



**BEDIENINGSHANDLEIDING
MD/PD BASIC
ON/OFF**



Inhoudsopgave

1	Beschrijving	3
2	Veiligheidsinstructies	3
3	Bedrijf / werking	3
	3.1 De verlichting wordt ingeschakeld	4
	3.2 De verlichting wordt uitgeschakeld	4
	3.3 Schakelvertraging - niet in pulsbedrijf	4
4	Montage/aansluiting	5
	4.1 Detectiegebied maskeren	7
5	Inbedrijfstelling	7
	5.1 Overzicht fabrieksprogramma	7
6	Instellingen	8
	6.1 Bediening met externe toets "S"	8
	6.2 Instellen van parameters met afstandsbediening	8
	6.3 REMOTE CONTROL MDi/PDi	9
	6.4 Tijdelijke instellingen REMOTE CONTROL MDi/PDi	9
	6.5 Programmering REMOTE CONTROL MDi/PDi	10
	6.6 Parameters configureren via ESY-app met ESY-Pen	12
	6.7 De ESY-app installeren	12
	6.8 De ESY-Pen verbinden met de ESY-app	13
7	Technische gegevens	14
8	Storingen verhelpen	14
	8.1 Onderhoud	15
	8.2 Reiniging	15
9	ESYLUX fabrieksgarantie	15



1 Beschrijving

De bewegingsmelder (MD) / aanwezigheidssensor (PD) is ontworpen voor binnengebruik en is een passief infraroodsensor die reageert op bewegende warmtebronnen, zoals lopende mensen.

Opmerking: Het product is alleen bestemd voor normaal gebruik (volgens de gebruiksaanwijzing).

Aanpassingen, toevoegingen of schilderen zijn niet toegestaan. In dergelijke gevallen vervalt elk recht op garantie. U dient het apparaat onmiddellijk na het uitpakken op beschadigingen te controleren. In het geval van een beschadiging mag het apparaat geenszins in gebruik worden genomen.

Wanneer aannemelijk is dat veilig gebruik niet gewaarborgd kan worden, dient u het apparaat direct buiten gebruik te stellen en onbedoeld gebruik ervan te voorkomen.

2 Veiligheidsinstructies

- **Werkzaamheden aan het 230 V-lichtnet mogen uitsluitend door bevoegd vakpersoneel en alleen volgens de landelijke installatievoorschriften/-normen worden uitgevoerd.**
- **Voor montage van het product de netspanning uitschakelen.**
- **Het apparaat dient aan ingangszijde met een installatieautomaat van 10 A te worden gezekeerd.**

3 Bedrijf/werking

- 360° detectiehoek, 8 m / 24 m bereik bij een montagehoogte van 2,5 m.
- Automatische regeling van lichtkanalen wanneer beweging wordt gedetecteerd (MD).
- Automatische regeling van lichtkanalen afhankelijk van aanwezigheid en daglicht (PD).
- Met nuldoorgangsschakeling.



3.1 De verlichting wordt ingeschakeld

De verlichting wordt ingeschakeld als de instelwaarde van de helderheid lager is dan de vooraf ingestelde lux-waarde en een beweging binnen het detectiebereik wordt gedetecteerd. Een volgende beweging wordt door de sensor bevestigd door twee keer kort knippen van de **rode LED**. (De LED kan worden uitgeschakeld, zie hoofdstuk "Parameters instellen met afstandsbediening").

MD BASIC: Nadat de verlichting is ingeschakeld, deactiveert de sensor de lichtmeting voor deze tijd.

3.2 De verlichting wordt uitgeschakeld

De verlichting wordt uitgeschakeld als geen beweging binnen het detectiebereik wordt gedetecteerd en de vooraf ingestelde nalooptijd is verstreken.

3.3 Schakelvertraging - niet in pulsbedrijf

Om bij aanwezigheid plotselinge verschillen in helderheid door ongewenst aan- en uitgaan van de verlichting te voorkomen wordt het apparaat uitsluitend vertraagd geactiveerd.

Voorbeeld: een voorbijtrekkende wolk zou het apparaat onnodig kunnen laten schakelen.

Tijdvertraging van 'licht naar donker': 30 sec. = **rode LED** brandt gedurende deze tijd.

Tijdvertraging van 'donker naar licht': none = alleen aanlooptijd actief (MD)

5 min. = **rode LED** knippert gedurende deze tijd (PD)

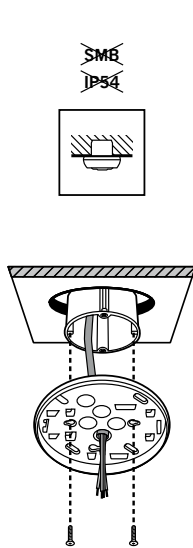


4 Montage/aansluiting

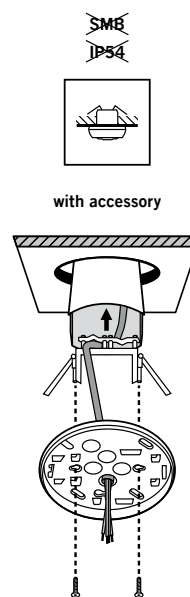
Opmerking: Voor montage van het product de spanning uitschakelen!

- De melders zijn naar keuze voor inbouwmontage of opbouwmontage te gebruiken en met behulp van toebehoren ook als variant voor plafondbouw.

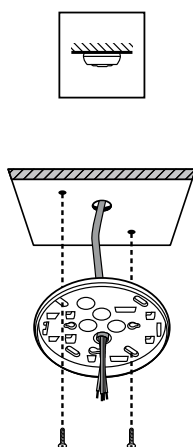
Inbouwmontage



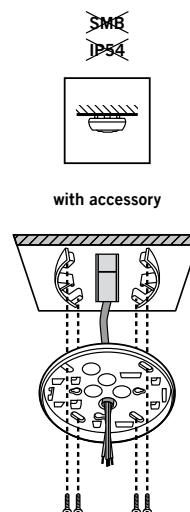
Plafondbouwmontage (zie accessoires) voor verlaagde plafon



Opbouwmontage



Opbouwmontage met afstandshouders





- Bereikgegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van ca. 20 °C
- Bewegingen in dwarsrichting voor de melder worden het best gedetecteerd. Een directe en frontale benadering is moeilijker te detecteren, waardoor het bereik van de melder kleiner kan zijn.

Detectieafstand	Schuin	Frontaal	Aanwezigheidszone
	(A) ø m	(B) ø m	(C)* ø m
... 8 BASIC	8	6	4
... 24 BASIC	24	8	6

*** alleen PD BASIC ...**

- De plaatsing van de melder moet voldoen aan de ruimtelijke omstandigheden en vereisten.
- Er dient op te worden gelet dat er vrij zicht voor de melder is, omdat infraroodstralen niet in vaste objecten kunnen doordringen.
- De aansluiting vindt plaats volgens elektrisch schema

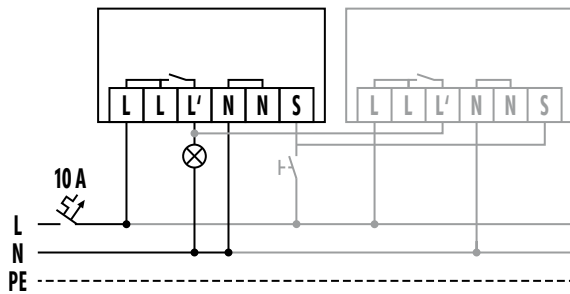
Standaardbedrijf met optionele bediening via een sluitknop en parallelle bedrading van max. 8 apparaten.

L Externe geleider 230 V ~

L' Geschakelde externe geleider 230 V ~

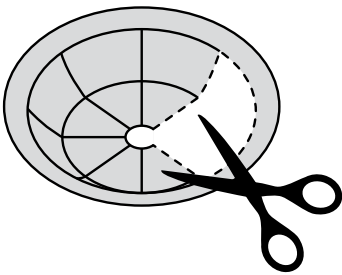
N Nulleider

S Push button



4.1 Detectiegebied maskeren

Met het meegeleverde lensmasker kunnen delen van het detectiegebied doelgericht worden gemaskeerd.



5 Ingebruikneming

Netspanning inschakelen

Er wordt een initialisatiefase gestart van 25 sec. De **rode LED** knippert. De verlichting is in deze periode ingeschakeld.

5.1 Overzicht fabrieksprogramma

Fabrieksprogramma

Lichtwaarde	ca. 100 lux (MD) / ca. 500 lux (PD)
Nalooptijd	5 min.
Gevoeligheid	100%



Bij levering zijn de waarden van de handmatige instelelementen actief. Deze kunnen te allen tijde worden overschreven door programmering met een van de optionele afstandsbedieningen.

6 Instellingen

6.1 Bediening met externe toets "S"

De sensor beschikt over een aansluiting voor een externe toets (klem S). Hiermee kan de verlichting handmatig worden in- of uitgeschakeld.

Opmerking: Als er meerdere sensoren parallel zijn aangesloten, sluit dan ook een bestaande 230V-pulsschakelaar parallel aan alle andere sensoren aan.

Modi bij bediening van de externe toets

Toets ca. 1 sec. indrukken:	De verlichting wordt in- of uitgeschakeld (voor de tijdsduur van de nalooptijd)
Toets ca. 3 sec. indrukken:	De verlichting blijft continu gedurende 4 uur in- of uitgeschakeld.

Andere parameters kunnen met de afstandsbediening worden ingesteld. Deze kan als accessoire worden aangeschaft.

6.2 Instellen van parameters met afstandsbediening

Alleen de modellen:

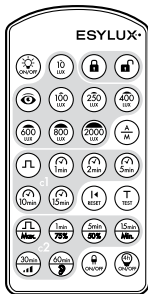
MD 360i/8 Basic ...	MD 360i/24 Basic ...
PD 360i/8 Basic ...	PD 360i/24 Basic ...

Opmerking: Voor een optimale ontvangst dient u de afstandsbediening bij het programmeren op het apparaat te richten. Houd er rekening mee dat het standaardbereik






van 8 m bij directe zonnestrallen kan afnemen door infraroodlicht in het zonlicht.

6.3 REMOTE CONTROL MDi/PDi (EM10425509)



6.4 Tijdelijke instellingen REMOTE CONTROL MDi/PDi



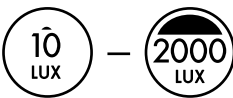


Ingestelde paramaters worden slechts tijdelijk toegepast.

Werking	Klantspecifieke instelling
	<p>AAN/UIT Handmatig in-/uitschakelen van verlichting. Opmerking: De modus "AAN/UIT" kan alleen worden gestopt door op de toets "Reset" te drukken. LED-indicatie "AAN": Als beweging binnen het detectiebereik wordt gedetecteerd, wordt dit bevestigd door twee keer kort knipperen van de rode LED. LED-indicatie "UIT": Als beweging binnen het detectiebereik wordt gedetecteerd, wordt dit bevestigd door één keer kort knipperen van de rode LED.</p>
	<p>Reset / instellingen Tijdelijk ingestelde waarden worden gewist en de melder keert terug in de vooraf handmatig ingestelde bedrijfsmodus.</p>
	<p>4 uur AAN/UIT De verlichting blijft continu gedurende ca. 4 uur in- of uitgeschakeld. Als geen beweging binnen het detectiebereik wordt gedetecteerd en de vooraf ingestelde nalooptijd is verstreken, keert de melder terug in de vorige bedrijfsmodus. Opmerking: De modus "4 uur AAN/UIT" kan alleen worden gestopt door op de toets "Reset" te drukken.</p>



6.5 Programmering REMOTE CONTROL MDi/PDi

De instellingen van de parameters worden permanent toegepast.

Werking	Klantspecifieke instelling
	<p>Programmeermodus openen De melder bevindt zich in de programmeermodus. LED-indicatie: De rode LED brandt continu en de verlichting is permanent ingeschakeld.</p>
	<p>Programmeermodus afsluiten De ingestelde parameters worden opgeslagen op de melder. LED-indicatie: De rode LED wordt uitgeschakeld.</p>
	<p>Schakelwaarde voor helderheid instellen, max. 1000 lux (MD) / 2000 lux (PD) De melder schakelt de verlichting in als de instelwaarde van de helderheid lager is dan de vooraf ingestelde lux-waarde en een beweging binnen het detectiebereik wordt gedetecteerd. LED-indicatie: De rode LED knippert 3 keer.</p>
	<p>De melder werkt in dagmodus De lichtmeting is niet langer actief.</p>
	<p>Inlezen van de actuele omgevingslichtwaarde De melder schakelt de verlichting in als de instelwaarde van de helderheid lager is dan de vooraf ingestelde lux-waarde en een beweging wordt gedetecteerd. LED-indicatie: De rode LED en de verlichting worden tijdens het inleesproces gedurende ca. 5 sec. uitgeschakeld.</p>



Werking	Klantspecifieke instelling
	<p>Modus vol-/halfautomatisch De verlichting kan in vol- en halfautomatische modus worden geregeld.</p> <p>Volautomatisch: Afhankelijk van de ingestelde lux-waarde en of beweging wordt gedetecteerd, wordt de verlichting ingeschakeld. Als geen beweging meer wordt gedetecteerd, gaat de vooraf ingestelde nalooptijd in. Naar wens kan de actieve toestand met de externe toets "S" worden gewijzigd.</p> <p>LED-indicatie: De rode LED knippert 3 keer.</p> <p>Halfautomatisch: De inschakeling van de verlichting vindt plaats via de externe toets "S". De verlichting blijft ingeschakeld zolang beweging wordt gedetecteerd en de instelwaarde voor de helderheid hoger is dan de vooraf ingestelde lux-waarde.</p> <p>LED-indicatie: De rode LED is gedurende ca. 2 sec. uitgeschakeld.</p>
	<p>Korte impuls Zodra binnen het detectiebereik een beweging wordt gedetecteerd, schakelt de melder de verlichting gedurende ca. 5 sec. in en gedurende ca. 5 sec. uit. Deze functie kan bijv. worden gebruikt voor de aansturing van trappenlichtautomaten.</p> <p>LED-indicatie: De rode LED is gedurende ca. 5 sec. ingeschakeld en gedurende 5 sec. uitgeschakeld.</p>
	<p>Nalooptijd De nalooptijd gaat in nadat de laatste beweging binnen het detectiebereik is gedetecteerd.</p> <p>LED-indicatie: de rode LED knippert.</p>
	<p>PIR-gevoeligheid Instellingen: max. (100%), 75%, 50%, min. (25%) Voor de melder kan de gevoeligheid van de bewegingsdetectie worden ingesteld.</p> <p>LED-indicatie: de rode LED knippert 3 keer.</p>
	<p>Melder-LED's AAN/UIT De LED's in de melder kunnen worden in- of uitgeschakeld.</p> <p>LED-indicatie: LED's UIT: de rode LED is gedurende ca. 2 sec. uitgeschakeld. LED's AAN: De rode LED knippert 3 keer.</p>
	<p>Fabrieksinstellingen herstellen De sensor neemt de fabrieksinstellingen over, ongeacht de instelling van de potentiometers. 5 min, 100 lux (MD) / 5 min, 500 lux (PD)</p>

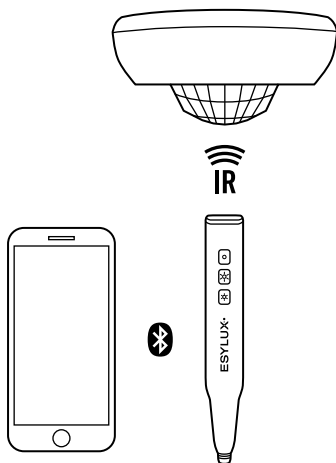


6.6 Parameters configureren via ESY-app met ESY-Pen

Eerst worden de parameters gewijzigd in de ESY-app. Vervolgens fungeert de ESY-Pen als brug om de Bluetooth-opdrachten van het mobiele apparaat met behulp van infraroodtechnologie naar de bewegingsmelder / aanwezigheidssensor te verzenden.

De infraroodinterface bevindt zich in de punt van de ESY-Pen. Om de ESY-Pen met het product te laten communiceren, moet de punt van de ESY-Pen op het product worden gericht. De aan/uit-knop knippert rood of groen (afhankelijk van uw selectie) wanneer een infraroodsignaal wordt verzonden. Het is niet mogelijk om parameters van het product over te brengen naar de ESY-app. De communicatie tussen de ESY-Pen en het product verloopt in één richting.

Opmerking: Houd voor een optimale signaaloverdracht een minimale afstand aan die overeenkomt met de montagehoogte. Direct zonlicht kan de signaaloverdracht hinderen.



Communicatie: smartphone - ESY-Pen - bewegingsmelder / aanwezigheidssensor

6.7 De ESY-app installeren

De kosteloze ESY-app is beschikbaar in de Google Play Store en Apple App Store voor de volgende mobiele apparaten:

- Apple-apparaten met besturingssoftware iOS 12.5.5 of nieuwer
- Android-apparaten met Android versie 8.0 of nieuwer



- Scan de QR-code om de ESY-app te downloaden.







Om uw product te kunnen parametriseren, moet u het de eerste keer toevoegen aan de productlijst van ESY:

- Start de ESY-app.
- Druk op de knop < **Select products and configure** >.
- Druk op de knop < **Add product** > en selecteer uw product met de zoekfunctie of door de streepjescode op uw product te scannen.
- ✓ Uw product wordt weergegeven in de productlijst.
- ✓ Er kunnen 9 parameters worden geconfigureerd.

Om de gewijzigde parameters naar het apparaat te kunnen overbrengen, hebt u de ESY-Pen nodig, die u via Bluetooth verbindt met uw mobiele apparaat.

6.8 De ESY-Pen verbinden met de ESY-app

1. Schakel de ESY-Pen in.

- Houd de < **aan/uit-knop**  > twee seconden ingedrukt.
- ✓ De < **aan/uit-knop**  > licht rood op.
- ✓ Beide < **functieknoppen**  +  > lichten wit op wanneer het mobiele apparaat is ingeschakeld.

2. Activeer Bluetooth® op uw mobiele apparaat.

3. Start de ESY-app.

- Druk onderaan in het dashboard op de knop < **No connection** >.
- Selecteer uw ESY-Pen < **ESY-Pen Vx.x xxxx** > in de lijst.
- Voer de beveiligingspincode in wanneer hierom wordt gevraagd.



- ✓ Nadat de verbinding tot stand is gebracht, wordt uw < **ESY-Pen Vx.x xxxx** > onderaan in het dashboard weergegeven.
- ✓ De ESY-Pen is nu klaar voor gebruik.

i Als er geen ESY-Pen (ESY-Pen Vx.x xxxx) wordt vermeld, veeg dan omlaag om de lijst te vernieuwen. U vindt de naam en de beveiligingspincode van uw ESY-Pen op het identificatielabel op het apparaat.

7 Technische gegevens

Bedrijfsspanning	230 V ~ / 50 - 60 Hz
μ = contactopeningsbreedte	$\leq 1,2$ mm
Gewenste helderheidswaarde	5 - 1000 lux (MD) / 5 - 2000 lux (PD)
Schakelvermogen	2300 W / 10 A ($\cos \varphi = 1$) 1150 VA / 5A ($\cos \varphi = 0,5$)
Max. inschakelstroom	78 A / 5 ms
Nalooptijd	Korte impuls / ca. 15 sec. - 30 min
Beschermingsgraad/-klasse	IP40 / II IP54 / II
Bedrijfstemperatuurbereik	0 °C ... +50 °C

8 Storingen verhelpen

Storing	Oorzaak
Verlichting wordt niet ingeschakeld.	<ul style="list-style-type: none"> - Sterkte van omgevingslicht is hoger dan de instelwaarde voor helderheid. - Verlichting is handmatig uitgeschakeld. - Er bevinden zich personen binnen het detectiebereik. - Er bevinden zich thermische storingsbronnen binnen het detectiebereik, bijvoorbeeld verwarming, ventilatie, bewegende objecten zoals gordijnen in een geopend raam. - Er is een te korte nalooptijd ingesteld.



Storing	Oorzaak
Verlichting wordt in het donker uitgeschakeld, ondanks dat personen aanwezig zijn.	<ul style="list-style-type: none"> - Sterkte van omgevingslicht is hoger dan de instelwaarde voor helderheid. - Verlichting is handmatig uitgeschakeld.
Verlichting wordt niet uitgeschakeld of verlichting gaat vanzelf aan bij afwezigheid.	<ul style="list-style-type: none"> - De nalooptijd is nog niet verstreken. - Er bevinden zich thermische storingsbronnen binnen het detectiebereik, bijvoorbeeld verwarming, ventilatie, bewegende objecten zoals gordijnen in een geopend raam.
Toets werkt niet.	<ul style="list-style-type: none"> - Het apparaat bevindt zich nog in de opstartfase. - De lichtschakelaar werd zonder nulleideraansluiting gebruikt. - Schakelaar is niet op "S-klem" aangesloten.
Verlichting wordt in de initialisatiefase in- en uitgeschakeld.	<ul style="list-style-type: none"> - Er valt te veel kunstlicht op de melder.
Melder reageert niet.	<ul style="list-style-type: none"> - Netspanning controleren.

8.1 Onderhoud

De plafond-aanwezigheidssensor bevat geen onderdelen die onderhouden moeten worden. Alleen het complete apparaat mag worden vervangen.



Dit apparaat mag niet samen met ongesorteerd restafval worden afgevoerd. Afgedankte elektrische en elektronische apparaten dienen volgens de wettelijke voorschriften te worden afgevoerd. Neem contact op met uw gemeente voor meer informatie.

8.2 Reiniging

Voor het reinigen en verzorgen van het apparaat mogen geen bijtende reinigings- of oplosmiddelen worden gebruikt. Gebruik uitsluitend een droge, pluisvrije doek die iets vochtig is gemaakt met water.

9 ESYLUX fabrieksgarantie

ESYLUX fabrieksgarantie op www.esylux.com.