de sensor acústico	Off
Indicador LED de movimiento	Off

## Comportamiento de conexión

### Fase de arranque (45 s) tras el retorno de tensión

- El LED rojo parpadea cada segundo, todos los contactos de conmutación están cerrados.
- El detector no reacciona a los comandos del pulsador ni a comandos del mando a distancia.
- Con la falta de presencia, todos los contactos abren a los 45 s.

## Funcionamiento

→ El detector está listo para su funcionamiento (LED apagado).

## Indicadores LED

LED	Descripción
Parpadea cada 1 segundo	El detector de presencia está en la fase de arranque.
Parpadea durante 2 s	El comando enviado por el mando a distancia mediante infrarrojos ha sido aceptado por el detector de presencia.
Se ilumina brevemente	El comando enviado mediante infrarrojos por el mando a distancia ha sido rechazado por el detector de presencia. La orden no es válida. Comprobar en la aplicación el tipo de detector seleccionado o parámetro.
Parpadea rápidamente	Parpadeo de error; el detector de presencia ha localizado un error.
Parpadea durante 20 s	La función de programación mediante el potenciómetro está activada.
Se enciende o parpadea de forma irregular	El detector de presencia se encuentra en la prueba de presencia o el "Indicador LED de movimiento" está activado. El LED detecta movimientos.

## 10. Subsanación de fallos

Fallo	Causa
La luz no se enciende o bien se apaga con presencia y oscuridad	El valor lux está ajustado demasiado bajo: detector ajustado en semiautomático; la luz se ha apagado manualmente mediante pulsador o con el mando a distancia; la persona no se encuentra en la zona de detección; hay obstáculos que interfieren en la detección; el tiempo de espera está ajustado demasiado corto
La luz permanece encendida con presencia pese a haber suficiente luminosidad	El valor lux está ajustado demasiado alto; la luz ha sido encendida hace poco de forma manual con el pulsador o ha sido conectada con el mando a distancia (esperar 30 min); el detector está en modo de prueba
La luz no se apaga o bien se enciende espontáneamente sin presencia	Interferencias térmicas en la zona de detección: ventiladores calefactores, lámparas incandescentes, focos halógenos, objetos en movimiento (p. ej. una cortina con la ventana abierta); carga (reactancias electrónicas, relés) sin blindar
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.
El aparato no reacciona	Cortocircuito o varias fases conectadas en paralelo. Desconectar el detector de la red durante 5 min (termofusible)
Parpadeo de error (4 veces por segundo)	Error durante la prueba automática; el aparato no funciona correctamente.

## 11. Datos técnicos

Tensión de servicio:	230 V CA, + 10 % / - 15 %
Frecuencia:	50/60 Hz
Potencia en reposo:	0,4 W +/- 15 % (sin luz de orientación)
Carga de conmutación:	L/L ↓: 10 A a $\cos \varphi = 1$ ; H1/H2: 2 A a $\cos \varphi = 1$ (solo 2060655 + 2060658 + 2060755), 2060660 + 2060760 no conmutan ninguna carga
Carga mínima:	10 mA
Tipo de contacto A:	Contacto $\mu$
Potencia de conmutación A:	
Carga de lámparas halógenas e incandescentes:	060650 + 2060653 + 2060750, 2060655 + 2060658 + 2060755: 2300 W
Lámparas fluorescentes, compactas:	2060650 + 2060653 + 2060750, 2060655 + 2060658 + 2060755: 1150 VA
Lámparas LED:	2060650 + 2060653 + 2060750, 2060655 + 2060658 + 2060755: < 2 W: t.íp. 40 W > 2 W: t.íp. 450 W  2060660 + 2060760: - 2060670 + 2060770: *
Potencia de conmutación H:	50 W/50 VA (máx. 2 A) (2060655 + 2060658 + 2060755)
Tipo de contacto H:	Contacto $\mu$
Grado de protección:	IP 20 según EN 60529
Clase de protección:	II según EN 60598-1
Temperatura de funcionamiento:	-15 °C ... +45 °C
Margen de regulación de la luminosidad:	- 2060650 + 2060653 + 2060750: 5 - 1000 lx - 2060655 + 2060658 + 2060755: 5 - 3000 lx - 2060660 + 2060760: - - 2060670 + 2060770: 5 - 1000 lx
Tiempo de espera de presencia:	10 s - 120 min (2060655 + 2060658 + 2060755)
Tiempo de espera de luz:	- 2060650 + 2060653 + 2060750: impulso, 10 s - 30 min - 2060655 + 2060658 + 2060755: impulso, 10 s - 60 min - 2060660 + 2060760: - Impulso- 2060670 + 2060770: impulso En conmutación con 2060670 y 2060770 el tiempo de conexión se corresponde con el tiempo ajustado en el interruptor automático de escalera.
Retardo de conexión presencia:	0 s - 10 min (2060655 + 2060658 + 2060755)
Altura de montaje	0,8 - 1,2 m (2,20 m con 2060658)
Ángulo de detección:	170°
Zona de detección:	- transversal 14 x 17 m (16 x 10 m con 2060658) - frontal 12 x 10 m (7 x 3,5 m con 2060658)
Software clase:	A
Clase de eficiencia energética:	A+

\* Solo para control de un interruptor automático de escalera

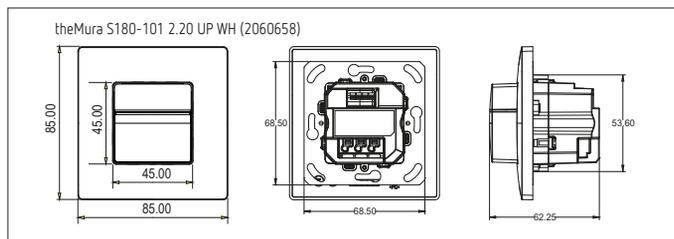
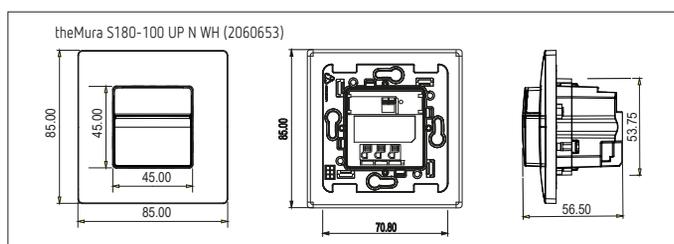
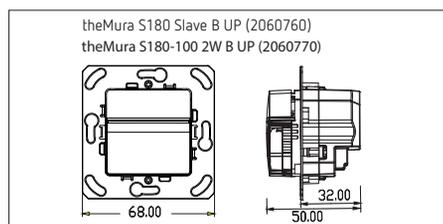
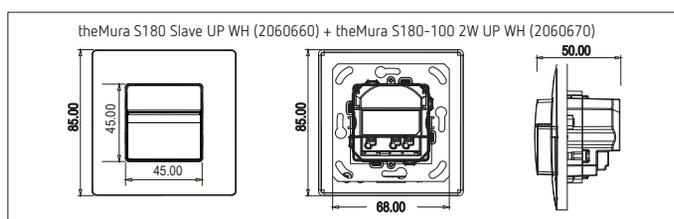
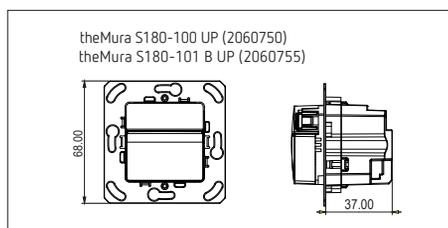
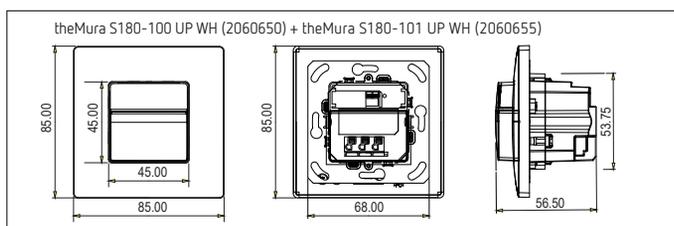
## Limpieza y mantenimiento

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

## Eliminación

- Eliminar el aparato de forma respetuosa con el medio ambiente (residuos electrónicos).

## 12. Dibujos acotados



## 13. 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  
Direcciones, teléfonos, etc.  
[www.theben.de](http://www.theben.de)