



BEDIENUNGSANLEITUNG BASIC

- MD 360 ...
- PD 360 ...



Inhaltsverzeichnis

1	Beschreibung	3
2	Sicherheitshinweise	3
3	Betrieb / Funktionsweise	3
3.1	Die Beleuchtung wird eingeschaltet	4
3.2	Die Beleuchtung wird ausgeschaltet	4
3.3	Schaltverzögerung – nicht im Impulsbetrieb	4
4	Montage / Anschluss	5
4.1	Erfassungsbereich ausblenden	7
5	Inbetriebnahme	7
5.1	Werksprogrammübersicht	7
6	Einstellungen	8
6.1	Steuerung per externem Taster „S“	8
6.2	Parametrierung per Fernbedienung	8
6.3	REMOTE CONTROL MDi/PDi	9
6.4	Temporäre Einstellungen REMOTE CONTROL MDi/PDi	9
6.5	Programmierung REMOTE CONTROL MDi/PDi	10
6.6	Parametrierung per ESY Control mit ESY-Pen	12
6.7	Installieren der ESY Control App	12
6.8	ESY-Pen mit ESY Control verbinden	13
7	Technische Daten	14
8	Störungsabhilfe	14
8.1	Wartung	15
8.2	Reinigung	15
9	ESYLUX Herstellergarantie	15



1 Beschreibung

Der Bewegungsmelder (MD) / Präsenzmelder (PD) ist für die Anwendung im Innenbereich konzipiert und ist ein Passiv-Infrarot-Melder, der auf sich bewegende Wärmequellen wie z.B. gehende Personen reagiert.

Hinweis: Das Produkt ist nur für den sachgemäßen Gebrauch (wie in der Bedienungsanleitung beschrieben) bestimmt.

Änderungen, Modifikationen oder Lackierungen dürfen nicht vorgenommen werden, da ansonsten jeglicher Gewährleistungsanspruch entfällt. Sofort nach dem Auspacken ist das Gerät auf Beschädigungen zu prüfen. Im Falle einer Beschädigung darf das Gerät keinesfalls in Betrieb genommen werden.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb des Gerätes nicht gewährleistet werden kann, so ist dieses unverzüglich außer Betrieb zu nehmen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

2 Sicherheitshinweise

- **Arbeiten am 230 V Netz dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal unter Berücksichtigung der landesüblichen Installationsvorschriften/-normen ausgeführt werden.**
- **Vor der Montage des Produktes ist die Netzspannung freizuschalten.**
- **Das Gerät ist eingangsseitig mit einem 10 A Leitungsschutzschalter abzusichern.**

3 Betrieb / Funktionsweise

- 360° Erfassungsbereich, 8 m / 24 m Reichweite bei einer Montagehöhe von 2,5 m.
- Automatische Steuerung von Lichtkanälen bei detektierter Bewegung (MD).
- Automatische Steuerung von Lichtkanälen in Abhängigkeit von Anwesenheit und Tageslicht (PD).
- Mit Null-Durchgangsschaltung.



3.1 Die Beleuchtung wird eingeschaltet

Die Beleuchtung wird eingeschaltet, wenn der Soll-Helligkeitswert unterhalb dem voreingestellten Lux-Wert liegt und eine Bewegung im Erfassungsbereich detektiert wird. Eine weitere Bewegung wird von dem Sensor durch 2-maliges kurzes Blinken der **roten LED** quittiert (Die LED ist abschaltbar, siehe Kapitel „Parametrierung per Fernbedienung“).

MD BASIC: Nachdem die Beleuchtung eingeschaltet wurde, deaktiviert der Sensor für diese Zeit die Lichtmessung.

3.2 Die Beleuchtung wird ausgeschaltet

Die Beleuchtung wird ausgeschaltet, wenn keine Bewegung im Erfassungsbereich detektiert wird und die voreingestellte Nachlaufzeit abgelaufen ist.

3.3 Schaltverzögerung – nicht im Impulsbetrieb

Um plötzliche Helligkeitswechsel bei Anwesenheit durch unerwünschtes An-/Ausstellen der Beleuchtung zu vermeiden, wird der Melder ausschließlich zeitverzögert ausgelöst.

Zum Beispiel: Eine vorbeiziehende Wolke wäre in der Lage, ein unnötiges Schalten zu verursachen.

Zeitverzögerung von „hell zu dunkel“: 30 Sek. = **rote LED** leuchtet für diese Zeit

Zeitverzögerung von „dunkel zu hell“: keine = nur Nachlaufzeit aktiv (MD)

5 Min. = **rote LED** blinkt für diese Zeit (PD)

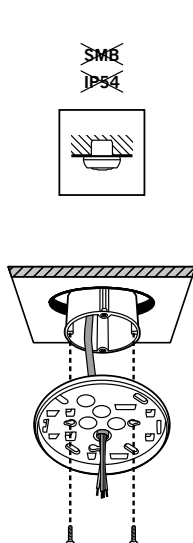


4 Montage / Anschluss

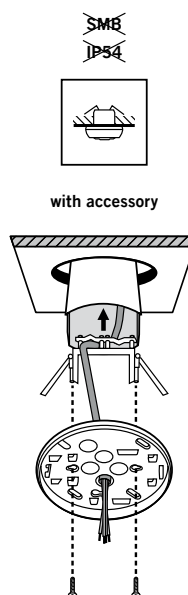
Hinweis: Vor der Montage des Produktes ist die Spannung freizuschalten!

- Die Melder sind wahlweise für die Unterputzmontage, Aufputzmontage oder durch Zubehör ebenfalls als Deckeneinbauvariante zu verwenden.

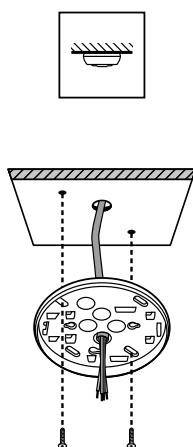
Unterputzmontage



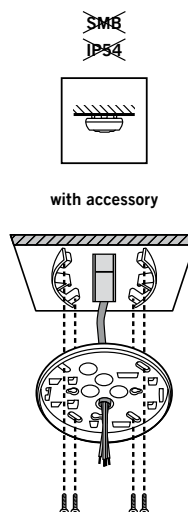
**Deckeneinbaumontage (siehe Zubehör)
für abgehängte Decken**



Aufputzmontage



**Aufputzmontage
mit Abstandshaltern**





- Reichweitenangaben beziehen sich auf eine Umgebungstemperatur von ca. 20 °C.
- Die Bewegung quer zum Melder ist optimal, direktes und frontales Zugehen ist schwieriger für eine Erfassung, hierbei kann die Reichweite des Melders geringer ausfallen.

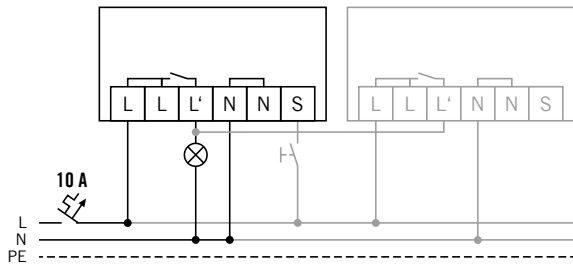
Erfassungs- reichweite	Quer	Frontal	Präsenz- bereich
	(A) ø m	(B) ø m	(C)* ø m
... 8 BASIC	8	6	4
... 24 BASIC	24	8	6

* nur PD BASIC ...

- Die Platzierung des Melders sollte entsprechend der räumlichen Gegebenheiten und Anforderungen erfolgen.
- Es ist auf eine freie Sicht zum Melder zu achten, da Infrarotstrahlen keine festen Gegenstände durchdringen können.
- Der Anschluss erfolgt gemäß Schaltplan.

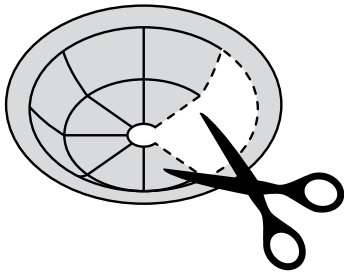
Standardbetrieb mit optionaler Ansteuerung durch Schließ-taster und Parallelschaltung von max. 8 Geräten.

L Außenleiter 230 V ~
L' Geschalteter Außenleiter 230 V ~
N Neutraleiter
S Taster



4.1 Erfassungsbereich ausblenden

Mit der als Zubehör erhältlichen Linsenmaske (Art. Nr. EB10423093 bzw. EB10423109) können Erfassungsegmente gezielt ausgeblendet werden.



5 Inbetriebnahme

Netzspannung zuschalten

Es beginnt eine Initialisierungsphase von 25 Sek. Die **rote LED** blinkt. Die Beleuchtung ist in dieser Zeit eingeschaltet.

5.1 Werksprogrammübersicht

Werksprogramm

Lichtwert	ca. 100 Lux (MD) / ca. 500 Lux (PD)
Nachlaufzeit	5 Min.
Sensitivität	100 %



Im Auslieferungszustand sind die Werte der manuellen Einstellelemente aktiv. Sie können jederzeit durch Programmierung mit einer der optionalen Fernbedienungen überschrieben werden.

6 Einstellungen

6.1 Steuerung per externem Taster „S“

Der Deckenmelder verfügt über einen Anschluss für einen externen Taster (Klemme S). Damit kann die Beleuchtung manuell ein- oder ausgeschaltet werden.

Hinweis: Bei Parallelschaltung mehrerer Melder auch ein gegebenenfalls vorhandener Taster parallel mit allen anderen Meldern verbinden.

Modi beim Betätigen des externen Tasters

Taster ca. 1 Sek. betätigen:	Die Beleuchtung wird ein- oder ausgeschaltet (für die Dauer der Nachlaufzeit)
Taster ca. 3 Sek. betätigen:	Die Beleuchtung wird dauerhaft für 4 Std. ein- oder ausgeschaltet.

Weitere Parametrierungen sind per Fernbedienung möglich. Diese können als Zubehör erworben werden.

6.2 Parametrierung per Fernbedienung

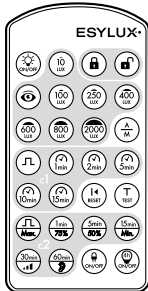
Nur Modelle:

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

Hinweis: Für einen optimalen Empfang richten Sie die Fernbedienung bei der Programmierung auf den Melder. Bitte beachten Sie, dass bei direkter Sonneneinstrahlung die Standardreichweite von ca. 8 m bedingt durch den Infrarotanteil der Sonne reduziert werden kann.






6.3 REMOTE CONTROL MDi/PDi (EM10425509)



6.4 Temporäre Einstellungen REMOTE CONTROL MDi/PDi

Parametrierungen werden nur temporär übernommen.

Funktion	Kundenspezifische Einstellung
	<p>EIN / AUS Manuelles EIN- / AUS-Schalten von Beleuchtung. Hinweis: Der Abbruch des „EIN / AUS“ Modus ist möglich durch Betätigen der „Reset“ Taste. Rückmeldung „EIN“: Im Erfassungsbereich detektierte Bewegung wird durch 2-maliges kurzes Blinken der roten LED quittiert. Rückmeldung „AUS“: Im Erfassungsbereich detektierte Bewegung wird durch 1-maliges kurzes Blinken der roten LED quittiert.</p>
	<p>Reset / Einstellungen Temporär eingestellte Werte werden gelöscht, der Melder kehrt zurück in den manuell voreingestellten Betriebsmodus.</p>
	<p>4 Std. EIN / AUS Die Beleuchtung wird dauerhaft für ca. 4 Std. ein- oder ausgeschaltet. Wenn keine Bewegung im Erfassungsbereich detektiert wird und die voreingestellte Nachlaufzeit abgelaufen ist, dann kehrt der Melder in den vorherigen Betriebsmodus zurück. Hinweis: Der Abbruch des „4 Std EIN / AUS“ Modus ist möglich durch Betätigen der „Reset“ Taste.</p>




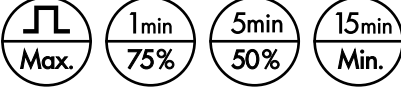




6.5 Programmierung REMOTE CONTROL MDi/PDi

Die vorgenommene Parametrierung wird dauerhaft übernommen.

Funktion	Kundenspezifische Einstellung
	<p>Programmiermodus öffnen Der Melder befindet sich im Programmiermodus. Rückmeldung: Die rote LED leuchtet permanent und die Beleuchtung ist dauerhaft eingeschaltet.</p>
	<p>Programmiermodus beenden Die eingestellten Parameter werden auf dem Melder abgespeichert. Rückmeldung: Die rote LED wird ausgeschaltet.</p>
	<p>Helligkeits-Schaltwert einstellen max. 1000 Lux (MD) / 2000 Lux (PD) Der Melder schaltet die Beleuchtung ein, wenn der Soll Helligkeitswert unterhalb dem voreingestellten Lux-Wert liegt und eine Bewegung im Erfassungsbereich detektiert wird. Rückmeldung: Die rote LED blinkt 3 x.</p>
	<p>Der Melder arbeitet im Tagbetrieb Die Lichtmessung ist nicht mehr aktiv.</p>
	<p>Einlesen des aktuellen Umgebungslichtwertes Der Melder schaltet die Beleuchtung ein, wenn der Soll-Helligkeitswert unterhalb dem voreingestellten Lux-Wert liegt und eine Bewegung detektiert wird. Rückmeldung: Die rote LED und die Beleuchtung werden während des Einlese-Vorgangs für ca. 5 Sek. ausgeschaltet.</p>



Funktion	Kundenspezifische Einstellung
	<p>Voll- / Halb-Automatikmodus Die Steuerung der Beleuchtung ist im Voll- und Halbautomatikmodus möglich.</p> <p>Voll-Automatik: Abhängig vom eingestellten Lux-Wert und erkannter Bewegung wird die Beleuchtung eingeschaltet. Wenn keine Bewegung mehr erfasst wird, beginnt die voreingestellte Nachlaufzeit. Optional kann der jeweilige aktive Zustand mittels externem Taster „S“ übersteuert werden.</p> <p>Rückmeldung: Die rote LED blinkt 3 x.</p> <p>Halbautomatik: Die Steuerung (Aktivierung der Beleuchtung erfolgt über den externen Taster „S“. Die Beleuchtung bleibt eingeschaltet, solange eine Bewegung detektiert wird und der Soll-Helligkeitswert über dem voreingestellten Lux-Wert liegt.</p> <p>Rückmeldung: Die rote LED ist für ca. 2 Sek. ausgeschaltet.</p>
	<p>Kurzimpuls Sobald im Erfassungsbereich eine Bewegung detektiert wurde, schaltet der Melder die Beleuchtung für ca. 5 Sek. ein und für ca. 5 Sek. aus. Diese Funktion kann z.B. zur Ansteuerung von Treppenlichtautomaten genutzt werden.</p> <p>Rückmeldung: Die rote LED ist für ca. 5 Sek. ein- und für 5 Sek. ausgeschaltet.</p>
	<p>Nachlaufzeit Die Nachlaufzeit beginnt, nachdem die letzte Bewegung im Erfassungsbereich detektiert wurde.</p> <p>Rückmeldung: die rote LED blinkt.</p>
	<p>PIR-Sensitivität Einstellungen: max. (100 %), 75 %, 50 %, min. (25 %) Die Sensitivität des Melders kann für die Erfassung der Bewegung eingestellt werden.</p> <p>Rückmeldung: die rote LED blinkt 3 x.</p>
	<p>Melder LEDs EIN / AUS Die LEDs im Melder können ein- oder ausgeschaltet werden.</p> <p>Rückmeldung: LEDs AUS: die rote LED ist für ca. 2 Sek. ausgeschaltet. LEDs EIN: Die rote LED blinkt 3 x.</p>
	<p>Werksreset Der Melder übernimmt die Werkseinstellungen unabhängig von der Einstellung der Potis. 5 Min. / 100 Lux (MD) / 5 Min. / 500 Lux (PD)</p>

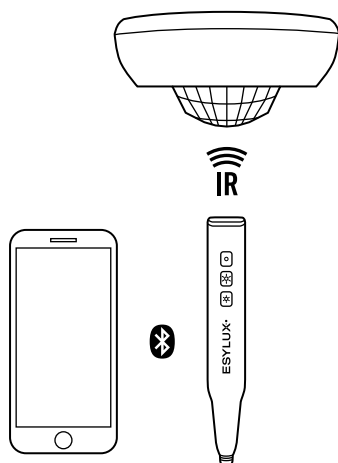


6.6 Parametrierung per ESY Control mit ESY-Pen

Die Parameter werden zunächst in der ESY Control-App verändert. Der ESY-Pen dient als Brücke, um die Bluetooth-Befehle des mobilen Endgeräts per Infrarot an den Bewegungs-/Präsenzmelder weiterzuleiten.

Die Infrarot-Schnittstelle befindet sich im Kopf des ESY-Pen. Bei der Kommunikation zwischen ESY-Pen und Produkt muss der Kopf des ESY-Pen in Richtung des Produktes zeigen. Solange ein Infrarot-Signal gesendet wird, blinkt die Ein-/Aus-Taste rot bzw. grün (je nach Auswahl). Eine Übertragung der Parameter vom Produkt in die ESY Control-App ist nicht möglich. Die Kommunikation zwischen ESY-Pen und Produkt ist unidirektional.

Hinweis: Für optimale Signalübermittlung Mindestabstand entsprechend der Montagehöhe einhalten. Direkte Sonneneinstrahlung kann die Signalübermittlung verhindern.



Kommunikation Smartphone – ESY-Pen – Bewegungs-/Präsenzmelder

6.7 Installieren der ESY Control App

Die kostenlose App ESY Control ist im Google Play Store und Apple App Store für folgende mobile Endgeräte erhältlich:

- Apple-Geräte mit der Betriebssoftware iOS 12.5.5 oder höher
- Android-Geräte mit der Android-Version 8.0 oder höher



- Scannen Sie den QR-Code zum Download der ESY Control.







Um Ihr Produkt parametrieren zu können, müssen Sie es beim ersten Mal in die ESY Control-Produktliste hinzufügen.

- Starten Sie ESY Control.
- Drücken Sie auf die Schaltfläche **< Produkte auswählen und parametrieren >**
- Drücken Sie auf die Schaltfläche **< Produkt hinzufügen >** und wählen Sie mit Hilfe der Suchfunktion oder durch Scannen des Strichcodes Ihr Produkt aus.
- ✓ Ihr Produkt erscheint in der Produktliste.
- ✓ Parameter können eingestellt werden.

Um die geänderten Parameter an das Gerät übertragen zu können, benötigen Sie den ESY-Pen, den Sie per Bluetooth mit Ihrem mobilen Endgerät verbinden.

6.8 ESY-Pen mit ESY Control verbinden

1. Schalten Sie den ESY-Pen ein.

- Drücken Sie die **< Ein / Aus-Taste  >** 2 Sek.
- ✓ Die **< Ein / Aus-Taste  >** leuchtet rot.
- ✓ Die beiden **< Funktionstasten  +  >** leuchten im eingeschalteten Zustand weiß.

2. Aktivieren Sie an Ihrem Endgerät Bluetooth®.

3. Starten Sie ESY Control.

- Wählen Sie unten auf der Startseite die Schaltfläche **< Keine Verbindung >**.
- Tippen Sie in der Liste auf Ihren ESY-Pen **< ESY-Pen xxxxxx >**.
- Geben Sie nach Aufforderung die Sicherheits-PIN ein.



- ✓ Nach erfolgreicher Verbindung ist Ihr < **ESY-Pen xxxxxx** > unten auf der Startseite gelistet.
- ✓ Der ESY-Pen ist betriebsbereit.

i Sollte kein ESY-Pen (ESY-Pen Vx.x xxxx) gelistet sein, wischen Sie nach unten, um die Liste zu aktualisieren. Den Namen und den Sicherheits-PIN Ihres ESY-Pen finden Sie auf dem Identifikations-Label am Gerät.

7 Technische Daten

Nennspannung	230 V ~ / 50 - 60 Hz
μ = Kontaktöffnungsweite	≤ 1,2 mm
Helligkeitswert	5 - 1000 Lux (MD) / 5 - 2000 Lux (PD)
Schaltleistung	2300 W / 10 A ($\cos \varphi = 1$) 1150 VA / 5A ($\cos \varphi = 0,5$)
Max. Einschaltstrom	78 A / 5 ms
Nachlaufzeit	Kurzimpuls / ca. 15 Sek. - 30 Min.
Schutzart / -klasse	IP40 / II IP54 / II
Betriebstemperaturbereich	0 °C ... +50 °C

8 Störungsabhilfe

Störung	Ursache
Beleuchtung schaltet nicht ein.	<ul style="list-style-type: none"> - Umgebungslicht liegt oberhalb des voreingestellten Soll-Helligkeitswertes. - Beleuchtung wurde manuell ausgeschaltet. - Es befinden sich Personen im Erfassungsbereich. - Im Erfassungsbereich befinden sich thermische Störquellen, wie z.B. Heizung, Lüftung, sich bewegende Objekte - Vorhänge bei offenem Fenster. - Die Nachlaufzeit wurde zu kurz eingestellt.



Störung	Ursache
Beleuchtung wird in „Dunkelheit“ trotz Anwesenheit ausgeschaltet.	<ul style="list-style-type: none"> - Umgebungslicht liegt oberhalb des voreingestellten Soll-Helligkeitswertes. - Beleuchtung wurde manuell ausgeschaltet.
Beleuchtung schaltet nicht aus, bzw. Beleuchtung schaltet bei Abwesenheit spontan ein.	<ul style="list-style-type: none"> - Die Nachlaufzeit ist noch nicht abgelaufen. - Im Erfassungsbereich befinden sich thermische Störquellen, w. z.B. Heizung, Lüftung, sich bewegende Objekte - Vorhänge bei offenem Fenster.
Taster funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> - Gerät befindet sich noch in der Aufstartphase. - Leuchtaster wurde ohne Null-Leiteranschluss verwendet. - Taster ist nicht auf „S-Klemme“ geführt.
Beleuchtung schaltet in Initialisierungsphase ein und aus.	<ul style="list-style-type: none"> - Zuviel Kunstlicht fällt auf den Melder.
Melder reagiert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> - Netzspannung prüfen.

8.1 Wartung

Der Deckenmelder enthält keine Bauteile, die gewartet werden müssen. Es darf nur das komplette Gerät ausgetauscht werden.



Dieses Gerät darf nicht mit dem unsortierten Restmüll entsorgt werden. Besitzer von Altgeräten sind gesetzlich dazu verpflichtet, dieses Gerät fachgerecht zu entsorgen. Informationen erhalten Sie von Ihrer Stadt- bzw. Gemeindeverwaltung.

8.2 Reinigung

Für die Reinigung und Pflege des Gerätes dürfen keine ätzende Reinigungs- oder Lösungsmittel verwendet werden. Bitte ein fusselfreies, trockenes oder nur mit Wasser angefeuchtetes Tuch nehmen.

9 ESYLUX Herstellergarantie

Die ESYLUX Herstellergarantie finden Sie auf der jeweiligen Produktseite unter www.esylux.com.