

Manual de instrucciones detallado



**MD 360/8 Basic
EB10430404**



**MD 360i/8 Basic
EB10430428**



**MD 360/24 Basic
EB10430848**



**MD 360i/24 Basic
EB10430862**



**MD 360/8 Basic SMB
EB10430497**



**MD 360i/8 Basic SMB
EB10430466**



**MD 360/24 Basic SMB
EB10430886**



**MD 360i/24 Basic SMB
EB10430909**





Índice

1	Descripción	3
2	Indicaciones de seguridad	3
3	Funcionamiento	4
	3.1 Activación de la iluminación	4
	3.2 Desactivación de la iluminación	4
	3.3 Retraso de conmutación (no en modo de impulsos)	4
4	Montaje / conexión	5
	4.1 Supresión del ángulo de cobertura	7
5	Puesta en marcha	7
	5.1 Resumen de la programación de fábrica	7
6	Ajustes	8
	6.1 Control mediante botón “S” externo	8
	6.2 Parametrización con mando a distancia	8
	6.3 Mobil-PDi/MDi	8
	6.4 Ajustes temporales de Mobil-PDi/MDi	9
	6.5 Programación de Mobil-PDi/MDi	9
	6.6 Mobil-PDi/MDi-Universal	11
	6.7 Ajustes temporales de Mobil-PDi/MDi-Universal	11
	6.8 Programación de Mobil-PDi/MDi-Universal	13
7	Características técnicas	15
8	Resolución de averías	15
	8.1 Mantenimiento	16
	8.2 Limpieza	16
9	Garantía de fabricante ESYLUX	17



1 Descripción

El detector de movimiento de techo ESYLUX es un detector de infrarrojos pasivo que reacciona ante fuentes de calor en movimiento, como personas que pasan.

Se ha diseñado para estancias con poca luz natural como, p. ej., pasillos, escaleras, vestuarios, baños, garajes, etc.

Advertencia: El producto se ha diseñado para su utilización correcta (tal y como se describe en las instrucciones de manejo).

No está permitido realizar cambios, modificaciones o aplicar barniz dado que podría perderse todo derecho a garantía. Nada más desembalar el equipo, compruebe si está dañado. Si ha sufrido algún daño, no ponga el equipo en servicio en ningún caso. Si usted cree que no puede asegurarse un funcionamiento sin riesgos del equipo, desconéctelo inmediatamente y asegúrelo contra un manejo involuntario.

2 Indicaciones de seguridad

- **Los trabajos en la red de 230 V solo pueden ser realizados por personal técnico autorizado de conformidad con las normas y los reglamentos de instalación específicos de cada país.**
- **Antes de montar el producto, desconecte la tensión de alimentación.**
- **El equipo se puede proteger en el lado de la entrada con un interruptor automático de 10 A.**
- **Tipo de protección IP 40 para interiores.**



3 Funcionamiento

- Ángulo de cobertura de 360°, alcance de 8 m / 24 m con una altura de montaje de 2,5 m.
- Control automático de canales de luz en caso de detectar movimiento.
- Con circuito de continuidad cero.

3.1 Activación de la iluminación

La iluminación se activa cuando el valor nominal de intensidad luminosa cae por debajo del valor Lux preajustado y se detecta un movimiento en el ángulo de cobertura. Otro movimiento se confirmará en el sensor mediante 2 parpadeos cortos del **LED rojo** (el LED se puede desactivar; consulte el capítulo “Parametrización con mando a distancia”).

Una vez que se haya activado la iluminación, el sensor desactiva la medición de luz durante este tiempo.

3.2 Desactivación de la iluminación

La iluminación se desactiva si no se detecta movimiento en el ángulo de cobertura y finaliza el tiempo de alumbrado preajustado.

3.3 Retraso de conmutación (no en modo de impulsos)

Para evitar un cambio brusco de intensidad luminosa por la activación/desactivación involuntaria de la iluminación, el detector se activa siempre con retardo temporal.

Por ejemplo: una nube pasajera podría provocar una conexión involuntaria.

Retardo temporal de “claro a oscuro”: 30 s = el **LED rojo** se ilumina durante este tiempo.

Retardo temporal de “claro a oscuro”: no = solo tiempo de alumbrado activado.

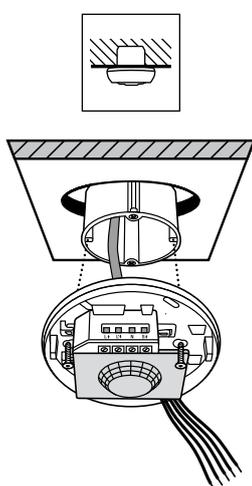


4 Montaje y conexión

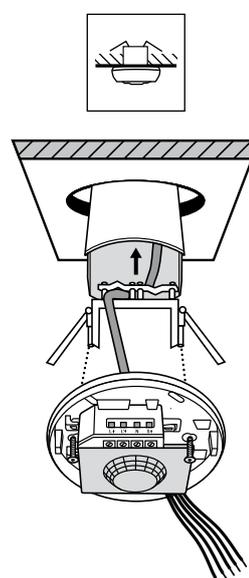
Advertencia: Antes de montar el producto, desconecte la tensión de alimentación.

- Los detectores son de montaje superficial o empotrado, e incluso pueden utilizarse como variante de techo mediante accesorios.

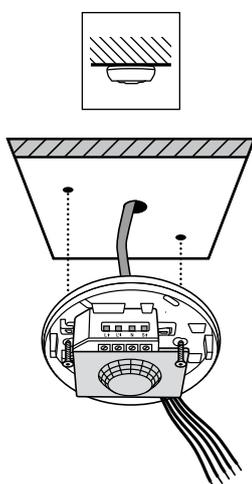
Montaje empotrado



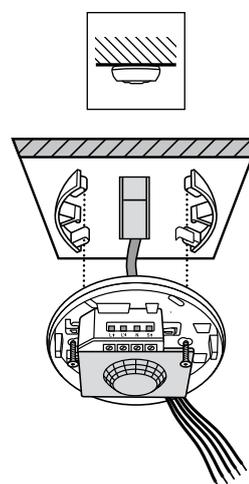
**Montaje integrado en techo (véase Accesorios)
para techos suspendidos**



Montaje superficial

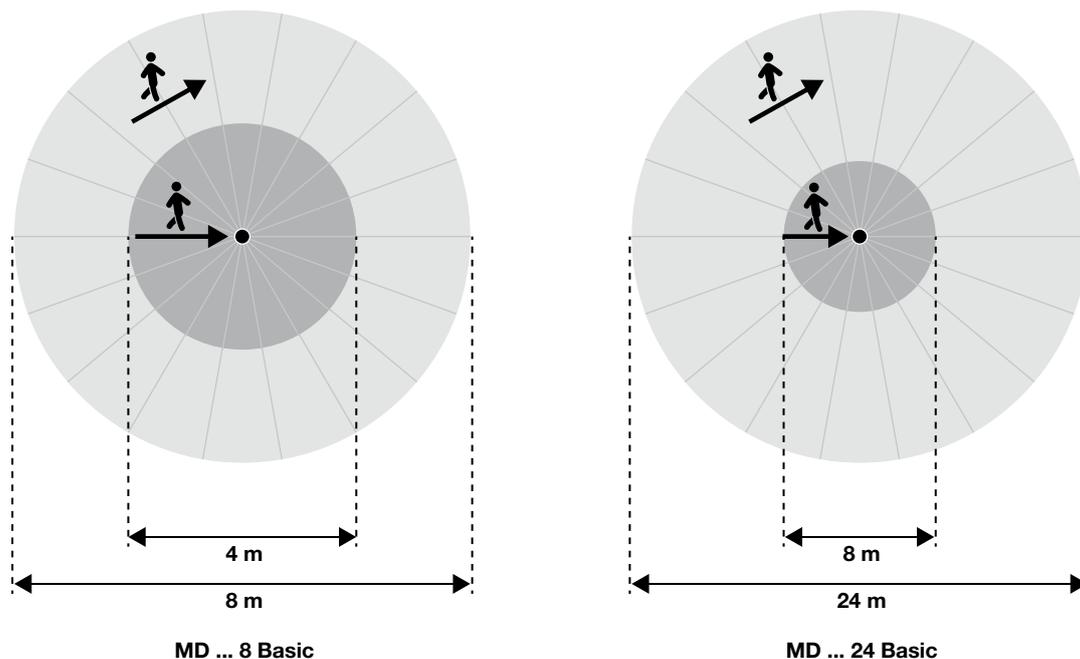


**Montaje superficial
con accesorios**





- Las indicaciones de alcance se refieren a una temperatura ambiente de aprox. 20 °C.
- El movimiento transversal hacia el detector es óptimo y directo, y un cierre frontal complica la detección. Esto puede disminuir el alcance.

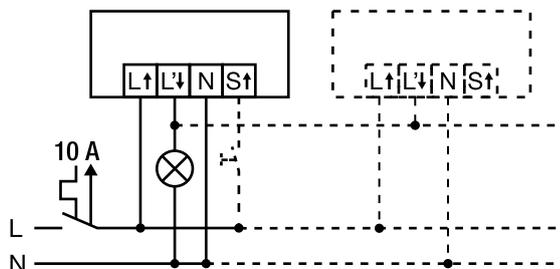


- La colocación del detector debe realizarse en función de las condiciones y los requisitos del espacio.
- El campo de visión del detector debe estar libre, pues los rayos infrarrojos no pueden penetrar objetos sólidos.
- La conexión se lleva a cabo conforme al esquema de conexiones.

Conexión individual

Conexión en paralelo

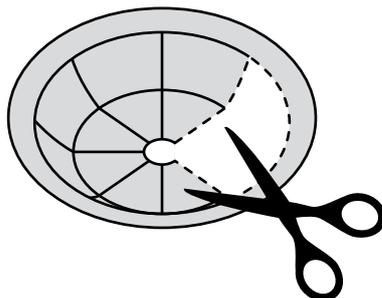
L↑ Fase 230 V
 L↓ Iluminación
 N Conductor neutro
 S↑ Pulsador





4.1 Supresión del ángulo de cobertura

Con la máscara lenticular disponible como accesorio (artículo no. EB10423093 o EB10423109) se pueden suprimir segmentos de cobertura concretos.



5 Puesta en marcha

Conexión de la tensión de red

Comienza una fase de inicio de 25 segundos. El **LED rojo** parpadea. La iluminación está en este momento activada.

5.1 Resumen de la programación de fábrica

Programación de fábrica

Valor lumínico	aprox. 100 Lux
Tiempo de alumbrado	5 min.
Sensibilidad	100 %

En el estado de suministro, los valores de los elementos de ajuste manuales están activos. Pueden sobrescribirse en cualquier momento mediante la programación con uno de los mandos a distancia opcionales.



6 Ajustes

6.1 Control mediante botón "S" externo

El detector de movimiento de techo cuenta con una conexión para un botón externo (borne S). Con este se puede activar o desactivar la iluminación manualmente.

Modos disponibles al accionar el botón externo

Presione el botón aprox. 1 seg. La iluminación se activa o desactiva (durante el tiempo de alumbrado)

Presione el botón aprox. 3 seg. La iluminación se activa o desactiva durante 4 horas.

Hay otras parametrizaciones posibles mediante el mando a distancia. Este se puede adquirir como accesorio.

6.2 Parametrización con mando a distancia

Solo modelos:

MD 360i/8 Basic	EB10430428	MD 360i/24 Basic	EB10430862
MD 360i/8 Basic SMB	EB10430466	MD 360i/24 Basic SMB	EB10430909

Advertencia: Para una recepción óptima, apunte el mando a distancia al detector durante la programación. Tenga en cuenta que con radiación solar directa, el alcance se puede reducir en hasta aprox. 8 m debido a la parte infrarroja del sol.

6.3 MOBIL-PDi/MDi (EM10425509)





6.4 Ajustes temporales de Mobil-PDi/MDi

Las parametrizaciones solo se aplican temporalmente.

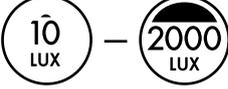
Función	Ajuste específico del cliente
	<p>ON / OFF Conexión / desconexión manual de la iluminación. Advertencia: La cancelación del modo “ON / OFF” es posible presionando el botón de restablecimiento. Señal de retorno “ON”: En el ángulo de cobertura se confirmará la detección de movimiento mediante 2 parpadeos cortos del LED rojo. Señal de retorno “OFF”: En el ángulo de cobertura se confirmará la detección de movimiento mediante 1 parpadeo corto del LED rojo.</p>
	<p>Restablecimiento / ajustes Los valores ajustados temporalmente se eliminan; el detector vuelve al modo operativo manual predefinido.</p>
	<p>4 h ON / OFF La iluminación se activa o desactiva de forma permanente durante aprox. 4 horas. Si no se detecta un movimiento en el ángulo de cobertura y finaliza el tiempo de alumbrado preajustado, el detector vuelve al modo operativo anterior. Advertencia: La cancelación del modo “4 h ON / OFF” es posible presionando el botón de restablecimiento.</p>

6.5 Programación de Mobil-PDi/MDi

La parametrización realizada se aplicará de forma permanente.

Función	Ajuste específico del cliente
	<p>Abrir modo de programación El detector se encuentra en el modo de programación Señal de retorno: El LED rojo se ilumina de forma fija y la iluminación se activa de forma permanente.</p>
	<p>Finalizar modo de programación Los parámetros ajustados se guardarán en el detector. Señal de retorno: El LED rojo se desactivará.</p>

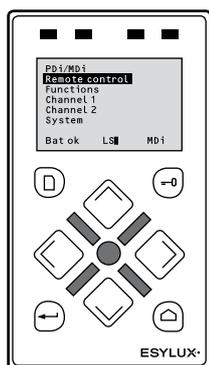


Función	Ajuste específico del cliente
	<p>Ajustar el valor de conmutación de intensidad luminosa a un máx. de 1000 Lux El detector activa la iluminación si el valor nominal de intensidad luminosa cae por debajo del valor Lux preajustado y se detecta un movimiento en el ángulo de cobertura. Señal de retorno: El LED rojo parpadea 3 veces.</p>
	<p>El detector funciona en el modo de día. La medición de luz ya no está activada.</p>
	<p>Lectura del valor de luz ambiental actual El detector activa la iluminación si el valor nominal de intensidad luminosa cae por debajo del valor Lux preajustado y se detecta un movimiento. Señal de retorno: El LED rojo y la iluminación se desactivarán durante el proceso de lectura durante aprox. 5 segundos.</p>
	<p>Modo totalmente/parcialmente automático El control de la iluminación es posible en el modo total y parcialmente automático.</p> <p>Totalmente automático: La iluminación se activará en función del valor de Lux ajustado y el movimiento detectado. Si no se detecta más movimiento, comienza el tiempo de alumbrado preajustado. De manera opcional, el estado activo puede cancelarse mediante el botón externo S. Señal de retorno: El LED rojo parpadea 3 veces.</p> <p>Parcialmente automático: El control (activación) de la iluminación se realiza mediante el botón externo S. La iluminación permanece activada mientras se detecte un movimiento y el valor nominal de intensidad luminosa se mantiene por encima del valor Lux preajustado. Señal de retorno: El LED rojo se desactiva durante aprox. 2 segundos.</p>
	<p>Impulso breve En cuanto el ángulo de cobertura detecte un movimiento, el detector activa la iluminación durante aprox. 5 segundos y la desactiva durante aprox. 5 segundos. Esta función puede utilizarse, p. ej., para controlar automatismos luminosos de escalera. Señal de retorno: El LED rojo se activa durante aprox. 5 segundos y se desactiva durante aprox. 5 segundos.</p>
	<p>Tiempo de alumbrado El tiempo de alumbrado comienza después de que se detecte el último movimiento en el ángulo de cobertura. Señal de retorno: el LED rojo parpadea.</p>
	<p>Sensibilidad PIR Ajustes: máx. (100%), 75%, 50%, mín. (25%) La sensibilidad del detector se puede ajustar para la detección de movimiento. Señal de retorno: el LED rojo parpadea 3 veces.</p>



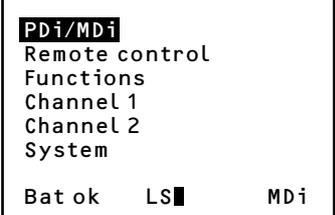
Función	Ajuste específico del cliente
	<p>LED del detector ON / OFF El LED del detector puede activarse o desactivarse. Señal de retorno: LED OFF: el LED rojo se desactiva durante aprox. 2 segundos. LED ON: El LED rojo parpadea 3 veces.</p>
	<p>Restablecimiento Se restablecen los ajustes del mando a distancia, el detector utiliza los valores de los potenciómetros manuales. Señal de retorno: El LED rojo parpadea 3 veces.</p>

6.6 Mobil-PDi/MDi-Universal (EP1043993)



6.7 Ajustes temporales de Mobil-PDi/MDi-Universal

Las parametrizaciones solo se aplican temporalmente.

Función	Ajuste específico del cliente
	<p>Seleccione el mando a distancia.</p>



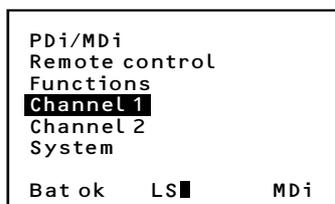
Función	Ajuste específico del cliente
<pre> PDi/MDi Remote control Functions Channel 1 Channel 2 System Bat ok LS■ MDi </pre>	<p>En el menú "PDi/MDi", seleccione el subapartado "Funciones" para realizar los ajustes temporales.</p>
<pre> Functions ON/OFF Test Reset 4 h ON/OFF Bat ok LS■ MDi </pre>	<p>ON / OFF Conexión / desconexión manual de la iluminación. Advertencia: No es posible cancelar el modo "4 h ON / OFF" con la función ON / OFF, sino tan solo con la función de restablecimiento. Señal de retorno "ON": En el ángulo de cobertura se confirmará la detección de movimiento mediante 1 parpadeos cortos del LED rojo. Señal de retorno "OFF": No se confirma el movimiento detectado en el ángulo de cobertura.</p>
<pre> Functions ON/OFF Test Reset 4 h ON/OFF Bat ok LS■ MDi </pre>	<p>Restablecimiento / ajustes Los valores ajustados temporalmente se eliminarán. El detector volverá al modo operativo preajustado.</p>
<pre> Functions ON/OFF Test Reset 4 h ON/OFF Bat ok LS■ MDi </pre>	<p>4 h ON / OFF La iluminación se activa o desactiva de forma permanente durante aprox. 4 horas. Si no se detecta un movimiento en el ángulo de cobertura y finaliza el tiempo de alumbrado preajustado, el detector vuelve al modo operativo anterior. Advertencia: El modo "4 h ON / OFF" puede finalizarse de manera temporal con la función de restablecimiento. Señal de retorno: Parpadeo lento.</p>



6.8 Programación de Mobil-PDi/MDi-Universal

La programación realizada se aplicará de forma permanente.

1. En el menú “PDi/MDi”, seleccione el subapartado “Canal 1”.



2. A continuación, presione el botón  para abrir el modo de programación. **Señal de retorno:** El **LED rojo** se ilumina de forma fija y la iluminación se activa de forma permanente.
3. El modo de programación se cierra con el botón . **Señal de retorno:** El **LED rojo** se desactivará.

Función	Ajuste específico del cliente
<pre> Functions ON/OFF Test Reset 4 h ON/OFF Bat ok LS■ MDi </pre>	<p>Lectura del valor de luz ambiental actual</p> <p>El detector activa la iluminación si el valor nominal de intensidad luminosa cae por debajo del valor Lux preajustado y se detecta un movimiento en el ángulo de cobertura.</p> <p>Señal de retorno: El LED rojo y la iluminación se desactivarán durante el proceso de lectura durante aprox. 5 segundos.</p>
<pre> Channel 1 Read-in Light Time Reset LEDs ON/OFF Fully/semi-automatic Bat ok LS■ MDi </pre>	<p>Ajustar valor de conmutación de intensidad luminosa</p> <p>Valores de ajuste: 10, 100, 250, 400, 600, 800, 2000 Lux</p> <p>El detector activa la iluminación si el valor nominal de intensidad luminosa cae por debajo del valor Lux preajustado y se detecta un movimiento en el ángulo de cobertura.</p> <p>Señal de retorno: El LED rojo parpadea 3 veces por secuencia si el valor de conmutación de intensidad luminosa seleccionado se ha confirmado con el botón .</p>
<pre> Light █ 400 Lux Bat ok LS■ MDi </pre>	



Función	Ajuste específico del cliente
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Channel 1 Read-in Light Time Reset LEDs ON/OFF Fully/semi-automatic Bat ok LS ■ MDi </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Time  5 min Bat ok LS ■ MDi </div>	<p>Tiempo de alumbrado</p> <p>Valores de ajuste: Impulso breve, 1, 2, 5, 10, 15 min.</p> <p>Impulso breve En cuanto el ángulo de cobertura detecte un movimiento, el detector activa la iluminación durante aprox. 5 segundos y la desactiva durante aprox. 5 segundos. Esta función puede utilizarse, p. ej., para la conexión de automatismos luminosos de escalera.</p> <p>Señal de retorno: El LED rojo se activa durante 5 seg. y se desactiva durante 5 seg.</p> <p>Tiempo de alumbrado: 1, 2, 5, 10, 15 min. El tiempo de alumbrado comienza después de que se detecte el último movimiento en el ángulo de cobertura.</p> <p>Señal de retorno: El LED rojo parpadea 3 veces por secuencia.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Channel 1 Read-in Light Time Reset LEDs ON/OFF Fully/semi-automatic Bat ok LS ■ MDi </div>	<p>Restablecimiento / Programación de fábrica Se restablecen los ajustes del mando a distancia, el detector utiliza los valores de los potenciómetros manuales.</p> <p>Señal de retorno: El LED rojo parpadea 3 veces.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Channel 1 Read-in Light Time Reset LEDs ON/OFF Fully/semi-automatic Bat ok LS ■ MDi </div>	<p>LED del detector ON / OFF Los LED del detector pueden activarse o desactivarse presionando el botón .</p> <p>Señal de retorno: LED OFF: El LED rojo se desactiva durante aprox. 2 segundos. LED ON: El LED rojo parpadea 3 veces.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Channel 1 Read-in Light Time Reset LEDs ON/OFF Fully/semi-automatic Bat ok LS ■ MDi </div>	<p>Modo totalmente/parcialmente automático Al presionar el botón , es posible el control de la iluminación en el modo totalmente y parcialmente automático.</p> <p>Totalmente automático: La iluminación se activará en función del valor de Lux ajustado y el movimiento detectado. Si no se detecta más movimiento, comienza el tiempo de alumbrado preajustado. De manera opcional, este modo también se puede activar o desactivar mediante el botón externo S.</p> <p>Señal de retorno: El LED rojo parpadea 3 veces.</p> <p>Parcialmente automático: El control de la iluminación se realiza mediante el botón externo S. La iluminación permanece activada mientras se detecte un movimiento y el valor nominal de intensidad luminosa se mantiene por encima del valor Lux preajustado.</p> <p>Señal de retorno: El LED rojo se desactiva durante aprox. 2 segundos.</p>



7 Características técnicas

Tensión de servicio	230 V ~
μ = distancia de apertura de los contactos	$\leq 1,2$ mm
Valor nominal de intensidad luminosa aprox.	5 - 1000 Lux
Potencia de ruptura	2300 W / 10 A (cos phi = 1) 1150 VA / 5A (cos phi = 0,5)
Corriente de arranque máx.	800 A / 200 μ s
Tiempo de alumbrado	Impulso breve / aprox. 15 s - 30 min
Tipo de protección / Clase de protección	IP 40 / II
Margen de temperaturas de servicio	0 °C ... +50 °C

8 Resolución de averías

Avería	Causa
La iluminación no se activa.	<ul style="list-style-type: none"> - La luz ambiental se mantiene por encima del valor nominal de intensidad luminosa predefinido. - La iluminación se ha desactivado manualmente. - Se detectan personas en el ángulo de cobertura. - En el ángulo de cobertura se encuentran fuentes de interferencia térmicas, como calefacción, ventilación, objetos móviles (cortinas con la ventana abierta). - El tiempo de alumbrado se ha ajustado demasiado corto.
La iluminación se desactiva en caso de "oscuridad" a pesar de haber presencia.	<ul style="list-style-type: none"> - La luz ambiental se mantiene por encima del valor nominal de intensidad luminosa predefinido. - La iluminación se ha desactivado manualmente.
La iluminación no se desactiva o se activa de manera espontánea en caso de ausencia.	<ul style="list-style-type: none"> - El tiempo de alumbrado no ha finalizado todavía. - En el ángulo de cobertura se encuentran fuentes de interferencia térmicas, como calefacción, ventilación, objetos móviles (cortinas con la ventana abierta).
El botón no funciona.	<ul style="list-style-type: none"> - El equipo se encuentra todavía en la fase de arranque. - El botón luminoso se ha utilizado sin conexión de conductor neutro. - El botón no se ha colocado en "Borne S".
La iluminación se activa y desactiva en la fase de inicialización.	<ul style="list-style-type: none"> - Demasiada luz artificial incide sobre el detector.
El detector no reacciona.	<ul style="list-style-type: none"> - Compruebe la tensión de red.



8.1 Mantenimiento

El detector de movimiento de techo no incluye componentes que requieran mantenimiento. Solo se debe sustituir el equipo completo.



Advertencia: Este equipo no debe desecharse en la basura convencional. Los propietarios de equipos usados están obligados por ley a desecharlos en contenedores especiales. Solicite información a su administración municipal o regional.

8.2 Limpieza

Para la limpieza y el cuidado del equipo no se deben utilizar productos de limpieza ni disolventes corrosivos. Utilice un paño sin pelusas, seco o humedecido con un poco de agua.



9 Garantía de fabricante ESYLUX

Los productos ESYLUX han sido verificados conforme a la normativa vigente y fabricados con el máximo esmero. La empresa garante ESYLUX Deutschland GmbH, Postfach 1840, D-22908 Ahrensburg (para Alemania), o el correspondiente distribuidor de ESYLUX en su país (encontrará un resumen completo en la página web www.esylux.com), concede una garantía por fallos de fabricación o de material para los equipos ESYLUX por una duración de tres años desde la fecha de fabricación. Esta garantía se otorga con independencia de los derechos legales del comprador ante el vendedor del equipo.

La prestación de garantía no incluye desgaste natural, alteración/avería debido a influencias medioambientales, daños durante el transporte, ni tampoco daños resultantes de la inobservancia del manual de instrucciones o las indicaciones para mantenimiento y/o de una instalación no reglamentaria. Las pilas, luces y acumuladores suministrados están excluidos de la garantía.

Solamente se concederá la garantía si el equipo es enviado al garante sin efectuarle modificación alguna, debidamente embalado y franqueado con la factura/recibo de caja así como una breve descripción escrita del fallo.

Si el derecho a garantía está justificado, el garante decidirá voluntariamente en un plazo razonable si desea reparar el equipo o enviar uno nuevo. La garantía no incluye derechos de mayor alcance, en especial el garante no se hará responsable de los daños derivados de la defectuosidad del equipo. Si el derecho a garantía no estuviera justificado (p.ej. plazo de garantía agotado, defectos no cubiertos por la garantía), el garante intentará reparar el equipo con el menor coste posible para usted.