

## Detaljeret betjeningsvejledning



**MD-FLAT 360i/8 RW**  
EP10427886



**MD-FLAT 360i/8 SW**  
EP10427893



**MD-FLAT 360i/8 RB**  
EP10428074



**MD-FLAT 360i/8 SB**  
EP10428081



**MD-FLAT-E 360i/8 RW**  
EP10428548



**MD-FLAT-E 360i/8 RW GST**  
EP10427862



**MD-FLAT-L 360i/8 RW**  
EP10428609





## Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Beskrivelse</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Sikkerhedsanvisninger</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Drift / funktionsmåde</b>	<b>4</b>
	3.1 Belysningen aktiveres	4
	3.2 Belysningen slukkes	4
	3.3 Aktiveringsforsinkelse – ikke i impulsdrift	4
<b>4</b>	<b>Montering / tilslutning</b>	<b>5</b>
	4.1 Afblænding af detekteringsområde	7
<b>5</b>	<b>Ibrugtagning</b>	<b>7</b>
	5.1 Oversigt over fabriksprogrammet	7
<b>6</b>	<b>Indstillinger</b>	<b>8</b>
	6.1 Styring med ekstern kontakt "S"	8
	6.2 Parametrering med fjernbetjening	8
	6.3 Mobil-PDi/MDi	8
	6.4 Midlertidige indstillinger Mobil-PDi/MDi	9
	6.5 Programmering Mobil-PDi/MDi	10
	6.6 Mobil-PDi/MDi-universal	12
	6.7 Midlertidige indstillinger Mobil-PDi/MDi-universal	12
	6.8 Programmering Mobil-PDi/MDi-universal	13
<b>7</b>	<b>Tekniske data</b>	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>Fejludbedring</b>	<b>16</b>
	8.1 Service	17
	8.2 Rengøring	17
<b>9</b>	<b>ESYLUX Producentgaranti</b>	<b>18</b>



## 1 Beskrivelse

ESYLUX-loftsbevægelsessensoren er en passiv-infrarød sensor, der reagerer på varmekilder i bevægelse, f.eks. gående personer.

Den er beregnet til rum med svagt dagslys, f.eks. entreer, kældre, trappeopgange, omklædningsrum, toiletter, garager m.m.

Parametreringen kan udføres med ESYLUX fjernbetjening Mobil-PDi/MDi, Mobil-PDi/MDi-universal eller de manuelle indstillingselementer.

**Bemærk:** Produktet er kun beregnet til korrekt brug (som beskrevet i betjeningsvejledningen). Der må ikke foretages ændringer, modifikationer eller lakeringer, idet alle krav på garanti derved bortfalder. Umiddelbart efter udpakningen skal apparatet kontrolleres for beskadigelser. I tilfælde af en beskadigelse må apparatet under ingen omstændigheder tages i brug.

Når det må antages, at der ikke kan garanteres en sikker drift af apparatet, så skal det tages ud af drift med det samme og sikres mod utilsigtet drift.

## 2 Sikkerhedsanvisninger

- **Arbejde på 230 V-nettet må kun udføres af autoriserede fagfolk under overholdelse af nationale installationsforskrifter/-standarder.**
- **Før montering af produktet skal netspændingen slås fra.**
- **Apparatet skal sikres på indgangssiden med en 10 A ledningssikkerhedsafbryder.**
- **Kapslingsklasse IP 20 til indendørs brug.**



### 3 Drift / funktionsmåde

- 360° detekteringsområde, rækkevidde på 8 m ved en monteringshøjde på 2,5 m.
- Automatisk styring af lyskanaler afhængigt af tilstedeværelse og dagslys.
- Med indkobling i nulgennemgang.
- Alt efter fjernbetjening kan indstillingsmulighederne variere. Se i den forbindelse "Parametrering med fjernbetjening".

#### 3.1 Belysningen aktiveres

Belysningen tændes, hvis den nominelle lysstyrkeværdi ligger under den forudindstillede lux-værdi, og der registreres en bevægelse i detekteringsområdet. Endnu en bevægelse kvitteres af sensoren med 2 korte blink med den røde **LED** (LED'en kan deaktiveres, se kapitlet "Parametrering med fjernbetjening").

#### 3.2 Belysningen slukkes

Belysningen slukkes, når der ikke registreres bevægelse i detekteringsområdet, og den forudindstillede efterløbstid er udløbet.

#### 3.3 Aktiveringsforsinkelse – ikke i impulsdrift

For at undgå pludselige skift i lysstyrken ved tilstedeværelse på grund af at lyset tændes/slukkes uden at man ønsker det, udløses sensoren altid kun med en tidsforsinkelse.

**For eksempel:** En sky, der går ind for solen, kan være skyld i, at der tændes, uden at der er brug for det.

**Tidsforsinkelse fra "lyst til mørkt":** 30 sek. = den **røde LED** lyser i dette tidsrum.

**Tidsforsinkelse fra "mørkt til lyst":** 5 min. = den **røde LED** blinker i dette tidsrum

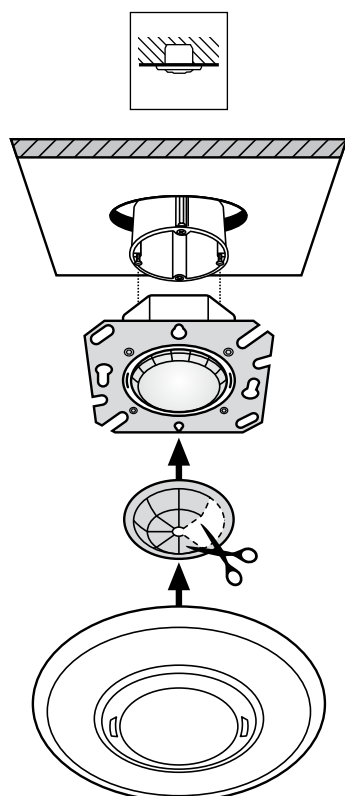


## 4 Montering / tilslutning

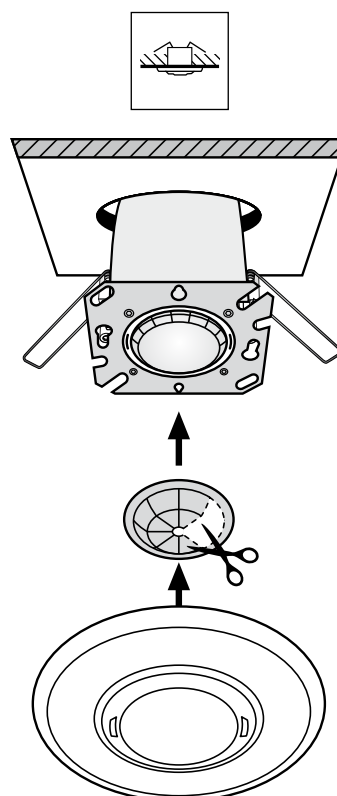
**Bemærk:** Før montering af produktet skal spændingen slås fra!

- Sensorerne kan anvendes enten til planforsænket montering eller til loftsindbygning med ekstra tilbehør.

**Planforsænket montering**

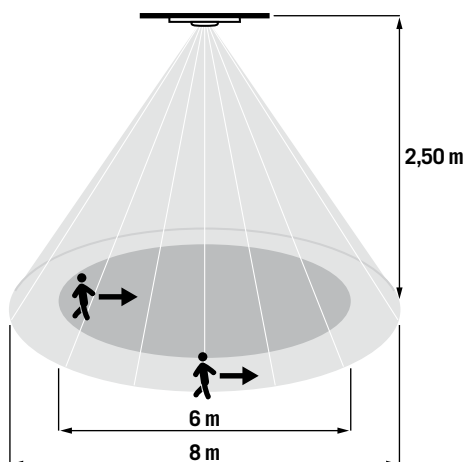


**Loftsindbygning (se tilbehør)  
til nedsænket loft**





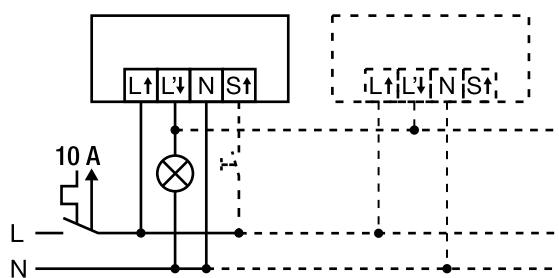
- Rækkeviddeangivelser er baseret på en omgivelsestemperatur på ca. 20 °C
- Bevægelsen på tværs af sensoren er optimal. Når man går direkte og frontalt hen mod sensoren, kan en detektering være sværere og rækkevidden være mindre.



- Sensoren bør placeres i forhold til rumforholdene og kravene.
- Du skal sørge for frit udsyn til sensoren, eftersom infrarøde stråler ikke kan trænge gennem faste genstande.
- Tilslutning skal udføres iht. strømdiagrammet eller via GST stikforbindelser.

Enkeltvis kobling ————  
 Parallelkobling - - - - -

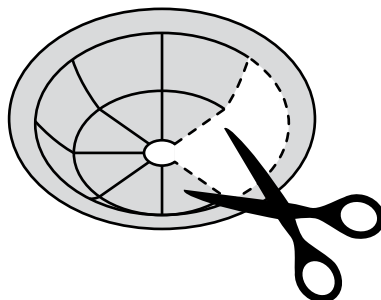
L↑ Fase 230 V  
 L↓ Belysning  
 N Nulleder  
 S↑ Kontakt





## 4.1 Afblænding af detekteringsområde

Med den medfølgende linsemaske kan detekteringssegmenterne afblændes målrettet.



## 5 Ibrugtagning

### Tilslut forsyningsspændingen

En initialiseringsfase på ca. 25 sek. startes. Den **røde** og **blå LED** blinker skiftevis. I denne periode er belysningen tændt.

### 5.1 Oversigt over fabriksprogrammet

#### Fabriksprogram

Lysstyrke	ca. 100 lux
Efterløbstid	5 min.
Følsomhed	100 %
Fjernbetjening	aktiv



## 6 Indstillinger

### 6.1 Styring med ekstern kontakt "S"

Loftsbevægelsessensoren har en tilslutning til en ekstern kontakt (klemme S). Med denne kan belysningen tændes og slukkes manuelt.

#### Tilstand ved brug af den eksterne kontakt

**Tryk på kontakten i ca. 1 sek.:** Belysningen tændes eller slukkes (i efterløbstidens varighed)

Yderligere parametring skal udføres med fjernbetjening. Denne kan fås som ekstraudstyr.

### 6.2 Parametrering med fjernbetjening

**Bemærk:** For at få optimal modtagelse skal du rette fjernbetjeningen mod sensoren under programmeringen. Vær opmærksom på, at standardrækkevidden på ca. 8 m kan falde kraftigt ved direkte solindstråling afhængigt af den infrarøde andel af sollyset.

### 6.3 MOBIL-PDi/MDi (EM10425509)











## 6.4 Midlertidige indstillinger Mobil-PDi/MDi



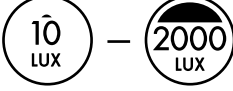



Parametreringer overtages kun midlertidigt.

Funktion	Kundespecifik indstilling
	<p><b>TIL / FRA</b> Manuel TIL-/FRA-kobling af belysning. <b>Bemærk:</b> Tilstanden "TIL / FRA" kan afbrydes ved at trykke på knappen "Reset". <b>Tilbage melding "TIL":</b> Bevægelse, der registreres i detekteringsområdet, kvitteres med 2 kort blink med den <b>røde LED</b>. <b>Tilbage melding "FRA":</b> Bevægelse, der registreres i detekteringsområdet, kvitteres med 1 kort blink med den <b>røde LED</b>.</p>
	<p><b>Reset / indstillinger</b> Midlertidigt indstillede værdier slettes, sensoren vender tilbage til den manuelt forudindstillede driftstilstand.</p>
	<p><b>4 timer TIL / FRA</b> Belysningen aktiveres eller deaktiveres konstant i ca. 4 timer. Når der ikke registreres bevægelse i detekteringsområdet, og den forudindstillede efterløbstid er udløbet, vender sensoren tilbage til den forrige driftstilstand. <b>Bemærk:</b> Tilstanden "4 timer TIL / FRA" kan afbrydes ved at trykke på knappen "Reset".</p>
	<p><b>Test</b> Kontrol af rækkevidden/registrering med testdrift. Den tilsluttede belysning tændes – synlig afskridning/kontrol af en sensors detekteringsområde. Forsinkelsesvisning og bevægelsesvisning uden belastning med 2 korte blink med <b>den blå LED</b>. <b>Bemærk:</b> Testfunktionen forlades ved igen at trykke på knappen "Test" eller "RESET".</p>


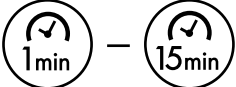








## 6.5 Programmering Mobil-PDi/MDi

Den udførte parametring overtages permanent.

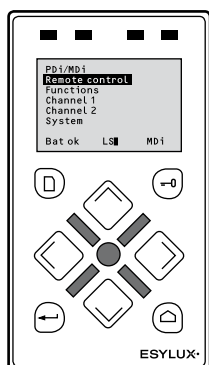
Funktion	Kundespecifik indstilling
	<p><b>Åbn programmeringstilstand</b> Sensoren befinder sig i programmeringstilstand. <b>Tilbage melding:</b> Den <b>blå LED</b> lyser konstant, og belysningen er konstant tændt.</p>
	<p><b>Afslut programmeringstilstand</b> De indstillede parametre gemmes i sensoren. <b>Tilbage melding:</b> Den <b>blå LED</b> slukkes.</p>
	<p><b>Indstilling af lysstyrkekoblingsværdi maks. 2000 lux</b> Sensoren aktiverer belysningen, hvis den nominelle lysstyrkeværdi ligger under den forudindstillede lux-værdi, og der registreres en bevægelse i detekteringsområdet. <b>Tilbage melding:</b> Den <b>røde</b> og <b>blå LED</b> blinker 3x skiftevis.</p>
	<p><b>Sensoren arbejder i dagsdrift</b> Lysmålingen er ikke længere aktiv. <b>Tilbage melding:</b> Den <b>røde</b> og <b>blå LED</b> blinker 3x skiftevis.</p>
	<p><b>Indlæsning af den aktuelle lysstyrke for omgivende lys</b> Den aktuelle lysstyrke for omgivende lys (fra 5-2000 lux) indlæses som lysstyrke for aktivering. Den tilsluttede belysning og den <b>blå LED</b> slukkes. Når indlæsningen er afsluttet, aktiveres belysningen, og den <b>blå LED</b> lyser konstant igen.</p>
	<p><b>Fuld- / halvautomatisk tilstand</b> Styring af belysningen kan ske i fuld- og halvautomatisk tilstand.</p> <p><b>Fuldautomatisk:</b> Belysningen aktiveres afhængigt af den indstillede lux-værdi og registreret bevægelse. Når der ikke længere registreres bevægelse, begynder den forudindstillede efterløbstid. Som option kan den aktive tilstand omgås med den eksterne kontakt "S". <b>Tilbage melding:</b> Den <b>blå LED</b> blinker 3 x.</p> <p><b>Halvautomatisk:</b> Styringen (aktivering) af belysningen sker med den eksterne kontakt "S". Belysningen forbliver tændt, så længe der registreres bevægelse, og den nominelle lysstyrkeværdi ligger over den forudindstillede lux-værdi. <b>Tilbage melding:</b> Den <b>blå LED</b> er slukket i ca. 3 sek.</p>



Funktion	Kundespecifik indstilling
	<b>Kort impuls</b> Så snart der registreres en bevægelse i detekteringsområdet, tænder sensoren for belysningen i ca. 5 sek. og slukker i ca. 5 sek. Denne funktion kan f.eks. anvendes til styring af trappelysautomater. <b>Tilbage melding:</b> Den <b>røde</b> og <b>blå LED</b> blinker skiftevis 3 x.
 	<b>Efterløbstid</b> Efterløbstiden starter efter den sidste registrering af bevægelse i detekteringsområdet. <b>Tilbage melding:</b> den <b>røde LED</b> blinker 3 x.
 	<b>PIR-følsomhed</b> <b>Indstillinger:</b> maks. (100 %), 75 %, 50 %, min. (25 %) Sensorens følsomhed kan indstilles til registrering af bevægelse. <b>Tilbage melding:</b> Den <b>røde</b> og <b>blå LED</b> blinker 3 x.
	<b>Sensor LED'er TIL / FRA</b> Sensorens LED'er kan aktiveres eller deaktiveres. <b>Tilbage melding:</b> <b>LED'er FRA:</b> Den <b>blå LED</b> er slukket i ca. 2 sek. <b>LED'er TIL:</b> Den <b>blå LED</b> blinker 3 x.
3 x  + 1 x 	<b>Lysstyrkeomkobling</b> Med 3 tryk på "programmeringstasten" og efterfølgende 1 tryk på "øjetasten" kan lysstyrkemålingen omkobles fra loftsmontering til vægmontering. <b>Tilbage melding loftmontering:</b> Den <b>røde LED</b> i sensoren lyser (fabriksprogram). <b>Tilbage melding vægmontering:</b> Den <b>grønne LED</b> i sensoren lyser.



## 6.6 Mobil-PDi/MDi-universal (EP10433993)



## 6.7 Midlertidige indstillinger Mobil-PDi/MDi-universal

Parametreringer overtages kun midlertidigt.

Funktion	Kundespecifik indstilling
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>PDi/MDi</b> Remote control Functions Channel 1 Channel 2 System</p> <p>Bat ok   LS ■   MDi</p> </div>	Vælg fjernbetjening.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>PDi/MDi Remote control <b>Functions</b> Channel 1 Channel 2 System</p> <p>Bat ok   LS ■   MDi</p> </div>	I menuen "PDi/MDi" vælges underpunktet "Funktioner" for at foretage midlertidige indstillinger.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Functions <b>ON/OFF</b> Test Reset 4 h ON/OFF</p> <p>Bat ok   LS ■   MDi</p> </div>	<p><b>TIL / FRA</b> Manuel til-/frakobling af belysning.</p> <p><b>Bemærk:</b> Med funktionen "TIL / FRA" kan tilstanden "4 timer TIL / FRA" ikke afbrydes, det kan den kun med funktionen "Reset"!</p> <p><b>Tilbage melding "TIL":</b> Bevægelse, der registreres i detekteringsområdet, kvitteres med 1 kort blink med den røde LED.</p> <p><b>Tilbage melding "FRA":</b> Registreret bevægelse i detekteringsområdet kvitteres ikke.</p>

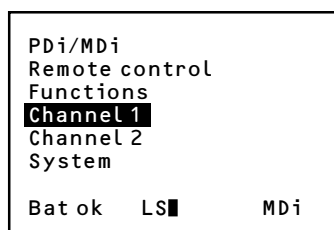




Funktion	Kundespecifik indstilling
<pre>Functions ON/OFF Test Reset 4 h ON/OFF  Bat ok  LS■  MDi</pre>	<b>Reset / indstillinger</b> Midlertidigt indstillede værdier slettes. Sensoren vender tilbage til den forudindstillede driftstilstand.
<pre>Functions ON/OFF Test Reset 4 h ON/OFF  Bat ok  LS■  MDi</pre>	<b>4 timer TIL / FRA</b> Belysningen aktiveres eller deaktiveres konstant i ca. 4 timer. Når der ikke registreres bevægelse i detekteringsområdet, og den forudindstillede efterløbstid er udløbet, vender sensoren tilbage til den forrige driftstilstand. <b>Bemærk:</b> Tilstanden "4 timer TIL / FRA" kan afbrydes midlertidigt med funktionen "Reset"!

## 6.8 Programmering Mobil-PDi/MDi-universal

Den udførte programmering overtages permanent.

1. I menuen "PDi/MDi" vælges underpunktet "Kanal 1".



2. Derefter trykkes der på knappen  for at åbne programmeringstilstanden.  
**Tilbage melding:** Den røde LED lyser konstant, og belysningen er konstant tændt.
  3. Programmeringstilstanden afsluttes med knappen .
- Tilbage melding:** Den røde LED slukkes.



## Funktion

## Kundespecifik indstilling

Channel 1  
Read-in  
**Light**  
Time  
Reset  
LEDs ON/OFF  
Fully/semi-automatic  
Bat ok LS■ MDi

**Indlæsning af den aktuelle omgivelseslysstyrke**

Sensoren aktiverer belysningen, hvis den nominelle lysstyrkeværdi ligger under den forudindstillede lux-værdi, og der registreres en bevægelse i detekteringsområdet.


**Tilbage melding:** Den **blå LED** og belysningen slukkes i ca. 5 sek. under indlæsningsproceduren.

Channel 1  
Read-in  
**Light**  
Time  
Reset  
LEDs ON/OFF  
Fully/semi-automatic  
Bat ok LS■ MDi

**Indstilling af lysstyrkekoblingsværdi**

**Indstillingsværdier:** 10, 100, 250, 400, 600, 800, 2000 lux

Sensoren aktiverer belysningen, hvis den nominelle lysstyrkeværdi ligger under den forudindstillede lux-værdi, og der registreres en bevægelse i detekteringsområdet.

**Tilbage melding:** Den **røde LED** blinker 3 x i takt, når den valgte lysstyrkekoblingsværdi er blevet bekræftet med **knappen** .

Light

400 Lux  
Bat ok LS■ MDi

Channel 1  
Read-in  
Light  
**Time**  
Reset  
LEDs ON/OFF  
Fully/semi-automatic  
Bat ok LS■ MDi

**Efterløbstid**

**Indstillingsværdier:** Kort impuls, 1, 2, 5, 10, 15, 30 min.

**Kort impuls**

Så snart der registreres en bevægelse i detekteringsområdet, tænder sensoren for belysningen i ca. 5 sek. og slukker i ca. 5 sek. Denne funktion kan f.eks. anvendes til aktivering af trappelysautomater.

**Tilbage melding:** Den **røde LED** er tændt i 5 sek. og slukket i 5 sek.

Time

5 min  
Bat ok LS■ MDi

**Efterløbstid:** 1, 2, 5, 10, 15, 30 min.

Efterløbstiden starter efter den sidste registrering af bevægelse i detekteringsområdet.

**Tilbage melding:** Den **røde LED** blinker 3 x i takt.





Channel 1  
Read-in  
Light  
Time  
**Reset**  
LEDs ON/OFF  
Fully/semi-automatic  
Bat ok LS■ MDi

**Reset / fabriksprogram**

Fjernbetjenings indstillinger nulstilles til fabriksprogrammet.

**Tilbage melding:** Den **røde LED** blinker 3 x.



Funktion	Kundespecifik indstilling
<p>Channel 1 Read-in Light Time Reset <b>LEDs ON/OFF</b> Fully/semi-automatic Bat ok LS■ MDi</p>	<p><b>Sensor LED'er TIL / FRA</b> Ved tryk på <b>knappen</b>  kan sensorens LED'er aktiveres eller deaktiveres. <b>Tilbage melding:</b> <b>LED'er FRA:</b> Den <b>blå LED</b> er slukket i ca. 2 sek. <b>LED'er TIL:</b> Den <b>blå LED</b> blinker 3 x.</p>
<p>Channel 1 Read-in Light Time Reset LEDs ON/OFF <b>Fully/semi-automatic</b> Bat ok LS■ MDi</p>	<p><b>Fuld- / halvautomatisk tilstand</b> Ved tryk på <b>knappen</b>  er det muligt at styre belysningen i halv- eller fuldautomatisk tilstand. <b>Fuldautomatisk:</b> Belysningen aktiveres afhængigt af den indstillede lux-værdi og registreret bevægelse. Når der ikke længere registreres bevægelse, begynder den forudindstillede efterløbstid. Som option kan denne tilstand aktiveres eller deaktiveres med den eksterne kontakt "S". <b>Tilbage melding:</b> Den <b>blå LED</b> blinker 3 x. <b>Halvautomatisk:</b> Styring af belysningen sker med den eksterne kontakt "S". Belysningen forbliver tændt, så længe der registreres bevægelse, og den nominelle lysstyrkeværdi ligger over den forudindstillede lux-værdi. <b>Tilbage melding:</b> Den <b>blå LED</b> er slukket i ca. 2 sek.</p>
<p>Channel 1 <b>Read-in</b> Light Time Reset LEDs ON/OFF Fully/semi-automatic Bat ok LS■ MDi</p>	<p><b>Lysstyrkeomkobling</b> Med 3 tryk på <b>knappen</b>  og efterfølgende 1 tryk på <b>knappen</b>  kan lysstyrkemålingen omkobles fra loftsmontage til vægmontering. <b>Tilbage melding loftmontering:</b> Den <b>røde LED</b> i sensoren lyser (fabriksprogram). <b>Tilbage melding vægmontering:</b> Den <b>grønne LED</b> i sensoren lyser.</p>



## 7 Tekniske data

Driftsspænding	230 V ~ / 50 - 60 Hz
$\mu$ = kontaktåbningsvidde	≤ 1,2 mm
Nominel lysstyrkeværdi ca.	5 - 2000 lux
Belastning	2300 W / 10 A (cos $\varphi$ = 1) 1150 VA / 5A (cos $\varphi$ = 0,5)
Efterløbstid	Kort impuls / ca. 15 sek. - 30 min.
Kapslingsklasse/beskyttelsesklasse	IP 20 / II
Driftstemperaturområde	0 °C ... +50 °C

## 8 Fejludbedring

Forstyrrelse	Årsag
Belysningen tænder ikke.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Værdien for det omgivende lys er over den forudindstillede nominelle lysstyrkeværdi.</li><li>- Belysningen blev slukket manuelt.</li><li>- Der er personer i detekteringsområdet.</li><li>- Der er termiske støjkilder i detekteringsområdet, som f.eks. radiatorer, ventilation, genstande i bevægelse – gardiner i åbne vinduer.</li><li>- Efterløbstiden er indstillet for kort.</li></ul>
Belysningen slukkes ved "mørke" på trods af tilstedeværelse.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Værdien for det omgivende lys er over den forudindstillede nominelle lysstyrkeværdi.</li><li>- Belysningen blev slukket manuelt.</li></ul>
Belysningen slukker ikke, eller belysningen tænder spontant, uden at der er personer til stede.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Efterløbstiden er endnu ikke udløbet.</li><li>- Der er termiske støjkilder i detekteringsområdet, som f.eks. radiatorer, ventilation, genstande i bevægelse – gardiner i åbne vinduer.</li></ul>
Kontakten virker ikke.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Enheden befinder sig stadig i opstartsfasen.</li><li>- Lyskontakten blev anvendt uden nulledertilslutning.</li><li>- Kontakten er ikke tilsluttet "S-klemmen".</li></ul>
Belysningen tændes og slukkes under opstartsfasen.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Der falder for meget kunstigt lys på sensoren.</li></ul>
Sensoren reagerer ikke.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kontrollér forsyningsspændingen.</li></ul>





## 8.1 Service

Loftsbevægelsessensoren indeholder ikke nogen komponenter, der kræver service. Kun den komplette enhed må udskiftes.



**Bemærk:** Dette apparat må ikke bortskaffes med usorteret husholdningsaffald. Ejere af brugt udstyr er i henhold til loven forpligtet til at bortskaffe dette udstyr fagligt korrekt. I din kommune kan du få yderligere informationer.

## 8.2 Rengøring

Til rengøring og pleje af enheden må der ikke anvendes ætsende rengørings- eller opløsningsmidler. Anvend kun en fnugfri, tør eller lettere fugtig klud.



## 9 ESYLUX producentgaranti

Du kan finde ESYLUX-producentgarantien på [www.esylux.com](http://www.esylux.com).