

Instruções de utilização detalhadas



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	Descrição	3
2	Instruções de segurança	3
3	Funcionamento	4
	3.1 A iluminação liga-se	4
	3.2 A iluminação desliga-se	4
	3.3 Atraso de comutação - não no modo de impulso	4
4	Montagem / ligação	5
	4.1 Ocultar campo de detecção	7
5	Colocação em funcionamento	7
	5.1 Resumo dos programas de fábrica	7
6	Ajustes	8
	6.1 Comando através do botão externo “S”	8
	6.2 Determinação de parâmetros através de controlo remoto	8
	6.3 Mobil-PDi/MDi	8
	6.4 Ajustes temporários do Mobil-PDi/MDi	9
	6.5 Programação do Mobil-PDi/MDi	9
	6.6 Mobil-PDi/MDi-universal	11
	6.7 Ajustes temporários do Mobil-PDi/MDi-universal	11
	6.8 Programação do Mobil-PDi/MDi-universal	13
7	Características técnicas	15
8	Resolução de falhas	15
	8.1 Manutenção	16
	8.2 Limpeza	16
9	Garantia de fabricante ESYLUX	17



1 Descrição

O detector de movimento de tecto ESYLUX é um detector de presença de infravermelhos passivo, que reage a fontes móveis de calor, como pessoas a passar. O detector foi concebido para espaços com pouca luz natural, como corredores, caves, escadas interiores, vestiários, casas de banho, garagens, etc.

Observação: O produto destina-se apenas à utilização adequada (descrita nas instruções de utilização).

Não é permitido modificar, alterar ou pintar, sob risco de perda dos direitos de garantia. A existência de danos deve ser verificada logo após o desembalamento do aparelho. Em caso de existência de danos, o aparelho não deve ser colocado em funcionamento.

Caso haja indicação de que o aparelho não possa ser operado sem perigo, este deve ser imediatamente desactivado e protegido contra uma operação inadvertida.

2 Instruções de segurança

- **Os trabalhos com corrente de 230 V apenas devem ser executados por pessoal técnico autorizado, cumprindo as normas/disposições nacionais sobre instalações.**
- **Antes da montagem do produto deve-se cortar a tensão da rede.**
- **O aparelho deve ser equipado com um interruptor de protecção de linha de 10 A do lado da entrada.**
- **Grau de protecção IP 40 para espaços interiores.**



3 Funcionamento

- Campo de detecção de 360°, alcance de 8 m / 24 m a uma altura de montagem de 2,5 m.
- Comando automático dos canais de iluminação no caso de detecção de movimento.
- Com comutação com passagem por zero.

3.1 A iluminação liga-se

A iluminação é ligada se o valor teórico de luminosidade estiver abaixo do valor Lux predefinido e for detectado movimento no campo de detecção. O sensor confirma outro movimento quando o **LED vermelho** pisca duas vezes de forma breve (o LED pode ser desligado; ver capítulo “Determinação de parâmetros através de controlo remoto”). Após a activação da iluminação, o sensor desactiva a medição da luz durante este período.

3.2 A iluminação desliga-se

A iluminação desliga-se se não for detectado qualquer movimento no campo de detecção e a temporização predefinida tiver terminado

3.3 Atraso de comutação - não no modo de impulso

Para evitar uma mudança de claridade repentina no caso de presença, ligando e desligando de forma indesejável a iluminação, o detector é apenas disparado de forma temporizada.

Por exemplo: uma nuvem poderia ocasionar uma comutação desnecessária.

Temporização de “claro para escuro”: 30 seg. = o **LED vermelho** acende-se durante este tempo.

Temporização de “escuro para claro”: nenhuma = apenas temporização activa.

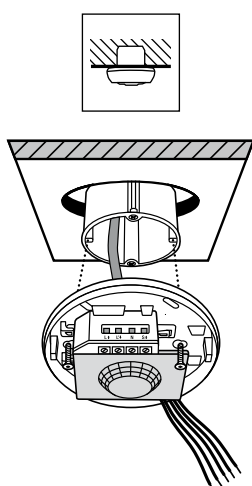


4 Montagem / ligação

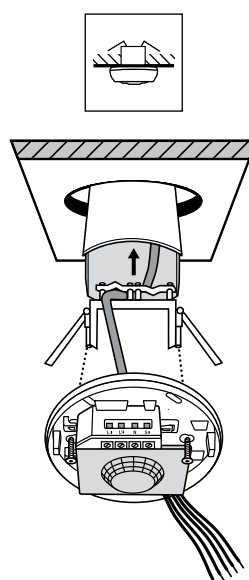
Observação: Antes da montagem do produto, deve-se cortar a tensão!

- Os detectores podem ser opcionalmente utilizados para montagem embutida, montagem saliente ou também como variante de montagem embutida no tecto com acessórios.

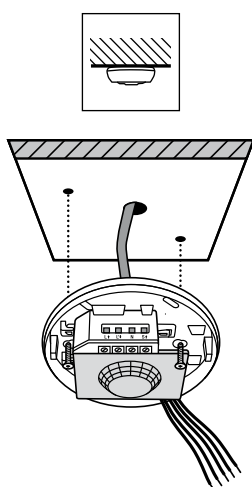
Montagem embutida



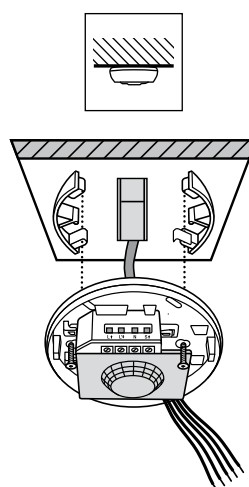
**Montagem embutida no tecto (ver Acessórios)
para tectos falsos**



Montagem saliente

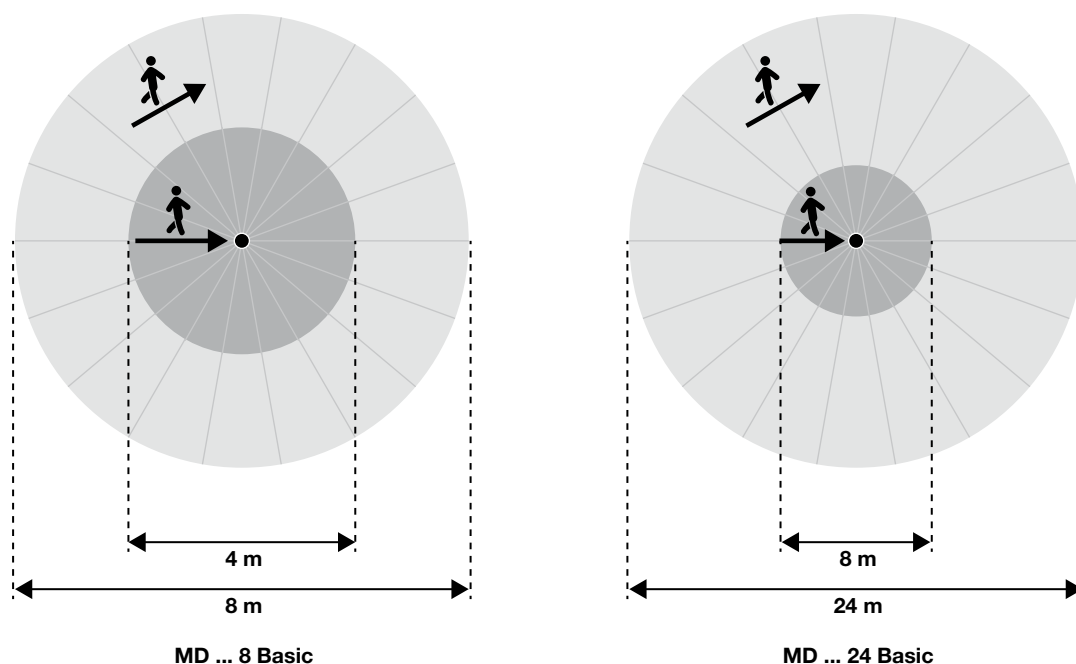


**Montagem saliente
com espaçadores**





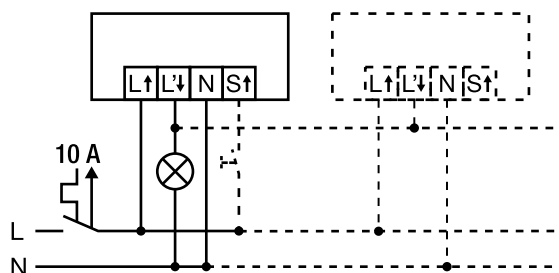
- As indicações de alcance dizem respeito a uma temperatura ambiente de cerca de 20 °C
- Um movimento transversal em relação ao detector é ideal, a aproximação directa e frontal é mais difícil para uma detecção, baixando assim consideravelmente o seu alcance.



- A colocação do detector deve ter em conta as condições e requisitos do espaço.
- A área de visibilidade do detector deve estar desimpedida, pois os raios infravermelhos não conseguem atravessar objectos sólidos.
- A ligação é realizada tal como apresentado no esquema eléctrico

Ligação simples —————
Ligação em paralelo - - - - -

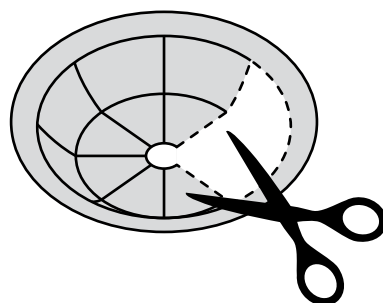
L↑ Fase 230 V
L↓ Iluminação
N Condutor neutro
S↑ Botão de pressão





4.1 Ocultar campo de detecção

A máscara lenticular fornecida permite ocultar uma determinada parte do campo de detecção.



5 Colocação em funcionamento

Conectar a tensão de rede

É iniciada uma fase de inicialização de 25 segundos. O **LED vermelho** pisca. A iluminação está ligada durante este período de tempo.

5.1 Resumo dos programas de fábrica

Programa de fábrica

Valor de luminosidade	aprox. 100 Lux
Temporização	5 min.
Sensibilidade	100%

No estado de entrega, os valores dos elementos de ajuste manual estão activos. No entanto, podem ser substituídos em qualquer altura através da programação com um dos controlos remotos opcionais.



6 Ajustes

6.1 Comando através do botão externo "S"

O detector de movimento de tecto tem uma ligação para um botão externo (terminal S). Isto permite ligar / desligar a iluminação manualmente.

Modos de accionamento do botão externo

Premir o botão cerca de 1 segundo: A iluminação liga-se ou desliga-se (durante a temporização)

Premir o botão cerca de 3 segundos: A iluminação é ligada/desligada de forma permanente durante 4 horas.

Outras definições de parâmetros são apenas possíveis por controlo remoto. Estas podem ser adquiridas como acessórios.

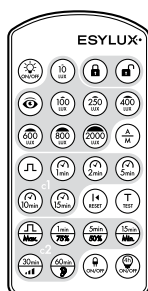
6.2 Determinação de parâmetros através de controlo remoto

Apenas modelos:

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

Observação: Para uma recepção ideal, dirija o controlo remoto aquando da programação para o detector. Por favor, não se esqueça de que, no caso de incidência directa de raios solares, o alcance normal de aprox. 8 m pode ser muito reduzido devido à quota de infravermelhos do sol.




6.3 MOBIL-PDi/MDi (EM10425509)







6.4 Ajustes temporários do Mobil-PDi/MDi

As definições de parâmetros são apenas temporárias.

Função	Ajuste específico do cliente
	<p>LIG. / DESL. Ligar / desligar manualmente a iluminação. Observação: O cancelamento do modo “LIG. / DESL.” é possível premindo o botão “Reset”. Mensagem de retorno “Lig.”: O movimento detectado no campo de detecção é confirmado através de um piscar curto e por duas vezes do LED vermelho. Mensagem de retorno “Deslig.”: O movimento detectado no campo de detecção é confirmado através de um piscar curto e único do LED vermelho.</p>
	<p>Reset / Ajustes Os valores definidos temporariamente são eliminados e o detector volta para o modo de operação pré-ajustado manualmente.</p>
	<p>4 horas LIG. / DESL. A iluminação é ligada/desligada de forma permanente durante 4 horas. Se não for detectado movimento no campo de detecção e tiver decorrido a temporização predefinida, o detector voltará para o modo de operação pré-ajustado. Observação: O cancelamento do modo “4 horas LIG. / DESL.” é possível premindo o botão “Reset”.</p>

6.5 Programação do Mobil-PDi/MDi



A determinação de parâmetros efectuada passa a permanente.

Função	Ajuste específico do cliente
	<p>Abrir o modo de programação O detector encontra-se no modo de programação. Mensagem de retorno: O LED vermelho acende-se de forma permanente e a iluminação fica ligada.</p>
	<p>Concluir o modo de programação Os parâmetros ajustados são guardados no detector. Mensagem de retorno: O LED vermelho desliga-se.</p>

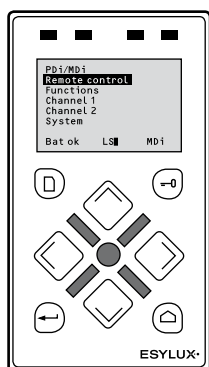


Função	Ajuste específico do cliente
	<p>Ajustar o valor de comutação de luminosidade para máx. 1000 Lux O detector liga a iluminação se a luminosidade nominal ficar abaixo do valor Lux predefinido e movimento for detectado no campo de detecção. Mensagem de retorno: O LED vermelho pisca 3 vezes.</p>
	<p>O detector funciona no modo diurno A medição da luz deixa de estar activa.</p>
	<p>Leitura para memória do valor de luminosidade circundante actual O detector liga a iluminação se a luminosidade nominal ficar abaixo do valor Lux predefinido e se for detectado movimento. Mensagem de retorno: Durante o período de leitura, o LED vermelho e a iluminação desligam-se durante aproximadamente 5 segundos.</p>
	<p>Modo total / parcialmente automático O comando da iluminação é possível no modo total e parcialmente automático.</p> <p>Totalmente automático: Consoante o valor Lux definido e o movimento detectado, a iluminação acende-se. Quando deixar de ser detectado movimento, é iniciada a temporização pré-ajustada. Opcionalmente, o estado activo pode ser cancelado através do botão externo "S". Mensagem de retorno: O LED vermelho pisca 3 vezes.</p> <p>Modo parcialmente automático O comando (activação) da iluminação é realizado através do botão externo "S". A iluminação mantém-se ligada enquanto for detectado movimento e o valor teórico de luminosidade ficar acima do valor Lux predefinido. Mensagem de retorno: O LED vermelho desliga-se durante aproximadamente 2 segundos.</p>
	<p>Impulso de curta duração Se for detectado movimento no campo de detecção, o detector liga a iluminação durante cerca de um 5 segundo e desliga-a durante aproximadamente 5 segundos. Esta função pode ser utilizada, por exemplo, para a activação de automáticos de escada. Mensagem de retorno: O LED vermelho liga-se durante aproximadamente 5 segundos e desliga-se durante 5 segundos.</p>
	<p>Temporização A temporização começa depois de detectado o último movimento no campo de detecção. Mensagem de retorno: O LED vermelho pisca.</p>
	<p>Sensibilidade PIR Ajustes: Máx. (100 %), 75 %, 50 %, mín. (25 %) A sensibilidade do detector pode ser ajustada para a detecção do movimento. Mensagem de retorno: O LED vermelho pisca 3 vezes.</p>



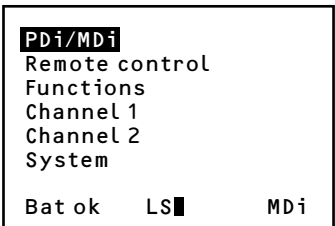
Função	Ajuste específico do cliente
	<p>LED do detector LIG. / DESL. O LED do detector pode ser ligado ou desligado. Mensagem de retorno: LED DESL.: O LED vermelho desliga-se durante aproximadamente 2 segundos. LED LIG.: O LED vermelho pisca 3 vezes.</p>
	<p>Reset Os ajustes do controlo remoto são repostos, e o detector utiliza os valores do potenciômetro manual. Mensagem de retorno: O LED vermelho pisca 3 vezes.</p>

6.6 Mobil-PDi/MDi-universal (EP10433993)



6.7 Ajustes temporários do Mobil-PDi/MDi-universal

As definições de parâmetros são assumidas apenas temporariamente.

Função	Ajuste específico do cliente
	<p>Seleccionar o controlo remoto.</p>



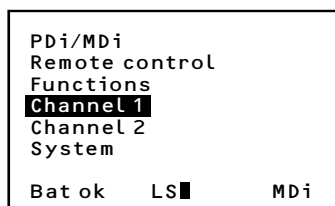
Função	Ajuste específico do cliente
<pre>PDi/MDi Remote control Functions Channel 1 Channel 2 System Bat ok LS■ MDi</pre>	No menu “PDi/MDi”, seleccione o subitem “ Funções ” para efectuar ajustes temporários.
<pre>Functions ON/OFF Test Reset 4 h ON/OFF Bat ok LS■ MDi</pre>	LIG. / DESL. Ligar / desligar manualmente a iluminação. Observação: Com a função “LIG. / DESL.”, não é possível interromper o modo “4 horas LIG. / DESL.”, sendo apenas possível com a função “Reset”! Mensagem de retorno “Lig.”: O movimento detectado no campo de detecção é confirmado através de um piscar curto e único do LED vermelho . Mensagem de retorno “Deslig.”: O movimento detectado no campo de detecção não foi confirmado.
<pre>Functions ON/OFF Test Reset 4 h ON/OFF Bat ok LS■ MDi</pre>	Reset / Ajustes Os valores ajustados temporariamente são eliminados. O detector regressa para o modo de operação pré-ajustado.
<pre>Functions ON/OFF Test Reset 4 h ON/OFF Bat ok LS■ MDi</pre>	4 horas LIG. / DESL. A iluminação é ligada/desligada de forma permanente durante 4 horas. Se não for detectado movimento no campo de detecção e tiver decorrido a temporização predefinida, o detector voltará para o modo de operação pré-ajustado. Observação: O modo “4 horas LIG./DESL.” pode ser cancelado temporariamente com a função “Reset”! Mensagem de retorno: Piscar lento.



6.8 Programação do Mobil-PDi/MDi-universal

A programação efectuada passa a permanente.

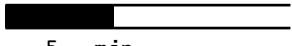


- No menu "PDi/MDi", seleccione o subitem "Canal 1".



- Depois prima o **botão** (D) para abrir o modo de programação. **Mensagem de retorno:** O **LED vermelho** acende-se de forma permanente e a iluminação fica ligada.
 - O modo de programação é concluído com o **botão** (-0).
- Mensagem de retorno:** O **LED vermelho** desliga-se.

Função	Ajuste específico do cliente
<pre> Functions ON/OFF Test Reset 4 h ON/OFF Bat ok LS■ MDi </pre>	<p>Leitura para memória do valor de luminosidade circundante actual</p> <p>O detector liga a iluminação se a luminosidade nominal ficar abaixo do valor Lux predefinido e movimento for detectado no campo de detecção.</p> <p>Mensagem de retorno: Durante o período de leitura, o LED vermelho e a iluminação desligam-se durante aproximadamente 5 segundos.</p>
<pre> Channel 1 Read-in Light Time Reset LEDs ON/OFF Fully/semi-automatic Bat ok LS■ MDi </pre>	<p>Definir o valor de comutação de luminosidade</p> <p>Valores de ajuste: 10, 100, 250, 400, 600, 800, 2000 Lux</p> <p>O detector liga a iluminação se a luminosidade nominal ficar abaixo do valor Lux predefinido e movimento for detectado no campo de detecção.</p> <p>Mensagem de retorno: O LED vermelho pisca 3 vezes por temporização se o valor de comutação de luminosidade seleccionado tiver sido confirmado com o botão X.</p>
<pre> Light [Bar graph showing 400 Lux] 400 Lux Bat ok LS■ MDi </pre>	



Função	Ajuste específico do cliente
<p>Channel 1 Read-in Light Time Reset LEDs ON/OFF Fully/semi-automatic Bat ok LS MDi</p> <hr/> <p>Time</p>  <p>5 min Bat ok LS MDi</p>	<p>Temporização</p> <p>Valores de ajuste: Impulso de curta duração, 1, 2, 5, 10, 15 min.</p> <p>Impulso de curta duração Se for detectado movimento no campo de detecção, o detector liga a iluminação durante cerca de um 5 segundo e desliga-a durante aproximadamente 5 segundos. Esta função pode ser utilizada, por exemplo, para a comutação de automáticos de escada.</p> <p>Mensagem de retorno: O LED vermelho liga-se durante 5 segundo e desliga-se durante 5 segundos.</p> <p>Temporização: 1, 2, 5, 10, 15 min. A temporização começa depois de detectado o último movimento no campo de detecção.</p> <p>Mensagem de retorno: O LED vermelho pisca 3 vezes por temporização.</p>
<p>Channel 1 Read-in Light Time Reset LEDs ON/OFF Fully/semi-automatic Bat ok LS MDi</p>	<p>Reset / programa de fábrica Os ajustes do controlo remoto são repostos, e o detector utiliza os valores do potenciômetro manual.</p> <p>Mensagem de retorno: O LED vermelho pisca 3 vezes.</p>
<p>Channel 1 Read-in Light Time Reset LEDs ON/OFF Fully/semi-automatic Bat ok LS MDi</p>	<p>LED do detector LIG. / DESL. Premindo o botão  é possível ligar ou desligar os LED do detector.</p> <p>Mensagem de retorno: LED DESL.: O LED vermelho desliga-se durante aproximadamente 2 segundos. LED LIG.: O LED vermelho pisca 3 vezes.</p>
<p>Channel 1 Read-in Light Time Reset LEDs ON/OFF Fully/semi-automatic Bat ok LS MDi</p>	<p>Modo total / parcialmente automático Premindo o botão  é possível comandar a iluminação no modo total e parcialmente automático.</p> <p>Totalmente automático: Consoante o valor Lux definido e o movimento detectado, a iluminação acende-se. Quando deixar de ser detectado movimento, é iniciada a temporização pré-ajustada. Opcionalmente, este modo pode ser ligado ou desligado através do botão externo "S".</p> <p>Mensagem de retorno: O LED vermelho pisca 3 vezes.</p>
	<p>Parcialmente automático: O comando da iluminação é realizado através do botão externo "S". A iluminação mantém-se ligada enquanto for detectado movimento e o valor teórico de luminosidade ficar acima do valor Lux predefinido.</p> <p>Mensagem de retorno: O LED vermelho desliga-se durante aproximadamente 2 segundos.</p>



7 Dados técnicos

Tensão de serviço	230 V ~
μ = Largura do intervalo de contacto	$\leq 1,2$ mm
Valor teórico de luminosidade aprox.	5 - 1000 Lux
Potência de comutação	2300 W / 10 A (cos phi = 1) 1150 VA / 5A (cos phi = 0,5)
Corrente de conexão máx.	800 A / 200 μ s
Temporização	Impulso de curta duração / aprox. 15 seg. - 30 min.
Grau / Classe de protecção	IP 40 / II
Área de temperatura operacional	0 °C ... +50 °C

8 Resolução de falhas

Falha	Causa
A iluminação não se liga.	<ul style="list-style-type: none"> - A luz circundante está acima do valor teórico de luminosidade predefinido. - A iluminação foi desligada manualmente. - Encontram-se pessoas no campo de detecção. - No campo de detecção, há fontes térmicas de interferência como, por exemplo, o aquecimento, a ventilação e os objectos móveis (cortinas em janelas abertas). - A temporização foi definida para valores demasiado curtos.
A iluminação desliga-se em caso de "escuridão", apesar de presença.	<ul style="list-style-type: none"> - A luz circundante está acima do valor teórico de luminosidade predefinido. - A iluminação foi desligada manualmente.
A iluminação não se desliga ou a iluminação liga-se espontaneamente em caso de ausência.	<ul style="list-style-type: none"> - A temporização ainda não decorreu. - No campo de detecção, há fontes térmicas de interferência como, por exemplo, o aquecimento, a ventilação e os objectos móveis (cortinas em janelas abertas).
O botão não funciona.	<ul style="list-style-type: none"> - O aparelho ainda se encontra na fase de arranque. - O botão luminoso foi usado sem ligação de condutor neutro. - O botão não foi colocado no "terminal S".
A iluminação liga-se e desliga-se durante a fase de inicialização.	<ul style="list-style-type: none"> - Incide demasiada luz artificial no detector.
O detector não reage.	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar a tensão de rede.



8.1 Manutenção

O detector de movimento de tecto não inclui componentes que precisem de manutenção. Só o aparelho completo pode ser substituído.



Observação: Este aparelho não deve ser eliminado juntamente com resíduos urbanos indiferenciados. Os utilizadores finais de resíduos de equipamentos são obrigados por lei a submetê-los a uma eliminação correcta. Poderá obter informações junto dos serviços municipalizados ou câmara municipal da sua área de residência.

8.2 Limpeza

Não podem ser usados produtos de limpeza nem solventes corrosivos para a limpeza e a manutenção do aparelho. Use apenas um pano que não solte fiapos, seco ou humedecido apenas com água.



9 Garantia de fabricante da ESYLUX

Os produtos da ESYLUX são cuidadosamente fabricados e verificados de acordo com as prescrições em vigor. O garante, a ESYLUX Deutschland GmbH, Postfach 1840, D-22908 Ahrensburg (para a Alemanha) ou o respectivo distribuidor ESYLUX no seu país (pode ver uma sinopse completa em www.esylux.com) assume garantia relativamente a defeitos de fabrico ou de material dos aparelhos ESYLUX por um período de três anos a contar da data de fabrico.

Esta garantia existe independentemente dos seus direitos legais perante o vendedor do aparelho.

A garantia não abrange o desgaste natural, alterações/falhas devido às condições ambientais ou danos de transporte, bem como danos causados pela não observância das instruções de utilização ou de manutenção e/ou instalação desadequada. Baterias, lâmpadas e acumuladores incluídos no fornecimento não são abrangidos pela garantia.

A garantia só pode ser concedida, se, após constatação do defeito, o aparelho não modificado for enviado de imediato ao garante, devidamente franqueado e embalado, juntamente com a factura/talão de compra bem como uma breve descrição do defeito. Se a reclamação for justificada, o garante procederá com a reparação ou substituição do aparelho dentro de um prazo adequado. A garantia não abrange outras reclamações, não sendo o garante particularmente responsável por danos resultantes de defeito do aparelho. Se a reclamação não for abrangida pela garantia (p.ex. expiração do prazo de garantia ou defeitos não cobertos pela garantia), o garante poderá tentar uma reparação do aparelho da forma mais económica, debitando neste caso os custos.