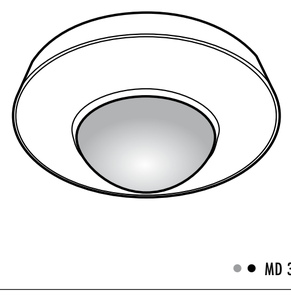
DE BEWEGUNGSMELDER

GB MOTION DETECTORS

FR DETECTEUR DE MOUVEMENT

MA00548300



MD 360i/24

ESYLUX

www.esylux.com

ABB. • FIG. • PHC. 1

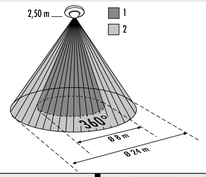


ABB. • FIG. • PHC. 2

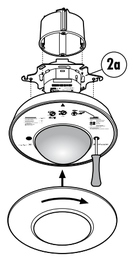


ABB. • FIG. • PHC. 3

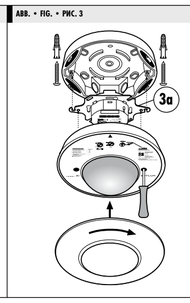


ABB. • FIG. • PHC. 4

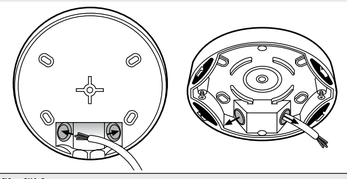


ABB. • FIG. • PHC. 5

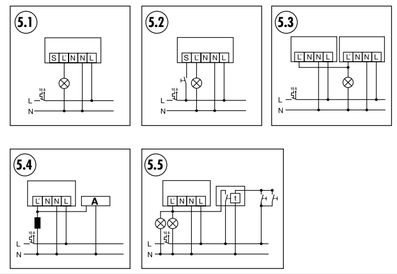


ABB. • FIG. • PHC. 6

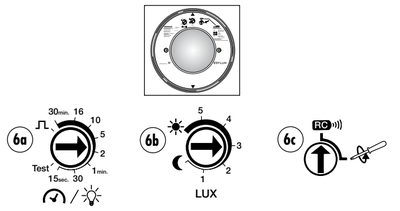
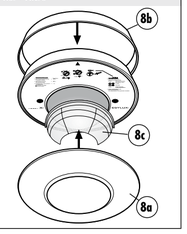


ABB. • FIG. • PHC. 7

Mobil-PDi/MDi

ABB. • FIG. • PHC. 8



• TECHNISCHE DATEN • TECHNICAL DATA • DONNÉES TECHNIQUES

NETZSPANNUNG MAINS VOLTAGE	230 V ~ 50 Hz	TENSION SECTEUR
ERFASSUNGSBEREICH FIELD OF DETECTION	360°	ZONE DE DETECTION
REICHWEITE RANGE	ca. 24 m im Durchmesser bei einer Montagehöhe von ca. 2,50 m approx. 24 m in diameter at an installation height of approx. 2.50 m	24 m au diamètre, avec une hauteur de montage ~ 2,50 m PORTEE
EMPFOHLENE MONTAGEHÖHE RECOMMENDED INSTALLATION HEIGHT	2,50 m - 3 m	HAUTEUR DE MONTAGE RECOMMANDEE
EINSTELLUNGEN SETTINGS	mechanisch über Einstellregler, elektronisch mit Infrarot-Fernbedienung (Zubehör) mechanically using setting controls, electronically using infrared remote control (accessory)	mécanique par régleur, électronique par télécommande infrarouge (en option) REGLAGES
SCHALTLEISTUNG BREAKING CAPACITY	max. Einschaltstrom 450 A/200 µs max. inrush current 450 A/200 µs	230 V ~ 50 Hz, 2300 W/10 A (cos φ = 1), 1150 VA/5 A (cos φ = 0,5) EVG: 30 x (1 x 18 W), 20 x (2 x 18 W), 25 x (1 x 36 W), 15 x (2 x 36 W), 20 x (1 x 58 W), 10 x (2 x 58 W) courant d'appel maximal 450 A/200 µs PUISSANCE DE COMMUTATION
NACHLAUFZEIT FOLLOW-UP TIME	impuls/ca. 15 Sek. - 30 Min. impulse/approx. 15 seconds - 30 minutes	impulsion 15 s à 30 min DELAI DE RETARD
LICHTWERT CA. LIGHT EXPOSURE RANGE	5 - 2000 Lux	VALEUR DE LUMINOSITE
LICHTMESSUNG LIGHT MEASURING	Mischlicht mixed light	lumière mixte MESURE DE LUMINOSITE
TASTEREINGANG INPUT BY PUSHBUTTON SWITCH	ja yes	oui ENTREE TOUCHE
SCHUTZART PROTECTION TYPE	IP 20 als UP-Version, IP 54 mit AP-Dose (Zubehör) IP 20 for recessed model, IP 54 with surface mounting box (accessory)	IP 20 en version sous enduit, IP 54 avec boîtier sur enduit (en option) TYPE DE PROTECTION
SCHUTZKLASSE PROTECTION CLASS	II	CLASSE DE PROTECTION
BETRIEBSTEMPERATURBEREICH OPERATING TEMPERATURE RANGE	-25 °C... +55° C	TEMPERATURES AUTORISEES
GEHÄUSE CASING	UV-stabilisiertes Polycarbonat UV stabilised polycarbonate	Polycarbonate stabilisé aux UV BOITIER
ABMESSUNGEN CA. APPROX. DIMENSIONS	UP-Version: Ø 140 mm, Höhe 60 mm recessed model: Ø 140 mm, height 60 mm	version sous enduit : Ø 140 mm, hauteur 60 mm DIMENSIONS
FARBE COLOUR	weiß, ähnlich RAL 9010 white, similar to RAL 9010	blanc, semblable à RAL 9010 COULEUR

Technische und optische Änderungen vorbehalten. Aktuelle Informationen zum Produkt finden Sie immer auf der ESYLUX Homepage. • Technical and design features may be subject to change. You can find out more about this product on the ESYLUX homepage. • Sous réserve de modifications techniques et esthétiques. Pour plus d'informations sur ce produit, consultez le site Internet d'ESYLUX.

DE BEWEGUNGSMELDER

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf dieses qualitativ hochwertigen ESYLUX Produktes. Um ein einwandfreies Funktionieren zu gewährleisten, lesen Sie bitte diese Montage-/Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf, um gegebenenfalls zukünftig nachlesen zu können.

1 • SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG: Arbeiten an elektrischen Systemen dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal unter Berücksichtigung der landesüblichen Installationsvorschriften/-normen ausgeführt werden. Vor der Montage des Produktes ist die Netzspannung freizuschalten.

µ =Kontaktöffnungsweite < 1,2 mm

Das Gerät ist eingangsseitig mit einem 10 A Leitungsschutzschalter abzusichern (Abb. 5).

Das Produkt ist nur für den sachgemäßen Gebrauch (wie in der Bedienungsanleitung beschrieben) bestimmt. Änderungen, Modifikationen 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.

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

2 • BESCHREIBUNG

Der ESYLUX MD 360i/24 ist ein Bewegungsmelder mit 360° Erfassungsbereich für die Deckenmontage. Mit großer Reichweite von bis zu 24 m im Durchmesser für vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Bedarfsgerechtes Schalten der Beleuchtung, somit spürbare Verringerung der Energiekosten.

3 • INSTALLATION / MONTAGE / ANSCHLUSS

- Die empfohlene Montagehöhe beträgt 2,50 - 3 m. Mit steigender Montagehöhe wird die Reichweite größer, die Empfindlichkeit wird jedoch kleiner. Die Bewegung quer zum Melder ist optimal für eine Auslösung. Bei einem direkten und frontalen Zugehen ist es für den Melder schwieriger eine Bewegung zu erkennen, somit ist die Reichweite deutlich geringer.
- Die Platzierung des Melders sollte entsprechend den räumlichen Gegebenheiten und Anforderungen erfolgen. **(Abb. 1 (1) Frontal zum Melder (2) Quer zum Melder)**
- Vor der Montage des Produktes ist die Netzspannung freizuschalten.
  Der MD 360i/24 ist in der Standard-Ausführung für die Unterputzmontage ausgelegt **(Abb. 2)**. Netzteil **(Powerbox Abb. 2a)** gemäß Anschlussplan **(Abb. 5)** anschließen und in der UP-Dose befestigen.
  (5.1) Standardbetrieb
  (5.2) Standardbetrieb mit zusätzlicher Ansteuerung durch einen Taster
  (5.3) Parallelbetrieb von max. 8 Geräten
  (5.4) Bei Schaltung von Induktivitäten kann der Einsatz eines Löschgliedes (A) erforderlich sein
  (5.5) Parallelschaltung und Treppenlichtautomat
- Für die Aufputzmontage wird eine AP-Dose (Zubehör) benötigt **(Abb. 4)**. AP-Dose an der Decke mit entsprechenden Dübel und Schrauben ausreichend befestigen **(Abb. 3)**. Netzteil **(Powerbox Abb. 3a)** gemäß Anschlussplan **(Abb. 5)** anschließen und in der AP-Dose, durch anziehen der beiden Schrauben, befestigen **(Abb. 3)**.
- Sensorteil durch leichten Druck auf das Netzteil aufstecken und die Schrauben festziehen.

4 • INBETRIEBNAHME

Der Melder wird in der Einstellung Werksprogramm/fernbedienbar ausgeliefert und ist somit sofort betriebsbereit. Individuelle Einstellungen können einfach per Fernbedienung **(Abb. 7)** vorgenommen werden oder manuell über Einstellelemente **(Abb. 6a - 6c)** durch umschalten des Wahlschalters **(Abb. 6c)**. Eine Fehlbedienung kann somit ausgeschlossen werden.

- **Betriebswahlschalter (Abb. 6c)**
  Steht der Pfeil auf „ ” arbeitet der Melder in Abhängigkeit der Einstellelemente.
  Steht der Pfeil auf „ ” arbeitet der Melder wie folgt:
  a) Noch keine Werte mittels Fernbedienung eingegeben = in Abhängigkeit des Werksprogrammes.

- **Werksprogramm:**
  Lux-Wert: Durchgangsbereich (ca. 100 Lux)
  Zeiteinstellung: 5 Min.

  b) In Abhängigkeit der Einstellungen per IR-Fernbedienung.

- **Netzspannung zuschalten**
  Es beginnt eine Initialisierungsphase (warm-up) von ca. 60 Sek.
  Die **rote LED** signalisiert den Zustand des **Kanal** = Beleuchtung.
  Rote LED blinkt langsam (f = 1 Hz) = EEPROM ist leer.
  Rote LED blinkt schnell (f = 4 Hz) = EEPROM hat Daten aus Fernbedienungs-Einstellung gespeichert. Angeschlossene Beleuchtung ist eingeschaltet.

- **LED-Anzeige nach warm-up**
  Das Umgebungslicht liegt unterhalb des voreingestellten Lichtwertes → danach ist die LED als Anzeige für die Bewegungserfassung aktiv = 2 x kurzes blitzen je erfasster Bewegung **(rote LED)**. Angeschlossene Beleuchtung ist eingeschaltet.

  Das Umgebungslicht liegt über dem voreingestellten Lichtwert → die **rote LED** ist aus. Keine Anzeige der Bewegungserfassung. Angeschlossene Beleuchtung ist aus.

HINWEIS: Die rote LED ist im Betriebsmodus nur dann aktiv, wenn sie zuvor nicht über die LED ON/OFF Funktion per IR-Fernbedienung deaktiviert wurde (siehe Kapitel 6). Die LED funktioniert dann nur noch in der warm-up-Phase und im geöffneten Programmiermodus der IR-Fernbedienung als Quittierungsanzeige.

4.1 Betrieb
Die Beleuchtung wird automatisch angeschaltet wenn der Melder durch Bewegung ausgelöst wurde und das Umgebungslicht den voreingestellten Lichtwert unterschritten hat. Das Licht wird automatisch ausgeschaltet bei Abwesenheit von Bewegungen und wenn die voreingestellte Nachlaufzeit abgelaufen ist.

4.2 Manuelle Beleuchtungssteuerung
Die Beleuchtung kann zu jeder Zeit per IR-Fernbedienung Taste oder durch Betätigen des externen Tasters (Taster – Arbeitskontakt – mit N-Leiter-Anschluss), welcher mit der „S"-Klemme des Melders verbunden ist, eingeschaltet werden **(Abb. 5.2)**. Die Beleuchtung kann zu jeder Zeit per IR-Fernbedienung Taste oder durch Betätigen des externen Tasters ausgeschaltet werden. Die Beleuchtung bleibt solange ausgeschaltet bzw. eingeschaltet wie der Melder noch eine Bewegung erfasst. Nach Erlassen der letzten Bewegung kehrt der Melder erst zum vorherigen Einstellmodus zurück, nachdem die Nachlaufzeit abgelaufen ist.

5 • EINSTELLUNG PER EINSTELLELEMENTE

Die manuelle Einstellung kann nur erfolgen, wenn der Betriebswahlschalter (Abb. 6c) auf dem „ -Symbol steht.

- **Einsteller: Nachlaufzeit = Beleuchtung (Abb. 6a)**
  Die Zeit kann zwischen 15 Sek. und 30 Min. gewählt werden
  TEST: Steht der Pfeil auf **„TEST"** ist der „Testmodus" gewählt, d. h.:
  - Der Lichtwert ist deaktiviert.
  - Sobald der Melder durch Bewegung ausgelöst wurde, leuchtet die **rote LED** sowie die angeschlossene Beleuchtung wiederholt im Rhythmus 1 Sek. EIN, 2 Sek. AUS.

  : Steht der Pfeil auf , ist „Kurzimpuls" gewählt, d. h.:
  - Der Melder reagiert auf Bewegungen sowie auf den voreingestellten Umgebungslichtwert.
  - Sobald der Melder durch Bewegung ausgelöst wurde, wird die **rote LED** und die Beleuchtung für 1 Sek. eingeschaltet und dann für 9 Sek. ausgeschaltet.

- **Einsteller: Lichtwerte LUX = Beleuchtung (Abb. 6b)**
  Die Lichtwerte können zwischen 5 Lux und 2000 Lux gewählt werden.

  : Lichtwert beträgt ca. 5 Lux

  : Tag-/Nachtbetrieb

  Zur Erleichterung ist die Skalierung in Anwendungsbereiche eingeteilt:
  • Durchgangsbereiche = 1 - 2 (40 - 200 Lux)
  • Arbeitsbereiche = 2 - 3 (200 - 600 Lux)
  • Tätigkeiten mit hohem Lichtbedarf = > 3 (> 600 Lux)

HINWEIS: Wird beim Drehen des LUX-Reglers (ausgehend vom Mond-Symbol) der aktuelle Umgebungslichtwert erreicht, wird dies durch das Aufleuchten der roten LED angezeigt (LED ist somit Einstellhilfe). Die LED erlischt nach 30 Sek. automatisch.

6 • EINSTELLUNG PER FERNBEDIENUNG

HINWEIS: Um die Fernbedienung Mobil-PDi/MDi nutzen zu können, muss der Betriebswahlschalter auf „ ” gestellt werden (Abb. 6c). Steht der Wahlschalter auf „ ” und sind noch keine Parameter per Fernbedienung eingegeben, arbeitet das Gerät nach dem voreingestellten Werksprogramm.

Sämtliche Eingaben per Fernbedienung werden dauerhaft gespeichert. Bei Stromausfall bleiben die Werte erhalten. Mit der Fernbedienung Mobil-PDi/MDi **(Abb. 7)** können Sie die Einstellungen bequem vom Boden ohne Leiter und Werkzeug vornehmen. Für einen optimalen Empfang richten Sie die Fernbedienung bei der Programmierung auf den Bewegungsmelder. Bitte beachten Sie, dass bei direkter Sonneneinstrahlung die Standardreichweite von ca. 6 m bedingt durch den Infrarotanteil der Sonne stark reduziert werden kann.

Taste	Funktionsbeschreibung
	Signalempfang: - Die **rote LED** blinkt für 2 Sek. → Das Signal von der Fernbedienung wurde verstanden. - Die **rote LED** blitzt 2 x kurz → das Signal von der Fernbedienung wurde nicht verstanden.
	Programmiermodus sperren Durch Drücken dieser Taste wird der Programmiermodus beendet. Melder reagiert nun automatisch entsprechend den eingestellten Werten. **Hinweis: Im Modus „Programmiermodus gesperrt" sind nur die Tasten LICHT ON/OFF, TEST und die Taste RESET bedienbar, alle anderen Tasten sind gesperrt.**
	Programmiermodus öffnen Durch Drücken dieser Taste wird der Programmiermodus geöffnet. 1. Die angeschlossene Beleuchtung ist AUS. - Taste drücken, Beleuchtung schaltet EIN/AUS. Die **rote LED** leuchtet permanent solange sich der Melder im Programmiermodus befindet. 2. Die angeschlossene Beleuchtung ist EIN. - Taste drücken, Beleuchtung schaltet AUS. Die **rote LED** leuchtet permanent solange sich der Melder im Programmiermodus befindet. **Hinweis: Wird der Programmiermodus nicht durch Drücken der Taste geschlossen, schließt der Melder automatisch den Programmiermodus 10 Min. nach dem letzten Betätigen einer Taste. Der Melder reagiert im Programmiermodus nicht auf Bewegungen.**
	Einlesen des aktuellen Umgebungslichtes als Ein-/ Ausschaltwert für die Beleuchtung • **Der Bereich des aktuellen Umgebungslichtwertes (zwischen 5 - 2000 Lux) kann als Schaltwert eingelesen werden.** **Merke**: Drücken Sie im geöffneten Programmiermodus. Schnelles Blinken von der **roten LED** signalisiert, dass der aktuelle Umgebungslichtwert zu hell ist (> 2000 Lux) oder zu dunkel (< 5 Lux), d. h., der aktuelle Umgebungslichtwert kann nicht eingelesen werden. • **Aktuelle Lichtverhältnisse einlesen als Einschaltwert (wenn die Beleuchtung ausgeschaltet ist)** Methode des Einlesens: Wenn der gewünschte Umgebungslichtwert erreicht ist, drücken Sie im geöffneten Programmiermodus. Quittierung des empfangenen Signals: Angeschlossene Beleuchtung schaltet EIN für 2 Sek. und **rote LED** blinkt langsam. Ist der Einlesevorgang erfolgreich beendet, schaltet die Beleuchtung AUS und die **rote LED** leuchtet wieder permanent. **Funktion: LED deaktivieren:** - Taste drücken. Die **rote LED** ist für 2 Sek. aus. Die **LED** ist nun deaktiviert und funktioniert nur noch in der warm-up-Phase und im geöffneten Programmiermodus als Quittierungsanzeige. **Funktion: LED aktivieren:** - Taste drücken. Die **rote LED** blinkt für 2 Sek. Die **LED** ist nun auch wieder im Betriebsmodus aktiv.
	Beim Betätigen der Tasten Lichtwerte (LUX) wird das Signal wie folgt quittiert: 1. Die angeschlossene Beleuchtung ist AUS. - Taste drücken, Beleuchtung schaltet EIN/AUS. Die **rote LED** blinkt für 2 Sek. 2. Die angeschlossene Beleuchtung ist EIN. - Taste drücken, Beleuchtung schaltet AUS/EIN. Die **rote LED** blinkt für 2 Sek.
10 LUX 2000 LUX	**Fester Einschaltwert (10 Lux - 2000 Lux)**
Tastenfeld c1	**Beim Betätigen der Tasten Zeit-Werte und Test für Kanal = Beleuchtung wird das Signal wie folgt quittiert:** 1. Die angeschlossene Beleuchtung ist AUS. - Taste drücken, Beleuchtung schaltet EIN/AUS. Die **rote LED** blinkt für 2 Sek. 2. Die angeschlossene Beleuchtung ist EIN. - Taste drücken, Beleuchtung schaltet AUS/EIN. Die **rote LED** blinkt für 2 Sek.
PULSE	**Kurzimpuls:** Der Melder reagiert auf Bewegungen sowie auf den voreingestellten Umgebungslichtwert. Sobald der Melder durch Bewegung ausgelöst wurde, wird die **rote LED** und die Beleuchtung für 1 Sek. angeschaltet und dann für 9 Sek. ausgeschaltet.
1 min 15 min	**Feste Nachlaufzeit (1 Min. - 15 Min.)**
TEST	**Testmodus:** Der Lichtwert ist deaktiviert. Sobald der Melder durch Bewegung ausgelöst wurde, leuchtet die **rote LED** sowie die angeschlossene Beleuchtung 1 Sek. EIN, 2 Sek. AUS. **Hinweis: Verlassen des Testmodus durch erneutes Drücken der Taste .**
ON/OFF	**Beleuchtung ON/OFF** Durch Drücken von kann die Beleuchtung jederzeit eingeschaltet werden falls die Beleuchtung aus war. Wiederholen Sie diesen Vorgang, kann die Beleuchtung ausgeschaltet werden. (siehe Absatz für „Manuelle Beleuchtungssteuerung" Funktionsbeschreibung).
RESET	**Zurücksetzen** • Durch Drücken von , während der Programmiermodus geöffnet ist, werden die Informationen im EEPROM gelöscht und der Melder arbeitet in Abhängigkeit des Werksprogrammes. • Durch Drücken von , während der Programmiermodus gesperrt ist, schalten sich die Beleuchtung aus und der Melder ist im voreingestellten Modus.
ON/OFF	**LED ON/OFF** Durch Betätigen der Taste im geöffneten Programmiermodus kann die **rote LED** deaktiviert bzw. aktiviert werden. **Das Signal wird zusätzlich durch die Beleuchtung wie folgt quittiert:** 1. Die angeschlossene Beleuchtung ist AUS. - Taste drücken, Beleuchtung schaltet EIN/AUS. 2. Die angeschlossene Beleuchtung ist EIN. - Taste drücken, Beleuchtung schaltet AUS/EIN. **Funktion: LED deaktivieren:** - Taste drücken. Die **rote LED** ist für 2 Sek. aus. Die **LED** ist nun deaktiviert und funktioniert nur noch in der warm-up-Phase und im geöffneten Programmiermodus als Quittierungsanzeige. **Funktion: LED aktivieren:** - Taste drücken. Die **rote LED** blinkt für 2 Sek. Die **LED** ist nun auch wieder im Betriebsmodus aktiv.
ON/OFF	**Dauerlicht 4h ON/OFF für Kanal 1 = Beleuchtung** Durch Drücken der Taste kann die Beleuchtung jederzeit für 4 Std. dauerhaft eingeschaltet werden, falls die Beleuchtung AUS war. Wiederholen Sie diesen Vorgang, kann die Beleuchtung für 4 Std. dauerhaft ausgeschaltet werden. Nach Ablauf der 4 Std. kehrt der Melder in den entsprechend eingestellten Betriebsmodus zurück. Abbrechen dieser Funktion **4h ON/OFF** vor dem Ablauf der 4 Std. durch Drücken der Taste . **Hinweis: Der Melder reagiert bei Aktivierung der Funktion 4h ON/OFF nicht mehr auf Bewegungen und wird nicht durch den Lichtwert kontrolliert!**

7 • FARBEN

Die Standard-Ausführung ist in der Farbe weiß. Die Abdeckblende **(Abb. 8a)** und der Designring **(Abb. 8b)** sind abnehmbar und können Kundenspezifisch lackiert, oder durch ein Abdeck-Set in silber (Zubehör) ersetzt werden.

8 • LINSENMASKE

Mit der beiliegenden Linsenmaske **(Abb. 8c)** (Halbschale) können Erfassungssegmente gezielt ausgeblendet werden.

9 • PRAKTISCHE TIPPS

Störung	Ursache
Beleuchtung schaltet nicht EIN bzw. Beleuchtung schaltet AUS bei Anwesenheit und Dunkelheit	- Lichtwert zu tief eingestellt - Beleuchtung wurde manuell ausgeschaltet - Person nicht im Erfassungsbereich - Hinderniss(e) stören Erfassung - Nachlaufzeit zu kurz eingestellt
Beleuchtung ist EIN bei Anwesenheit trotz genügend Helligkeit	- Lichtwert zu hoch eingestellt - Beleuchtung wurde vor kurzem manuell eingeschaltet - Melder im Testbetrieb
Beleuchtung schaltet nicht AUS bzw. Beleuchtung schaltet spontan EIN bei Abwesenheit	- Nachlaufzeit abwarten - Thermische Störquellen im Erfassungsbereich: Heizlüfter, Glühlampe/Halogenstrahler, sich bewegende Objekte (z. B. Vorhänge bei offenen Fenstern), Last (EVGs Relais) nicht entstört
Taster funktioniert nicht	- Gerät noch in der Aufstartphase oder Leuchttaster ohne Null-Leiteranschluss verwendet - Taster nicht auf „S"-Klemme geführt
Licht schaltet in warm-up Phase ständig EIN und AUS	- Zuviel Kunstlicht fällt auf den Melder - Lichtwert erhöhen oder Melder umplatzieren
Gerät reagiert nicht	- Netzspannung prüfen

10 • ESYLUX HERSTELLERGARANTIE

ESYLUX Produkte sind nach geltenden Vorschriften geprüft und mit größter Sorgfalt hergestellt. Der Garantiegeber, die ESYLUX Deutschland GmbH, Postfach 1840, D-22908 Ahrensburg (für Deutschland) bzw. der entsprechende ESYLUX Distributor in Ihrem Land (eine vollständige Übersicht finden Sie unter www.esylux.com) übernimmt für die Dauer von drei Jahren ab Herstelldatum eine Garantie auf Herstellungs-/Materialfehler der ESYLUX Geräte. Diese Garantie besteht unabhängig von Ihren gesetzlichen Rechten gegenüber dem Verkäufer des Geräts. Die Garantie bezieht sich nicht auf die natürliche Abnutzung, Veränderung/Störung durch Umweltreinflüsse oder auf Transportschäden sowie nicht auf Schäden, die infolge Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung, der Wartungsanweisung und/oder unsachgemäßer Installation entstanden sind. Mitgelieferte Batterien, Leuchtmittel und Akkus sind von der Garantie ausgeschlossen. Die Garantie kann nur gewährt werden, wenn das unveränderte Gerät unverzüglich nach Feststellung des Mangels mit Rechnung/Kassenbon sowie einer kurzen schriftlichen Fehlerbeschreibung, ausreichend frankiert und verpackt an den Garantiegeber eingesandt wird. Bei berechtigtem Garantieanspruch wird der Garantiegeber nach eigener Wahl das Gerät in angemessener Zeit ausbessern oder austauschen. Weitergehende Ansprüche umfasst die Garantie nicht, insbesondere haftet der Garantiegeber nicht für aus der Fehlerhaftigkeit des Geräts entstehende Schäden. Sollte der Garantieanspruch nicht gerechtfertigt sein (z.B. nach Ablauf der Garantiezeit oder bei Mängeln außerhalb des Garantieanspruchs), so kann der Garantiegeber versuchen, das Gerät kostengünstig gegen Berechnung für Sie zu reparieren.

GB MOTION DETECTORS

Congratulations on your purchase of this high-quality ESYLUX product. To ensure correct device operation, please read these installation/operating instructions carefully and keep them in a safe place for future reference.

1 • SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING! Work on electrical systems must be carried out by authorised personnel only, with due regard to the applicable installation regulations. Switch off the power supply before installing the system.

µ =Contact gap < 1.2 mm

On the input side, the device is to be protected against short circuits with a 10 A circuit breaker (fig. 5).

Use this product only as intended (as described in the user instructions). Do not make any changes or alterations as this will render any warrantees null and void. You should check the device for damage immediately after unpacking it. If there is any damage, you should not install the device under any circumstances.
If you suspect that safe operation of the device cannot be guaranteed, you should turn the device off immediately and make sure that it cannot be operated unintentionally.

NOTE: this device must not be disposed of as unsorted household waste. Used devices must be disposed of correctly. Contact your local town council for more information.

2 • DESCRIPTION

The ESYLUX MD 360i/24 is a versatile, ceiling mounted motion detector with a 360° field of detection and a large range of up to 24 m in diameter. The light is switched on and off as required, thereby considerably reducing energy costs.

3 • INSTALLATION / MOUNTING / CONNECTION

- The recommended installation height is 2.50 - 3 m. The higher the installation height, the greater the range. The sensitivity is, however, reduced. The detector is at its most sensitive if approached diagonally. If approached directly or frontally it is difficult for the detector to recognise motion and the range is therefore much smaller.
- The detector should be positioned as suits the local environment and the user requirements **(fig. 1 (1) Frontal approach to detector (2) Diagonal approach to detector)**.
- Switch off the mains supply before installing the product. The MD 360i/24 standard model is designed for recessed installation **(fig. 2)**. Connect the power supply **(Powerbox fig. 2a)** as shown in the circuit diagram **(fig. 5)** and fit into the recessed box.
  (5.1) Standard operating mode
  (5.2) Standard operating mode with additional triggering by means of a pushbutton switch
  (5.3) Parallel operation of max. 8 devices
  (5.4) If connecting inductors, a quenching circuit (A) may be required
  (5.5) Parallel switching and lighting machine
- If surface mounting, a surface mounting box (accessory) is required **(fig. 4)**. Secure the surface mounting box firmly using the appropriate wall plugs and screws **(fig. 3)**. Connect the power supply **(Powerbox fig. 3a)** as shown in the circuit diagram **(fig. 5)** and secure in the surface mounting box by tightening both screws **(fig. 3)**.
- Attach sensor part to the power supply by applying slight pressure and tighten both screws.

4 • STARTING UP

The sensor is supplied with default settings, can be operated by remote control, and is thus immediately ready for use. Individual settings can simply be made using the remote control **(fig. 7)** or manually using the setting controls **(fig. 6a - 6c)** by switching the mode switch **(fig. 6c)**. This ensures that there are no operating errors.

- **Operating mode switch (fig. 6c)**
  If the arrow is pointing to „ ” the detector is controlled by the setting controls.
  If the arrow is pointing to „ ” the detector works in the following way:
  a) No values yet entered via the remote control = as per the default settings.

- **Default settings**
  Lux value: Transit area (approx. 100 Lux)
  Time setting: 5 minutes

  b) As per settings set with the remote control.

- **Connecting mains voltage**
  An initialisation phase (warm-up) starts. This lasts approximately 60 seconds.
  The **red LED** signals the **channel** status = lighting
  The **red LED** flashes slowly (f = 1 Hz) = EEPROM is empty.
  The **red LED** flashes quickly (f = 4 Hz) = EEPROM has saved data from the remote control settings. The connected lighting is switched on.

- **LED display after warm-up phase**
  The level of light is below the set light value → the LED is then activated as a display for the motion detector = 2 brief flashes each time motion is detected **(red LED)**. The connected lighting is switched on.

  The level of light is above the set light value → the **red LED** is switched off.
  No display to indicate that motion is detected. The connected lighting is switched off.

NOTE: In operating mode, the red LED will only light up if it has not been disabled via the LED ON/OFF feature on the infrared remote control (see point 6). When disabled, it will only light up during the warm up phase and to acknowledge settings programmed with the infrared remote control.

4.1 Operation
The lighting is automatically switched on if the detector is triggered by motion and the lighting level is below the set value. The light automatically switches off if motion is no longer detected and when the set follow-up time has expired.

4.2 Manual lighting control
The lighting can be switched on at any time with the key on the infrared remote control or by the external switch (switch - operating current - with neutral wire connection), connected to the detector with the „S" clip **(fig. 5.2)**. The lighting can be switched off at any time by pressing the key on the remote control or the external switch. The lighting remains switched on/off for as long motion is detected. When no further motion is detected, the detector initially returns to the previous setting mode when the follow-up time has expired.

5 • SETTING WITH THE SETTING CONTROLS

Manual setting is only possible if the operating mode switch (fig. 6c) is set to the „ ”symbol.

- **Adjuster: Follow-up time = lighting (fig. 6a)**
  The time can be selected between 15 seconds and 30 minutes
  TEST: If the arrow is pointing to **„TEST"**, test mode is selected, i.e.:
  • The light value is deactivated.
  • When the detector is activated by motion, the **red LED** and the connected lighting flash ON for 1 second and OFF for 2 seconds.

  : If the arrow is pointing towards „short impulse" is selected, i.e.:
  • The detector reacts to motion and to the set value for the lighting level.
  • When the detector is activated by motion, the **red LED** and the lighting are switched on for 1 second and off for 9 seconds.

- **Adjuster: Lighting values LUX = lighting (fig. 6b)**
  The lighting values can be selected from 5 Lux to 2000 Lux.

  : Lighting value is approx. 5 Lux

  : Day / night operating mode

  To facilitate operation, the lighting values in the various areas are divided as follows:
  • transit areas = 1 - 2 (40 - 200 Lux)
  • work areas = 2 - 3 (200 - 600 Lux)
  • Activities where bright light is required = > 3 (> 600 Lux)

NB: When the current lighting level is reached by turning the LUX regulator (starting at the moon symbol), this is indicated by the red LED, which lights up (the LED thus acts as a setting aid). The LED automatically switches off after 30 seconds.

6 • SETTING BY REMOTE CONTROL

NB: To use the remote control Mobil-PDi/MDi the operating mode switch has to be set to „ ” (fig. 6c). If the operating mode switch is set to „ ” and no parameters have yet been entered using the remote control, the device operates according to the default settings.

All entries mode by remote control are saved. If there is a power cut the values are not lost. The remote control Mobil-PDi/MDi **(fig. 7)** allows you to set the device conveniently from the ground, without the need for a ladder or tools. To ensure the best reception, the remote control should be pointed towards the motion detector. Please note that the standard range of approx. 6 m can be substantially affected by direct sunlight, on account of the infrared rays of the sun.

Key	Function
	Signal reception: - The **red LED** flashes for 2 seconds. → The signal from the remote control has been understood. - The **red LED** flashes briefly 2 x. → The signal from the remote control has not been understood.
	Lock programming mode Programming mode is ended by pressing this key. The detector only reacts automatically in accordance with the set values. **NOTE: When programming mode is locked, only the LIGHT ON/OFF, RESET and TEST button can be used, all other button are locked.**
	Programming mode open The programming mode is opened with this key. 1. The connected lighting is switched OFF. - Press the key; this lighting switches ON/OFF. The **red LED** is lit continuously, providing the detector is in programming mode. 2. The connected lighting is switched ON. - Press the key; the lighting switches OFF. The **red LED** is lit up continuously, providing the detector is in programming mode. **NB: If programming mode is not locked by pressing the key , the detector automatically closes programming mode if no key is pressed for 10 minutes. The detector does not react to motion when in programming mode.**
	Programming the current lighting level as the value to switch the lighting ON/OFF. • **The range of the current lighting level (between 5 - 2000 Lux) can be read in as the activation/deactivation value.** **Please note:** Comment: press in programming mode. Rapid flashing of the **red LED** shows that the current lighting level is too high (> 2000 Lux) or too low (< 5 Lux), i.e. the current lighting level cannot be programmed. • **Programming the current lighting level as the activation value (when the lighting is switched off)** Input method: When the required ambient light value is reached, press in programming mode. Confirmation of the signal received: the connected lighting switches ON for 2 seconds and the **red LED** flashes slowly. When this process has been successfully completed the lighting switches OFF and the **red LED** is continuously lit up.
10 LUX 2000 LUX	**When the keys Lighting values LUX the signal is confirmed as follows:** 1. The connected lighting is switched OFF. - Press the key; the lighting switches ON/OFF. The **red LED** flashes for 2 seconds. 2. The connected lighting is switched ON. - Press the key; the lighting switches OFF/ON. The **red LED** flashes for 2 seconds.
Keypad c1	**Set activation value (10 Lux - 2000 Lux)** **When the keys „time value" and „test for channel" = lighting are operated, the signal is confirmed as follows:** 1. The connected lighting is switched OFF. - Press the key; the lighting switches ON/OFF. The **red LED** flashes for 2 seconds. 2. The connected lighting is switched ON. - Press the key; the lighting switches OFF/ON. The **red LED** flashes for 2 seconds.
PULSE	**Short impulse:** The detector reacts to motion and to the set value for the lighting level. When the detector is activated by motion, the **red LED** and the lighting are switched on for 1 second and off for 9 seconds.
1 min 15min	**Set follow-up time (1 minute - 15 minute)**
TEST	**Test mode:** The light value is deactivated. When the detector is activated by motion, the **red LED** and the connected lighting switch ON for 1 second and OFF for 2 seconds. **NB: Press „ ” to quit test mode.**
ON/OFF	**Lighting ON/OFF** By pressing the key the lighting can be switched on at any time in case it was switched off. If you repeat this

NL BEWEGINGSMELDER
DK BEVÆGELSESMELDER
SE RÖRELSEDETEKTOR

MA00548300

MD 360i/24

ESYLUX

www.esylux.com

ABB. • FIG. • PHC. 1

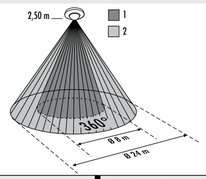


ABB. • FIG. • PHC. 2

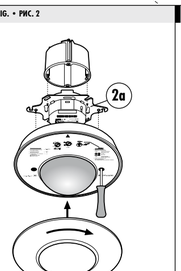


ABB. • FIG. • PHC. 3

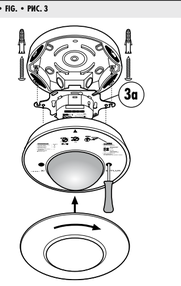


ABB. • FIG. • PHC. 4

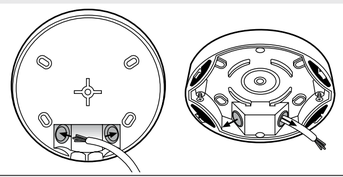


ABB. • FIG. • PHC. 5

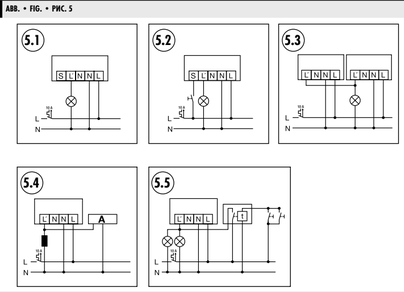


ABB. • FIG. • PHC. 6

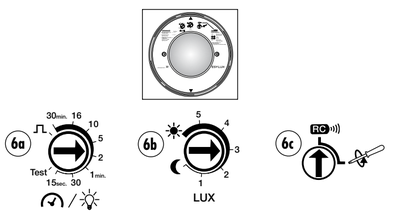
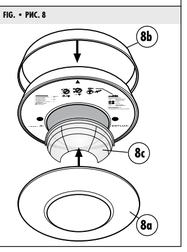


ABB. • FIG. • PHC. 7

Mobil-PDi/MDi

ABB. • FIG. • PHC. 8



• TECHNISCHE GEGEVENS • TEKNISKE DATA • TEKNISKA UPPGIFTER

NETSPANNING NETSPÄNNING	230 V ~ 50 Hz	NÄTSPÄNNING
DETECTIEZONE REGISTRERINGSOMRÅDE	360°	AVKÄNNINGSVINKEL
REIKWIJDTE RÄCKVIDD	ca. 24 m diameter bij een montagehoogte van ca. 2,50 m ca. 24 m i diameter vid en monteringshöjd på ca. 2,50 m ca 24 m i diameter vid en monteringshöjd på ca 2,50 m	RÄCKVIDD
AANBEVOLEN MONTAGEHOOGTE ANBEFALET MONTAGEHØJDE	2,50 m - 3 m	REK. MONTERINGSHÖJD
INSTELLINGEN INDSTILLINGER	mechanisch via instelregelaar, elektronisch met infrarood-afstandsbediening (toebehoor) mekanisk via indställningsregulator, elektronisk med infrarød-fjernbetjening (tilbehør)	manuellt via inställningsreglage, Elektroniskt med IR-fjärrkontroll (tillbehör) / INSTÄLLNINGAR
SCHAKELVERMOGEN EFFEKT	max. inschakelstroom 450 A/200 µs maks. tilkoblingsstrøm 450 A/200 µs 230 V ~ 50 Hz, 2300 W/10 A (cos φ = 1), 1150 VA/5 A (cos φ = 0,5) EVG: 30 x (1 x 18 W), 20 x (2 x 18 W), 25 x (1 x 36 W), 15 x (2 x 36 W), 20 x (1 x 58 W), 10 x (2 x 58 W)	max. tilkopplingsström 450 A/200 µs / KOPPLINGSEFFEKT
NALOOPTIJD EFTERLØBSTID	impuls/ca. 15 s - 30 min impuls/ca. 15 sek. - 30 min.	impuls/ca 15 sek. - 30 min. / EFTERGÅNGSTID
LICHTWAARDE LYSSTYRKE	5 - 2000 Lux	LJUSSTYRKA
LICHTMETING LYSMÅLING	meng.licht blandingslys	i blandljus / LJUSMÄTNING
TOETSINGANG FJERLEDNINGANG	ja	ja / KNAPPINGÅNG
ISOLATIEKLASSE BESKYTTELSESTYPE	IP 20 bij inbouwmontage, IP 54 met opbouwcontactdoos (toebehoor) IP 20 als UP-version (UP = under puds), IP 54 med AP-dåse (tilbehør)	IP 20 som infälld version, IP 54 med utanpåliggande dosa (tillbehör) / KAPSLINGSKLASS
BESCHERMKLASSE BESKYTTELSESKLASSE	II	SKYDDSKLASS
BEDRIJFSTEMPERATUURBEREIK DRIFTSTEMPERATUROMRÅDE	-25 °C…+55° C	DRIFTTEMPERATUROMRÅDE
BEHUIZING HUS	UV-gestabiliseerd polycarbonaat UV-stabiliseret polykarbonat	UV-stabiliserat polykarbonat / STOMME
AFMETINGEN CA. MÅL CA.	inbouwmontage: Ø 140 mm, hoogte 60 mm UP-version: Ø 140 mm, høje 60 mm	infälld version: Ø 140 mm, höjd 60 mm / MÅTT CA
KLEUR FARVE	wit, ongeveer RAL 9010 hvid, ligende RAL 9010	vit, liknande RAL 9010 / FÄRG

Technische en optische wijzigingen voorbehouden. Actuele informatie over dit product kunt u vinden op de website van ESYLUX. • Der tages forbehold for tekniske og optiske ændringer. Du kan altid finde aktuelle informationer om produktet på ESYLUX hjemmesiden. • Vi förbehåller oss rätten till tekniska och utseendemässiga ändringar. Aktuell produktinformation hittar du alltid på ESYLUX hemsida.

NL BEWEGINGSMELDER

Wij feliciteren u met de aankoop van dit ESYLUX kwaliteitsproduct. Voor een goede werking van het product dient u deze montage-/bedieningshandleiding zorgvuldig door te lezen en te bewaren, om later na te kunnen lezen.

1 • VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

LET OP: Werkzaamheden aan elektrische systemen mogen uitsluitend door gekwalificeerd vakpersoneel uitgevoerd worden conform de geldende installatievoorschriften/-normen. Voor montage van het product de netspanning uitschakelen.

μ =Contactopening < 1,2 mm

Het apparaat moet aan de kant van de ingang met een installatieautomaat van 10 A beveiligd zijn (fig. 5).

Het product is alleen bestemd voor normaal gebruik (volgens de gebruiksaanwijzing). Aanpassingen of toevoegingen zijn niet toegestaan. Dan vervalt elk recht op garantie. U dient het apparaat onmiddellijk na het uitpakken op beschadigingen te controleren. Bij beschadiging mag het apparaat in geen geval in gebruik genomen worden.
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.

OPMERKING: Dit apparaat mag niet samen met ander huishoudelijk afval worden weggegooid. Afgedankte elektrische en elektronische apparaten dienen volgens de wettelijke voorschriften te worden afgevoerd. Neem voor meer informatie contact op met uw gemeente.

2 • BESCHRIJVING

De ESYLUX MD 360i/24 is een veelzijdige bewegingsmelder met 360° detectiehoek en grote reikwijdte tot 24 m diameter en is voor plafondmontage bestemd. Duidelijk minder energiekosten door op uw behoeften afgestemd schakelen van de verlichting.

3 • INSTALLATIE / MONTAGE / AANSLUITING

- De aanbevolen montagehoogte bedraagt 2,50 - 3 m. Stijgt de montagehoogte, stijgt ook de reikwijdte, maar daalt de gevoeligheid. Optimaal voor het activeren zijn bewegingen dwars ten opzichte van de melder. Bij een directe en frontale benadering is het voor de melder moeilijker een beweging te herkennen met het gevolg dat de reikwijdte duidelijk kleiner is.
- Plaats de melder in functie van de ruimtelijke omstandigheden en vereisten **(fig. 1 (1) frontaal op melder (2) dwars op melder)**.
- Monteer het product nooit zonder eerst de netspanning te onderbreken. De MD 360i/24 is in de standaarduitvoering voor inbouwmontage gedacht **(fig. 2)**. Netvoeding **(Powerbox fig. 2a)** volgens aansluitschema **(fig. 5)** aansluiten en in de inbouwcontactdoos bevestigen.
  (5.1) Standaardwerking
  (5.2) Standaardwerking met bijkomende aansturing door een druknoop
  (5.3) Parallelwerking van max. 8 toestellen
  (5.4) Bij schakeling van inductoren kan het gebruik van een doofschakeling (A) noodzakelijk zijn.
  (5.5) Parallelschakeling en automatische trapverlichting
- De opbouwmontage vereist een opbouwcontactdoos (toebehoor) **(fig. 4)**.
  Opbouwcontactdoos met geschikte pluggen en schroeven goed aan het plafond bevestigen **(fig. 3)**. Netvoeding **(Powerbox fig. 3a)** volgens aansluitschema **(fig. 5)** aansluiten en door aanhalen van de beide schroeven in de opbouwcontactdoos bevestigen **(fig. 3)**.
- Sensorgedeelte door lichte druk op de netvoeding opsteken en beide schroeven aanhalen.

4 • INGEBRUIKSTELLING

Bij levering is de melder op fabrieksprogramma/afstandsbediening afgesteld en is daardoor klaar voor gebruik. Individuele instellingen kunt u met de afstandsbediening **(fig. 7)** of door overhalen van de keuzeschakelaar **(fig. 6c)** handmatig met de instelelementen **(fig. 6a - 6c)** eenvoudig doorvoeren. Bedieningsfouten zijn daardoor uitgesloten.

- **Modusschakelaar (fig. 6c)**
  Staat de pijl op **„ “**, functioneert de melder door middel van de instelelementen.
  Staat de pijl op **„ RC))) “**, functioneert de melder als volgt:
  a) Nog geen waarden met de afstandsbediening ingevoerd = volgens de instellingen van het fabrieksprogramma.

- **Fabrieksprogramma**
  Lux-waarde: doorgangszone (ca. 100 lux)
  Tijdinstelling: 5 min

  b) Volgens de met de IR-afstandsbediening gemaakte instellingen.

- **Zet de netspanning aan**
  Een initialisatiefase (opwarmen) van ca. 60 s begint.
  De **rode LED** signaleert de toestand van het **kanaal** = verlichting.
  De **rode LED** knippert langzaam (f = 1 Hz) = EEPROM is leeg.
  De **rode LED** knippert snel (f = 4 Hz) = EEPROM heeft met de afstandsbediening ingestelde gegevens opgeslagen. De aangesloten verlichting is aan.

- **LED-indicatie na het opwarmen**
  Het omgevingslicht ligt onder de ingestelde lichtwaarde ➞ daarna is de LED als verklikkerlampje voor de bewegingsdetectie actief = 2 x kort flitsen per waargenomen beweging **(rode LED)**. De aangesloten verlichting is aan.

  Het omgevingslicht ligt boven de ingestelde lichtwaarde ➞ de **rode LED** is uit.
  Geen indicatie van de bewegingsdetectie. De aangesloten verlichting is uit.

OPMERKING: Het rode lampje brandt in bedrijfsmodus alleen, als het van toveren niet is gedeactiveerd via de functie LED ON/OFF op de afstandsbediening (zie punt 6). Het lampje brandt dan alleen nog in de opwarmfase en als instellingen in de programmeermodus met de afstandsbediening worden bevestigd.

4.1 Gebruik

De verlichting gaat automatisch aan wanneer de melder door een beweging geactiveerd wordt en het omgevingslicht onder de ingestelde lichtwaarde ligt.
Worden geen bewegingen waargenomen en is de ingestelde nalooptijd verstreken, gaat het licht automatisch uit.

4.2 Handmatige verlichtingssturing

Met de ⓜ toets op de IR-afstandsbediening of met de externe toets (toets – arbeidsstroom – met nulleideraansluiting), die met de „S“-klem van de melder verbonden is **(fig. 5.2)**, kunt u de verlichting altijd aanzetten.
Met de ⓜ toets op de IR-afstandsbediening of met de externe toets kunt u de verlichting altijd afzetten. De verlichting blijft zo lang uit of aan als de melder nog een beweging waarneemt. De melder keert na het waarnemen van de laatste beweging eerst naar de vorige instelmodus terug, nadat de nalooptijd verstreken is.

5 • AFSTELLING MET DE INSTELELEMENTEN

De handmatige instelling is enkel mogelijk indien de modusschakelaar (fig. 6c) op het handsymbool „ “ staat.

- **Regelaar: nalooptijd = verlichting (fig. 6a)**
  De tijd kan tussen 15 s en 30 min gekozen worden.
  TEST: Staat de pijl op **„TEST“**, is de „testmodus“ geselecteerd, d.w.z.:
  - De lichtwaarde is gedeactiveerd.
  - Zodra de melder door een beweging geactiveerd wordt, gaan de **rode LED** en de aangesloten verlichting afwisselend 1 s AAN en 2 s UIT.

  : Staat de pijl op , is „korte impuls“ geselecteerd, d.w.z.:
  - De melder reageert op beweging en op de ingestelde waarde van het omgevingslicht.
  - Zodra de melder door een beweging geactiveerd wordt, gaan de **rode LED** en de verlichting gedurende 1 s aan en vervolgens gedurende 9 s uit.

- **Regelaar: lichtwaarde LUX = verlichting (fig. 6b)**
  De lichtwaarden kunnen tussen 5 lux en 2000 lux gekozen worden.

  : de lichtwaarde bedraagt ca. 5 lux.

  : dag-/nachtwerking

  Gemakshalve is de schaalaanduiding in toepassingsgebieden ingedeeld:
  • Doorgangszones = 1 - 2 (40 - 200 lux)
  • Werkplekken = 2 - 3 (200 - 600 lux)
  • Activiteiten met behoefte aan veel licht = > 3 (> 600 lux)

OPMERKING: bereikt u door het draaien van de LUX-regelaar (beginnend bij het maansymbool) de actuele waarde van het omgevingslicht, gaat de rode LED aan (LED als instelhulp). De LED gaat na 30 s automatisch weer uit.

6 • AFSTELLING MET DE AFSTANDSBEDIENING

OPMERKING: om de afstandsbediening Mobil Pdi/MDi te kunnen gebruiken, moet de modusschakelaar op „ RC))) “ staan (fig. 6c). Staat de keuzeschakelaar op „ RC))) “ en hebt u nog geen parameters met de afstandsbediening ingevoerd, gebruikt het toestel het vast ingestelde fabrieksprogramma.

De met de afstandsbediening ingevoerde waarden blijven opgeslagen. De waarden gaan ook bij stroomuitval niet verloren. Met de afstandsbediening Mobil PDi/MDi **(fig. 7)** kunt u de instellingen zonder ladder of gereedschap comfortabel vanaf de begane grond programmeren. Richt de afstandsbediening tijdens het programmeren direct op de bewegingsmelder zodat een optimale ontvangst gewaarborgd is. Houd er rekening mee dat direkte zonnestraling de standaardreikwijdte van ca. 6 m door het infraroodgehalte van het zonlicht sterk kan beperken.

Toets	Functiebeschrijving
	Programmeermodus oproepen Druk deze toets om de programmeermodus op te roepen. 1. De aangesloten verlichting is UIT. - Druk op toets , de verlichting gaat AAN/UIT. De **rode LED** blijft aan zolang de melder zich in programmeermodus bevindt. 2. De aangesloten verlichting is AAN. - Druk op toets , de verlichting gaat UIT. De **rode LED** blijft aan zolang de melder zich in programmeermodus bevindt. **Opmerking: Sluit u de programmeermodus niet met de toets af, beëindigt de melder de programmeermodus automatisch 10 min nadat u de laatste toets hebt ingedrukt. De melder reageert tijdens de programmeermodus niet op bewegingen.**
	Inlezen van het actuele omgevingslicht als in-/uitschakelwaarde voor de verlichting. • **De waarde van het actuele omgevingslicht (bereik tussen 5 - 2000 lux) kan als schakelwaarde ingelezen worden.** **NB:** Druk in de programmeermodus op . Knippert de **rode LED** snel, is de actuele waarde van het omgevingslicht te hoog (> 2000 lux) of te laag (< 5 lux), d.w.z. de actuele waarde van het omgevingslicht kan niet worden ingelezen. • **Actuele lichtverhoudingen als inschakelwaarde inlezen (wanneer de verlichting uitgeschakeld is)** Inleesmethode: als de gewenste waarde voor omgevingslicht bereikt is, drukt u in de programmeermodus op . Bevestigen van het ontvangen signaal: aangesloten verlichting gaat 2 s AAN en de **rode LED** knippert langzaam. Is de inleesprocedure met succes afgesloten, gaat de verlichting UIT en de **rode LED** brandt weer ononderbroken.
	Drukt u op de toetsen lichtwaarde LUX wordt het signaal als volgt bevestigd: 1. De aangesloten verlichting is UIT. - Druk op de toets, de verlichting gaat AAN/UIT. De **rode LED** knippert gedurende 2 s. 2. De aangesloten verlichting is AAN. - Druk op de toets, de verlichting gaat UIT/AAN. De **rode LED** knippert gedurende 2 s.
10 lux 2000 lux	**Vaste inschakelwaarde (10 lux - 2000 lux)**
Toetsenblok c1	**Drukt u op de toetsen tijdwaarden en test voor kanaal = verlichting, wordt het signaal als volgt bevestigd:** 1. De aangesloten verlichting is UIT. - Druk op de toets, de verlichting gaat AAN/UIT. De **rode LED** knippert gedurende 2 s. 2. De aangesloten verlichting is AAN. - Druk op de toets, de verlichting gaat UIT/AAN. De **rode LED** knippert gedurende 2 s.
PULSE	**Korte impuls:** de melder reageert op beweging en op de voor het omgevingslicht ingestelde waarde. Zodra de melder door een beweging geactiveerd wordt, gaan de **rode LED** en de verlichting gedurende 1 s aan en vervolgens gedurende 9 s uit.
1 min 15 min	**Vaste nalooptijd (1 min - 15 min)**
TEST	**Testmodus:** De lichtwaarde is gedeactiveerd. Zodra de melder door een beweging geactiveerd wordt, gaan de **rode LED** en de aangesloten verlichting al knipperend 1 s AAN en 2 s UIT. **Opmerking: Druk nogmaals op de toets „ “ om de testmodus te verlaten.**
ON/OFF	**Verlichting ON/OFF** U kunt een verlichting die uit is op ieder ogenblik met de toets aanzetten. Druk opnieuw op de toets om de verlichting weer uit te schakelen. (Zie sectie „Handmatige verlichtingssturing“ in de functiebeschrijving)).
RESET	**Reset** • Door het indrukken van in de programmeermodus wordt de informatie in de EEPROM gewist en werkt de sensor volgens het fabrieksprogramma. • Door het indrukken van in de vergrendelde programmeermodus schakelt de verlichting uit en komt de sensor in de ingestelde modus.
ON/OFF	**LED ON/OFF** In de programmeermodus kunt u met toets het **rode LED** (de)activeren. **Het signaal wordt ook door de verlichting bevestigd:** 1. De aangesloten verlichting is UIT. - Druk op de toets en de verlichting schakelt AAN/UIT. 2. De aangesloten verlichting is AAN. - Druk op de toets en de verlichting schakelt UIT/AAN. **Functie: LED deactiveren:** - Druk op de toets. Het **rode LED** gaat twee seconden uit. De **LED** is nu gedeactiveerd en werkt alleen nog in de opwarmfase en als instellingen in de programmeermodus met de afstandsbediening worden bevestigd. **Functie: LED activeren:** - Druk op de toets. Het **rode LED** knippert twee seconden. De **LED** is nu weer geactiveerd.
ON/OFF	**Continulicht 4h ON/OFF voor kanaal 1 = verlichting** Met behulp van de toets kan de verlichting 4 uur lang ingeschakeld worden, indien de verlichting UIT was. Als u nogmaals op deze toets drukt, kan de verlichting 4 uur lang worden uitgeschakeld. Na afloop van de 4 uur keert de melder terug naar de ingestelde bedrijfsmodus. Met behulp van de toets kunt u de functie **4h ON/OFF** annuleren voordat de 4 uur verstreken zijn. **Opmerking: De melder reageert bij activering van de functie 4h ON/OFF niet meer op bewegingen en wordt niet geregeld door de lichtwaarde!**

7 • KLEUREN

De standaarduitvoering is wit. De afschermkap **(fig. 8a)** en de designring **(fig. 8b)** kunnen verwijderd en in de door de klant gewenste kleur gelakt of door een zilveren afdekset (toebehoor) vervangen worden.

8 • LENSMASKER

Met het meegeleverde lensmasker **(fig. 8c)** (halve schaal) kunnen detectiegebieden gericht worden afgeschermd.

9 • PRAKTISCHE TIPS

Storing	Oorzaak
Verlichting gaat niet AAN of gaat bij beweging of als het donker wordt UIT	- Lichtwaarde te laag ingesteld - Verlichting werd handmatig uitgeschakeld. - Persoon niet in de detectiezone - Hindernis(sen) stoort/storen detectie. - Nalooptijd te kort ingesteld.
Verlichting gaat ondanks voldoende helderheid bij beweging aan.	- Lichtwaarde te hoog ingesteld - Verlichting werd kort voordien handmatig aangezet. - Melder in testmodus
Verlichting gaat niet UIT of gaat zonder beweging spontaan AAN.	- Nalooptijd afwachten - Thermische storingsbronnen in de detectiezone: convector, gloeilamp/halogeenschijnwerper, bewegende objecten (bijv. gordijnen van geopende vensters), belasting (elektronisch voorschakelapparaat, relais) niet ontstoord
Toets functioneert niet	- Toestel nog in de startfase of lichtknop zonder nulleideraansluiting gebruikt - Toets niet aan „S“-klem aangesloten
Licht gaat in opwarmfase voortdurend AAN en UIT	- Te veel kunstlicht valt op de melder. - Lichtwaarde verhogen of melder verplaatsen.
Toestel reageert niet	- Netspanning controleren

10 • ESYLUX FABRIEKSGARANTIE

ESYLUX producten zijn volgens de geldende voorschriften gecontroleerd en met de grootste zorg vervaardigd. De garantiegever, ESYLUX Deutschland GmbH, Postfach 1840, D-22908 Ahrensburg (voor Duitsland) of de verantwoordelijke ESYLUX distributeur in uw land (een volledig overzicht kunt u vinden op www.esylux.com), geeft drie jaar garantie op fabricage- en materiaalfouten van ESYLUX apparaten, gerekend vanaf de fabricagedatum. Deze garantie staat los van uw wettelijke rechten tegenover de verkoper van het apparaat. De garantie omvat geen normale slijtage, verandering door omgevingsinvloeden of transportschade, noch schade ontstaan als gevolg van het niet in acht nemen van de handleiding en/of de onderhoudsinstructies en/of als gevolg van ondeskundige installatie. Meegeleverde batterijen, lampen en accu's vallen buiten de garantie. De garantie kan enkel verleend worden indien het ongewijzigde apparaat met de kassabon direct na vaststelling van het gebrek voldoende gefrankeerd en verpakt aan de garantiegever wordt geretourneerd, vergezeld van een korte schriftelijke beschrijving van de fout. Bij een terechte garantieclaim zal de garantiegever het apparaat naar eigen keuze repareren of vervangen binnen een redelijke termijn. Alle andere schadeclaims zijn uitgesloten. In het bijzonder is de garantiegever niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door een gebrek aan het apparaat. Indien de garantieclaim niet terecht blijkt te zijn (bijvoorbeeld na afloop van de garantietermijn of bij buiten de garantie vallende gebreken), kan de garantiegever proberen het apparaat zo goedkoop mogelijk voor u te repareren. Hiervoor zullen kosten in rekening worden gebracht.

Toets	Functiebeschrijving
	Signaalontvangst: - De **rode LED** knippert gedurende 2 s. ➞ Het signaal van de afstandsbediening werd verstaan. - De **rode LED** flitst 2 x kort. ➞ Het signaal van de afstandsbediening werd niet verstaan.
	Programmeermodus deactiveren Druk deze toets om de programmeermodus af te sluiten. De melder reageert nu automatisch volgens de ingestelde waarden. **OPMERKING: In de vergrendelde programmeermodus kunnen alleen de toetsen LICHT ON/OFF, RESET en de toets TEST worden bediend. Alle andere toetsen zijn vergrendeld.**

DK BEVÆGELSESMELDER

Du ønskes tillykke med købet af dette kvalitetsmæssigt forstklasses ESYLUX-produkt. For at sikre en ordentlig funktion bør du gennemlæse denne monterings-/betjeningsvejledning omhyggeligt og opbevare den for om nødvendigt at kunne slå efter.

1 • SIKKERHEDSANVISNINGER

ADVARSEL: Arbejde på elektriske systemer må kun udføres af autoriserede fagfolk under overholdelse af nationale installationsforskrifter/-standarder. For montering af produktet skal netspændingen slås fra.

μ =Kontaktåbning < 1,2 mm

Apparatet skal sikres på indgangssiden med en 10 A ledningssikkerhedsafbryder (fig. 5).

Produktet er kun beregnet til korrekt brug (som beskrevet i betjenings-vejledningen). Der må ikke foretages ændringer eller modifikationer, 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.

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

2 • BESKRIVELSE

ESYLUX MD 360i/24 er en bevægelsesføler med 360° registreringsområde til loftmontage med en stor rækkevidde på op til 24 m i diameter til mange forskellige indsatsmuligheder. Behovsrigtig kobling af belysningen, og således en mærkbar forringelse af energiudgifterne.

3 • INSTALLATION / MONTAGE / TILSLUTNING

- Den anbefalede monteringshøjde er 2,50 - 3 m. Med stigende monteringshøjde bliver rækkevidden større, følindfligheden bliver dog mindre. Bevægelse på tværs af føleren er optimal for en aktivering. Ved en direkte og frontal tilnærmelse er det vanskeligere for føleren at erkende en bevægelse, således er rækkevidden betydelig mindre.
- Placeringen af føleren bør foretages tilsvarende de foreliggende forhold og krav **(fig. 1 (1) Frontal til føler (2) På tværs af føler)**.
- Afbryd netspændingen inden montering af produktet. MD 360i/24 er som standardudførelse beregnet til skjult montering (under puds) **(fig. 2)**.
  Tilslut strømforsyningen **(Powerbox fig. 2a)** iht. tilslutningsplanen **(fig. 5)** og fastgør den i UP-dåsen (under puds).
  (5.1) Standarddrift
  (5.2) Standarddrift med yderligere aktivering med en føler
  (5.3) Paralleldrift med max. 8 apparater
  (5.4) Ved kobling af induktiviteter kan det være nødvendigt af bruge en slukkespole (A)
  (5.5) Parallelkobling og trappelysautomat
- Til montering på væggen behøves der en AP-dåse (på puds) (tilbehør) **(fig. 4)**.
  Fastgør AP-dåsen tilstrækkeligt på loftet med tilsvarende dyvler og skruer **(fig. 3)**. Tilslut strømforsyningen **(Powerbox fig. 3a)** iht. tilslutningsplanen **(fig. 5)** og fastgør den i AP-dåsen, ved at spænde de to skruer **(fig. 3)**.
- Sæt sensordelen på strømforsyningen med et let tryk og spænd de to skruer.

4 • IBRUGTAGNING

Føleren leveres med indstilling fabriksprogram/fjernbetjenbar og er således straks driftsklar. Individuelle indstillinger kan nemt foretages via fjernbetjeningen **(fig. 7)** eller manuelt via indstillingselementerne **(fig. 6a - 6c)** ved omskifning på valgkontakten **(fig. 6c)**.
En fejlbetjening kan således udelukkes.

- **Driftsvalgkontakt (fig. 6c)**
  Står pilen på „ “, arbejder føleren afhængigt af indstillingselementerne.
  Står pilen på „ RC))) “, arbejder føleren på følgende måde:
  a) Der er endnu ikke indtastet nogen værdier via fjernbetjeningen = iht. indstillinger på fabriksprogrammet.

- **Fabriksprogram**
  Lux-værdi: Gennemgangsområde (ca. 100 Lux)
  Tidsindstilling: 5 min.

  b) Iht. de pr. IR-fjernbetjening foretagne indstillinger.

- **Tilkobling af netspænding**
  Der starter en initialiseringsfase (opvarmning) på ca. 60 sek.
  Den **rode LED** signaliserer tilstanden på **kanalen** = belysning.
  Rød LED blinker langsomt (f = 1 Hz) = EEPROM er tom.
  Rød LED blinker hurtigt (f = 4 Hz) = EEPROM har gemte data fra fjernbetjeningsindstillingen.
  Den tilsluttede belysning er tændt.

- **LED-visning efter opvarmning**
  Omgivelseslyset ligger under den forindstillede lysstyrke ➞ derefter er LED'en aktiv som indikation for bevægelsesregistreringen = 2 x kort blink pr. registrerede bevægelse **(rod LED)**. Den tilsluttede belysning er tændt.

  Omgivelseslyset ligger over den forindstillede lysstyrke ➞ den **rode LED** er slukket.
  Ingen indikation af bevægelsesregistrering. Den tilsluttede belysning er slukket.

BEMÆRKNING: Det rode LED er kun aktivt i driftstilstand, hvis ikke det inden da er blevet deaktiveret på LED'ets ON/OFF-funktion via IR-fjernbetjening (se kapitel 6). LED'et fungerer i så fald kun i opvarmningsfasen, og som kvitteringsvisning, mens IR-fjernbetjeningens programmeringstilstand er åben.

4.1 Drift

Belysningen bliver automatisk tændt, når føleren bliver aktiveret ved bevægelse og omgivelseslyset har underskredet den forindstillede lysstyrke.
Lyset slukkes automatisk hvis der ikke registreres bevægelser og hvis den forindstillede efterløbstid er udløbet.

4.2 Manuel belysningsstyring

Belysningen kan til enhver tid tændes pr. IR-fjernbetjenings knap eller ved aktivering af den eksternen føler (føler – arbejdsstrøm – med N-leder-tilslutning), der er forbundet med førerens „S“-klemme **(fig. 5.2)**.
Belysningen kan til enhver tid slukkes pr. IR-fjernbetjenings knap eller ved aktivering af den eksternen føler. Belysningen forbliver slukket hhv. tændt, så længe føleren registrerer bevægelsen. Efter registrering af den sidste bevægelse, vender føleren først tilbage til den forrige indstillingsmodus, når efterløbstiden er udløbet.

5 • INDSTILLING VIA INDSTILLINGSELELEMENTER

Der kan kun foretages manuel indstilling, når driftsvalgkontakten (fig. 6c) står på „ “ hånd-symbolet.

- **Indstiller: Efterløbstid = belysning (fig. 6a)**
  Tiden kan indstilles mellem 15 sek. og 30 min.
  TEST: Står pilen på **„TEST“**, er der valgt „Testmodus“, dvs.:
  • Lysstyrken er deaktiveret.
  • Så snart føleren bliver aktiveret ved bevægelse, lyser den **rode LED** samt den tilsluttede belysning gentaget i 1. sek. TÆND, og 2 sek. SLUK rytme.

  : Står pilen på , er der valgt „Kortimpuls“, dvs.:
  • Føleren reagerer på bevægelser samt på den forindstillede omgivelseslysstyrke.
  • Så snart føleren bliver aktiveret ved bevægelse, lyser den **rode LED** og belysningen tændes i 1. sek. og slukkes derefter i 9 sek..

- **Indstiller: Lysstyrke LUX = belysning (fig. 6b)**
  Lysstyrken kan indstilles mellem 5 Lux og 2000 Lux.

  : Lysstyrken er ca. 5 Lux

  : Dag-/natdrift

  Som en lettelse er skalaen inddelt i anvendelsesområder:
  • Gennemgangsområder = 1 - 2 (40 - 200 Lux)
  • Arbejdsområder = 2 - 3 (200 - 600 Lux)
  • Arbejder med stort lysbehov = > 3 (> 600 Lux)

HENVISNING: Opnås den aktuelle omgivelseslysstyrke ved drejning på LUX-regulatoren (odgående fra månesymbolet), vises dette ved at den røde LED tænder (LED'en er således en indstillingshjælp). LED'en slukker automatisk efter 30 sek.

6 • INDSTILLING VIA FJERNBETJENING

HENVISNING: For at kunne benytte Mobil-PDi/MDi fjernbetjenigen, skal driftsvalgkontakten stilles på „ RC))) “ (fig. 6c). Står driftsvalgkontakten på „ RC))) “ og er der endnu ikke indtastet nogen parametre via fjernbetjeningen, arbejder apparatet i det forindstillede fabriksprogram.

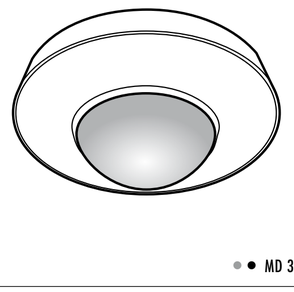
Samtlige indtastninger via fjernbetjeningen bliver gemt permanent. Værdierne bibeholdes ved en forstyrrelse. Med Mobil-PDi/MDi fjernbetjeningen **(fig. 7)** kan du bekvemt foretage indstillinger nede fra jorden uden stige og værktøj. For en optimal modtagelse retter du fjernbetjeningen mod bevægelsesføleren under programmeringen.
Vær opmærksom på, at standardrækkevidden på ca. 6 m pga. Solens infrarødandel kan reduceres betydeligt ved direkte sollys.

Knap	Funktionsbeskrivelse
	Signalmodtagelse: - Den **rode LED** blinker i 2 sek. ➞ Signalet fra fjernbetjeningen blev forstået. - Den **rode LED** blinker 2 x kort. ➞ Signalet fra fjernbetjeningen blev ikke forstået.
	Spærring af programmeringsmodus Ved tryk på denne knap bliver programmeringsmodusen afsluttet. Føleren reagerer nu automatisk tilsvarende de indstillede værdier. **BEMÆRKNING: I tilstanden „Programmeringstilstand spærret“ kan kun tasterne LYS TIL/FRA, RESET og TEST betjenes – alle andre taster er spærrede.**

Knap	Funktionsbeskrivelse
	Åbning af programmeringsmodus Ved tryk på denne knap bliver programmeringsmodusen åbnet. 1. Den tilsluttede belysning er SLUKKET. - Tryk på knappen, belysningen TÆNDER/SLUKKER. Den **rode LED** lyser permanent, så længe føleren befinder sig i programmeringsmodus. 2. Den tilsluttede belysning er TÆNDT. - Tryk på knappen, belysningen SLUKKER. Den **rode LED** lyser permanent, så længe føleren befinder sig i programmeringsmodus. **Henvisning: Bliver programmeringsmodusen ikke lukket ved tryk på knappen, lukker føleren automatisk programmeringsmodusen 10 min. efter den sidste betjening af en knap. Føleren reagerer ikke på bevægelser i programmeringsmodus.**
	Indlæsning af det aktuelle omgivelseslys som tænd-/slukkeværdi til belysningen. • **Området til den aktuelle omgivelseslysstyrke (mellem 5 - 2000 Lux) kan indlæses som koblingsværdi.** **Bemærk:** Tryk på i åben programmeringstilstand. Den **rode LED** blinker hurtigt og signaliserer, at den aktuelle omgivelseslysstyrke er for høj (> 2000 Lux) eller for lav (< 5 Lux), dvs., den aktuelle omgivelseslysstyrke kan ikke indlæses. • **Indlæsning af aktuelle lysforhold som indstillingsværdi (når belysningen er slukket)** Fremgangsmåde for indlæsning: Når den ønskede omgivelseslysværdi er nået, trykker du på i åben programmeringstilstand. Kvittering af det modtagne signal: Den tilsluttede belysning TÆNDER i 2 sek. og den **rode LED** blinker langsomt. Er indlæsningsprocessen afsluttet vellykket, SLUKKER belysningen og den **rode LED** lyser igen permanent.
	Ved tryk på knapperne Lysstyrke LUX kvitteres signalet på følgende måde: 1. Den tilsluttede belysning er SLUKKET. - Tryk på knappen, belysningen TÆNDER/SLUKKER. Den **rode LED** blinker i 2 sek. 2. Den tilsluttede belysning er TÆNDT. - Tryk på knappen, belysningen SLUKKER/TÆNDER. Den **rode LED** blinker i 2 sek.
10 lux 2000 lux	**Fast tændeværdi (10 Lux - 2000 Lux)**
Knapfelt c1	**Ved tryk på knapperne Tidsværdi og Kanaltest = belysning, kvitteres signalet på følgende måde:** 1. Den tilsluttede belysning er SLUKKET. - Tryk på knappen, belysningen TÆNDER/SLUKKER. Den **rode LED** blinker i 2 sek. 2. Den tilsluttede belysning er TÆNDT. - Tryk på knappen, belysningen SLUKKER/TÆN

FI LIIKEILMAISIN
NO BEVEGELSESDETEKTOR
IT SENSORE DI MOVIMENTO

MA00587400



MD 360i/24

ESYLUX

www.esylux.com

ABB. • FIG. • PHC. 1

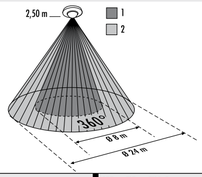


ABB. • FIG. • PHC. 2

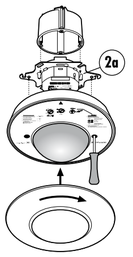


ABB. • FIG. • PHC. 3

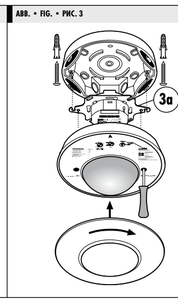


ABB. • FIG. • PHC. 4

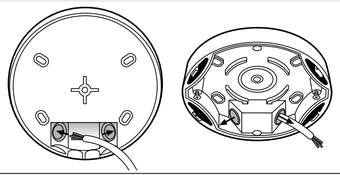


ABB. • FIG. • PHC. 5

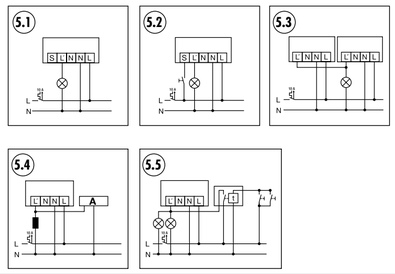


ABB. • FIG. • PHC. 6

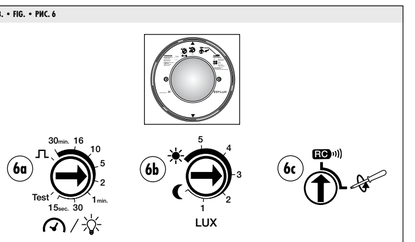
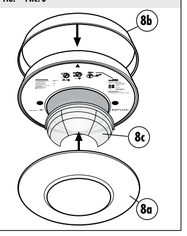


ABB. • FIG. • PHC. 7

Mobil-PDi/MDi

ABB. • FIG. • PHC. 8



• TEKNISET TIEDOT • TEKNISKE DATA • DATI TECHNICI

VERKKOJÄNNITE NETSPÄNNING	230 V ~ 50 Hz	ALIMENTAZIONE
TUNNISTUSALUE DETEKTERINGSOMRÅDE	360°	CAMPO DI RILEVAMENTO
KANTOMATKA REKKEVIDDE	halkaisijaltaan n. 24 m n. 2,50 m:n asennuskorkeudessa ca. 24 m i diameter ved en monteringshøyde på ca. 2,50 m	circa 24 m di diametro con un'altezza di montaggio di circa 2,50 m	PORTATA
SUOSITELTU ASENNUSKORKEUS ANBEFALT MONTERINGSHØYDE	2,50 m - 3 m	ALTEZZA DI MONTAGGIO CONSIGLIATA
ASETUKSET INNSTILLINGER	mekaanisesti asetuksittomilla, elektronisesti infrapunakaukosäätimellä (lisävaruste) mekanisk med potensiometer, kan innstilles elektronisk med fjernkontroll via infrarød (ekstrautilbehør)	meccanica tramite regolatore, elettronica con telecomando a infrarossi (accessorio)	IMPOSTAZIONI
KYTKENTÄTEHO BRYTEREFFEKT	maks. kytkentävirta 450 A/200 µs maks. startstrøm 450 A/200 µs 230 V ~ 50 Hz, 2300 W/10 A (con φ = 1), 1150 VA/5 A (con φ = 0,5) EVG: 30 x (1 x 18 W), 20 x (2 x 18 W), 25 x (1 x 36 W), 15 x (2 x 36 W), 20 x (1 x 58 W), 10 x (2 x 58 W)	corrente di ingresso massima 450 A/200 µs	POTENZA DI COMMUTAZIONE
VIIVEAIKA TIDSFORSINKET UTKOBLING	Pulssi/n. 15 s - 30 min impuls/ca. 15 sek – 30 min	a impulsi/circa 15 secondi - 30 minuti	TEMPO TRASCORSO
VALOARVO LYSVERDI	5 - 2000 Lux	VALORE DI LUMINOSITÀ
VALONMITTAUS LYSMÅLING	sekavalo blandingslys	luce mista	MISURAZIONE DELLA LUCE
PAINIKETULO BRYTERINNGANG	kyllä ja	sì	INGRESSO TASTI
KOTELOINTILUOKITUS KAPSLINGSGRAD	IP 20 upotusversiossa, IP 54 pinta-asennusrasilla (lisävaruste) IP 20 som innfellingsversjon, IP 54 med påveggsbeslag (tilbehør)	IP 20 come versione da incasso, IP 54 con presa esterna (accessorio)	GRADO DI PROTEZIONE
SUOJALUOKITUS ISOLASJONSKLASSE	II	CLASSE DI PROTEZIONE
KÄYTTÖLÄMPÖTILA-ALUE DRIFTSTEMPERATUROMRÅDE	-25 °C…+55° C	TEMPERATURA DI ESERCIZIO
KOTELO KABINETT	UV-siteellyä kestävä polykarbonaatti UV-stabilisert polykarbonat	Policarbonato stabilizzato agli UV	CORPO
MITAT H. MÅL CA.	läpipainoasennusversio: Ø 140 mm, korkeus 60 mm innfellingsversjon: Ø 140 mm, høyde 60 mm	versione da incasso: Ø 140 mm, altezza 60 mm	DIMENSIONI CIRCA
VÄRI FARGE	valkoinen, lähes kuin RAL 9010 hvit, tilnærmelig RAL 9010	bianco, simile al RAL 9010	COLORE

Oikeus teknisiin ja optisiin muutoksiin pidätetään. Ajankohtaisia tietoja tuotteesta löytyy aina ESYLUX-kotisivulta. • Med forbehold om tekniske og utseendemessige endringer. Aktuell informasjon om produktet finner du alltid på ESYLUX hjemmesiden. • L'azienda si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche ed estetiche. Per ulteriori informazioni su questo prodotto, consultare il sito Internet ESYLUX.

FI LIIKEILMAISIN

Ennittelemme sinua tämän laadukkaan ESYLUX-tuotteen oston johdosta. Jotta moitteeton toiminta olisi taattua, lue tämä asennus-/käyttöohje huolella ja säilytä se, jotta voit lukea sitä tulevaisuudessa tarvittaessa lisää.

1 • TURVAOHJEET

HUOMIO: Sähkötärjestelmille tehtävien töiden suorittaminen on jätettävä ainoastaan valtuutettujen ammattihenkilöiden tehtäväksi muussa voimassa olevia asennusmääräyksiä/-normeja noudattaen. Ennen tuotteen asentamista on verkkajännite kytkettävä pois päältä.

µ =Liitäntäaukon leveys < 1,2 mm

Laite on varmistettava tulopuolelta 10 A:n tehosuojakytkimellä (fig. 5).

Tuote on tarkoitettu ainoastaan asianmukaiseen käyttöön (käyttöohjeessa kuvatulla tavalla). Laitteeseen ei saa tehdä muutoksia eikä sitä saa muokata, koska muutoin kaikki oikeudet takuuseen raukeavat. Laite on tarkastettava vaurioiden varalta välittömästi pakkauksesta purkamisen jälkeen. Jos vaurioita havaitaan, laitetta ei missään tapauksessa saa ottaa käyttöön.
Jos on oletettavissa, että laitteen vaaratonta käyttöä ei voida taata, laite on otettava välittömästi käytöstä ja varmistettava tahattoman käytön varalta.

OHJE: Tätä laitetta ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen seassa. Käytettyjen laitteiden asianmukaisen ja lakisääteisen velvollisuus hävittää laite asianmukaisesti. Tietoja saat kaupunkisi tai kuntasi virastosta.

2 • KUVAUS

ESYLUX MD 360i/24 on kattoasennukseen tarkoitettu liikeilmaisin 360°:n tunnistusalueella. Suuri, halkaisijaltaan jopa 24 m:n kantomatka monipuolisiin käyttömahdollisuuksiin. Valaistuksen tarpeenmukainen kytkeminen ja siten tuntuvasti alhaisemmat energiakustannukset.

3 • ASENNUS / LIITÄNTÄ

- Suositeltava asennuskorkeus on 2,50 - 3 m. Suurempi asennuskorkeus lisää kantomatkaa, mutta herkkyys laskee.
  Poikittain ilmaisimeen suuntautuva liike on ihanteellinen laukaisua varten. Ilmaisin havaitsee suoraan ja edestä tulevan liikkeen vaikeammin ja siten kantomatka on huomattavasti pienempi.
- Ilmaisin on sijoitettava tilallisia olosuhteita ja vaatimuksia vastaavasti. **(fig. 1 (1) Suoraan ilmaisimeen nähden (2) Poikittain ilmaisimeen nähden)**
- Ennen luottheen asentamista on verkkojännite kytkettävä pois päältä.
  MD 360i/24 on valmistettu vakiomallina uppoasennukseen **(fig. 2)**. Liitä verkkolaite **(Powerbox fig. 2a)** liitäntäkaavion **(fig. 5)** mukaisesti ja kiinnitä se uppoasennusrasiaan.
  (5.1) Vakiokäyttö
  (5.2) Vakiokäyttö ja lisäohjaus painikkeella
  (5.3) Kork. 8 laitteen rinnankäyttö
  (5.4) Induktiivitettuja kytkettäessä voi sammutuspiirin (A) käyttö olla tarpeen.
  (5.5) Rinnankytkentä ja porrasvalaistusautomaatti
- Pinta-asennukseen tarvitaan pinta-asennusrasia (lisävaruste) **(fig. 4)**. Kiinnitä pinta-asennusrasia kattoon riittävästi vastaavilla tulpilla ja ruuveilla **(fig. 3)**.
  Liitä verkkolaite **(Powerbox fig. 3a)** liitäntäkaavion **(fig. 5)** mukaisesti ja kiinnitä se pinta-asennusrasiaan kiristämällä molemmat ruuvit **(fig. 3)**.
- Työnnä anturiosa kevyesti painamalla verkkolaitteelle ja kiristä ruuvit.

4 • KÄYTTÖÖNOTTO

Ilmaisin toimitetaan tehdasohjelma/kauko-ohjattava -asetuksella ja se on siksi heti käyttövalmis. Yksilölliset asetukset voidaan tehdä helposti kaukosäätimellä **(fig. 7)** tai käsin säätöelementeillä **(fig. 6a - 6c)** kytkemällä valintakytkin **(fig. 6c)**. Näin voidaan virhekäyttö sulkea pois.

- **Käyttövalintakytkin (fig. 6c)**
  Jos nuoli on kohdassa **“ ”**, ilmaisin toimii säätöelementtien mukaisesti.
  Jos nuoli on kohdassa **“ RC ”**, ilmaisin toimii seuraavasti
  a) Kaukosäätimellä ei ole vielä annettu mitään arvoja = tehdasohjelman mukaisesti:
- **Tehdasohjelma:**
  Lux-arvo: Läpikulkualue (n. 100 lux)
  Aika-asetus: 5 min

  b) Infrapunakaukosäätimellä tehtyjen asetusten mukaisesti

- **Kytke verkkojännite päälle**
  Alkaa n. 60 sekunnin alustusvaihe (lämpenemisvaihe).
  Punainen LED ilmaisee **kanavan** tilan = valaistus.
  Punainen LED vilkkuu hitaasti (f = 1 Hz) = EEPROM on tyhjä.
  Punainen LED vilkkuu nopeasti (f = 4 Hz) = EEPROM on tallentanut tietoja kaukosäädinasetuksesta. Kytketty valaistus on päällä.

- **LED-näyttö lämpenemisen jälkeen**
  Ympäristön valoarvo on asetettua valoarvoa alhaisempi → sen jälkeen LED palaa liikkeentunnistuksen merkkinä = 2 x lyhyt välähdys jokaista tunnistettua liikettä kohden **(punainen LED)**. Kytketty valaistus on päällä.

  Ympäristön valoarvo on asetettua valoarvoa korkeampi → **punainen LED** ei pala. Ei liikkeentunnistuksen näyttöä. Kytketty valaistus on pois päältä.

OHJE: Punainen LED on käyttötilassa käytössä vain silloin, jos sitä ei ole otettu alkuasemmin käytöstä LED ON/OFF -toiminnolla IR-kaukosäätimellä (katso luku 6).
LED toimii silloin enää vain lämmitysvaiheessa ja IR-kaukosäätimen avatussa ohjelmointitilassa kuittausnäyttönä.

4.1 Käyttö

Valaistus kytketään automaattisesti päälle, kun liike on laukaissut tunnistimen ja ympäristön valo on alittanut esiasetetun valoarvon. Valo sammutetaan automaattisesti, jos liikkeitä ei havaita ja kun esiasetettu viiveaika on kulunut.

4.2 Manuaalinen valaistuksenohjaus

Valaistus voidaan IR-kaukosäätimen painiketta ⏻ tai ilmaisimen “S”-liittimeen yhdistettyä ulkoista painiketta (painike – työvirta – N-johdinliitännällä) painamalla kytkeä koska tahansa manuaalisesti päälle tai pois päältä **(fig. 5.2)**.
Valaistus voidaan sammuttaa koska tahansa IR-kaukosäätimen painikkeella ⏻ tai ulkoista painiketta painamalla. Valaistus pysyy pois päältä tai päällä niin kauan, kun ilmaisin havaitsee yhdenkin liikkeen. Viimeisen liikehavainnon jälkeen ilmaisin palaa takaisin edelliseen asetustilaan vasta, kun viiveaika on kulunut.

Painike	Toimintokuvaus
	Ohjelmointitilan avaaminen Tätä painiketta painamalla ohjelmointitila avataan. 1. Liitetty valaistus on POIS. - Paina painiketta , valaistus kytkeytyy PÄÄLLE/POIS. **Punainen LED** palaa jatkuvasti niin kauan, kun ilmaisin on ohjelmointitilassa. 2. Liitetty valaistus on PÄÄLLÄ. - Paina painiketta , valaistus kytkeytyy POIS. **Punainen LED** palaa jatkuvasti niin kauan, kun ilmaisin on ohjelmointitilassa. **Huomautus: Jos ohjelmointitilaa ei suljeta painikkeella , ilmaisin sulkee ohjelmointitilan automaattisesti 10 min päästä viimeisen painikkeen painalluksen jälkeen. Ilmaisin ei reagoi ohjelmointitilassa liikehdintään.**
	Vallitsevan ympäristön valoarvon lukeminen valaistuksen päällekytkentä-/sammutusarvoksi - **Vallitsevan ympäristön valoarvon alue (välillä 5 - 2000 lux) voidaan lukea kytkentäarvoksi. Huomaa:** Paina ⏻ avatussa ohjelmointitilassa. **Punaisen LEDin** nopea vilkkuminen on merkkinä siitä, että vallitseva ympäristön valoarvo on liian kirkas (> 2000 lux) tai liian pimeä (< 5 lux), eli vallitsevaa ympäristön valoarvoa ei voida lukea. - **Vallitsevien valo-olosuhteiden lukeminen päällekytkentärajoiksi (kun valaistus on sammutettuna)** Lukumenetelmä: Kun halutu ympäristön valoarvo on saavutettu, painetaan painiketta ⏻ avatussa ohjelmointitilassa. Vastaanotetuin signaalin kuittaus: Liitetty valaistus kytkeytyy PÄÄLLE/POIS 2 sekunnikisi ja **punainen LED** vilkkuu hitaasti. Kun lukutapahtuma on suoritettu onnistuneesti, valaistus kytkeytyy POIS ja **punainen LED** palaa jälleen jatkuvasti.
	Painiketta Valoarvot (LUX) painettaessa signaali kuitataan seuraavasti: 1. Liitetty valaistus on POIS. - Paina painiketta, valaistus kytkeytyy PÄÄLLE/POIS. **Punainen LED** vilkkuu 2 s. 2. Liitetty valaistus on PÄÄLLÄ. - Paina painiketta, valaistus kytkeytyy POIS/PÄÄLLE. **Punainen LED** vilkkuu 2 s.
10 2000	**Kiinteä päällekytkentäarvo (10 lux - 2000 lux)**
Näppäinkenttä c1	**Painikkeita Aika-arvot ja Testi kanavalle = valaistus painettaessa signaali kuitataan seuraavasti:** 1. Liitetty valaistus on POIS. - Paina painiketta, valaistus kytkeytyy PÄÄLLE/POIS. **Punainen LED** vilkkuu 2 s. 2. Liitetty valaistus on PÄÄLLÄ. - Paina painiketta, valaistus kytkeytyy POIS/PÄÄLLE. **Punainen LED** vilkkuu 2 s.
PULSE	**Lyhytimpulssi:** Ilmaisin reagoi liikkeisiin sekä esiasetettuun ympäristön valoarvoon. Heti kun liike on laukaissut ilmaisimen, **punainen LED** ja valaistus kytketään päälle 1 sekunnikisi ja sammutetaan sitten 9 sekunnikisi.
Time Demo	**Kiinteä viiveaika (1 min - 15 min)**
TEST	**Testitila:** Valoarvo on poissa käytöstä. Heti kun liike on laukaissut tunnistimen, **punainen LED** ja liitetty valaistus palavat 1 s PÄÄLLE, 2 s POIS. **Huomautus: Testitilasta poistutaan painamalla uudelleen painiketta .**
ON/OFF	**Valaistus ON/OFF** Painiketta ⏻ painamalla voidaan valaistus kytkeä päälle koska tahansa, jos valaistus on ollut pois päältä. Jos tämä toimenpide toistetaan, valaistus voidaan sammuttaa. (katso kohta “Manuaalinen valaistuksenohjaus” Toimintokuvaus).
RESET	**Palauttaminen** - Painiketta painamalla, ohjelmointitilan ollessa auki, voidaan EEPROMissa olevat tiedot poistaa ja ilmaisin työskentelee säätöelementeistä riippuvaisena. - Kun painiketta painetaan ohjelmointitilan ollessa lukittuna, valaistus kytkeytyy pois päältä ja ilmaisin on esiasetetussa tilassa.
ON/OFF	**LED ON/OFF** Kun painiketta painetaan avatussa ohjelmointitilassa, voidaan **punainen LED** ottaa käytöstä tai käyttöön. **Signaali kuittataan lisäksi valaistuksen avulla seuraavasti:** 1. Liitetty valaistus on POIS. - Paina painiketta , valaistus kytkeytyy PÄÄLLE/POIS. 2. Liitetty valaistus on PÄÄLLÄ. - Paina painiketta , valaistus kytkeytyy POIS/PÄÄLLE. **Toiminto: LEDin käytöstäotto:** - Paina painiketta . **Punainen LED** on pois päältä 2 s. **LED** on nyt otettu käytöstä ja se toimii enää lämmitysvaiheessa ja avatussa ohjelmointitilassa kuittausnäyttönä. **Toiminto: LEDin aktivointi:** - Paina painiketta . **Punainen LED** vilkkuu 2 s. **LED** on nyt käytössä myös käyttötilassa.
ON/OFF	**Kestovalo 4h ON/OFF kanavalle 1 = valaistus** Painiketta painamalla voidaan valaistus kytkeä päälle jatkuvasti 4 tunniksi koska tahansa, jos valaistus on ollut POIS. Jos tämä toimenpide toistetaan, voidaan valaistus sammuttaa jatkuvasti 4 tunniksi. Kun 4 tuntia on kulunut, ilmaisin palaa takaisin vastaavasti asetettuun käyttötilaan. Tämä toiminto **4h ON/OFF** voidaan keskeyttää ennen 4 tunnin kulumista painamalla painiketta . **Huomautus: Ilmaisin ei reagoi enää liikkeisiin 4 h ON/OFF -toiminnon ollessa päällä, eikä sitä ohjata valoarvon avulla!**

5 • ASETUS SÄÄTÖELEMENTEILLÄ

Manuaalinen asetus voidaan suorittaa vain, kun käyttövalintakytkin (fig. 6c) on symbolissa “ ” .

- **Säädin: Viiveaika = Valaistus (fig. 6a)**
  TEST: Jos nuoli on kohdassa **“TEST”**, on valittu “testitila”, eli:
  - Valoarvo on poissa käytöstä.
  - Heti kun liike on laukaissut tunnistimen, **punainen LED** ja liitetty valaistus palavat toistuvasti rytmissä 1 s PÄÄLLE, 2 s POIS.

  : Jos nuoli on kohdassa , on valittu “lyhytimpulssi”, eli:
  - Ilmaisin reagoi liikkeisiin sekä esiasetettuun ympäristön valoarvoon.
  - Heti kun liike on laukaissut ilmaisimen, **punainen LED** ja valaistus kytketään päälle 1 sekunnikisi ja sammutetaan sitten 9 sekunnikisi.

- **Säädin: Valoarvot LUX = valaistus (fig. 6b)**
  Valoarvot voidaan valita arvojen 5 lux ja 2000 lux välillä.

  : Valoarvo on n. 5 lux

  : Päivä-/yökäyttö

  Käytön helpottamiseksi asteikko on jaettu käyttöalueisiin:
  - Läpikulkualueet = 1 - 2 (40 - 200 lux)
  - Työskentelyalueet = 2 - 3 (200 - 600 lux)
  - Paljon valoa vaativat tehtävät = > 3 (> 600 lux)

OHJE: Jos LUX-säädintä käännettäessä (kuu-symbolista lähtien) saavutetaan vallitseva ympäristön valoarvo, tästä ilmoitetaan punaisen LEDin syttymisellä (näin LED toimii säätöapuna). LED sammuu automaattisesti n. 30 s kuluttua.

6 • ASETUS KAUKOSÄÄTIMELLÄ

OHJE: Jotta Mobil-PDi/MDi -kaukosäädintä voitaisiin käyttää, käyttövalintakytkin on asetettava asentoon “ RC ” (fig. 6c). Jos valintakytkin on asennossa “ RC ” eikä kaukosäätimellä ole vielä syötetty yhtään parametria, laite toimii esiasetetun tehdasohjelman mukaisesti.

Kaikki kaukosäätimellä tehdyt asetukset tallennetaan pysyvästi. Sähkökatkoksen sattuessa arvot säilyvät muistissa.
Mobil-PDi/MDi -kaukosäätimellä **(fig. 7)** voidaan asetukset suorittaa mukavasti maasta käsin, ilman tikkaita ja työkalujo. Ihanteellisen vastaanoton saat aikaiseksi kohdistamalla kaukosäätimen ohjelmoinnin aikana liikeilmaisimeen.
Huomaa, että suorassa auringonsäteilyssä n. 6 m:n vakiokantama voi huomattavasti lyhentyä auringon infrapunaosuuden vuoksi.

Painike	Toimintokuvaus
	Signaalin vastaanotto: - **Punainen LED** vilkkuu 2 s → Kaukosäätimen signaali on ymmärretty. - **Punainen LED** vilkkuu 2 x lyhyesti → Kaukosäätimen signaalia ei ole ymmärretty.
	Ohjelmointitilan estäminen Tätä painiketta painamalla ohjelmointitila päätetään. Ilmaisin reagoi nyt automaattisesti asetettujen arvojen mukaan. **Huomautus: Tässa “Ohjelmointitila estetty” voidaan käyttää ainoastaan painikkeita VALO ON/OFF ⏻, TEST OK T ja painiketta RESET M, kaikki muut painikkeet on lukitu.**

7 • VÄRIT

Vakiomallin väri on valkoinen. Peitesuojus **(fig. 8a)** ja Design-rengas **(fig. 8b)** voidaan irrottaa ja maalata asiakkaan toiveiden mukaan tai vaihtaa hopeiseen suojussarjaan (lisävaruste).

8 • LINSSIMASKI

Mukana tulevan linssimaskin **(fig. 8c)** (puolipallo) avulla voidaan tunnistussegmenttejä peittää kohdistetusti.

9 • KÄYTÄNNÖLLISIÄ VINKKEJÄ

Häiriö	Syy
Valaistus ei kytkeydy päälle tai valaistus sammuu, vaikka joku on läsnä ja on pimeää	- Valoarvo asetettu liian matalaksi - Valaistus on sammutettu käsin - Henkilö ei ole tunnistusalueella - Este/esteet häiritsevät tunnistusta - Viiveaika säädetty liian lyhyeksi
Valaistus on päällä jonkun ollessa läsnä, vaikka on riittävän valoisaa	- Valoarvo asetettu liian korkeaksi - Valaistus on kytketty jokin aika sitten päälle käsin - Tunnistin on testikäytössä
Valaistus ei sammu tai valaistus kytkeytyy spontaanisti, vaikka ketään ei ole läsnä	- Odota viiveajan verran - Termisiä häiriölähteitä tunnistusalueella: kuumailmapuhallin, hehkulamppu/halogeenilamppu, liikkuvia kohteita (esim. verhot ikkunoiden ollessa auki), kuormituksessa (elektronisen kytkentälaitteen rele) ei häiriönpoistoa
Painike ei toimi	- Laite on vielä käynnistysvaiheessa tai valopainiketta käytetään ilman nollajohdinkytkentää - Painiketta ei ole johdettu “S”-liittimeen
Valo kytkeytyy lämpenemisvaiheessa jatkuvasti PÄÄLLE ja POIS	- Tunnistimeen osuu liikaa keinotekoista valoa - Korota valoarvoa tai sijoita tunnistin toiseen paikkaan
Laite ei reagoi	- Tarkista verkkojännite

10 • ESYLUX-VALMISTAJATAKUU

ESYLUX-tuotteet on tarkastettu voimassa olevien määräysten mukaisesti ja valmistettu erittäin huolella. Takuun myöntäjä, ESYLUX Deutschland GmbH, Postfach 1840, D-22908 Ahrensburg (Saksassa) tai vastaava maassasi toimiva ESYLUX-jakelija (täydellinen luettelo löytyy osoitteesta www.esylux.com) antaa ESYLUX-laitteiden valmistus-/materiaalivirheille takuun kolmen vuoden ajaksi valmistuspäiväyksestä lukien. Tämä takuu on voimassa laitteen myyjää koskevista lakisääteisistä oikeuksistasi riippumatta. Takuu ei koske luonnollista kulumista, ympäristövaikutusten tai kuljetusvaurioiden aiheuttamia muutoksia/häiriöitä tai vaurioita, jotka ovat syntyneet käyttöohjeen, huolto-ohjeen noudattamatta jättämisestä ja/tai muusta kuin asianmukaisesta asennuksesta. Takuu ei koske mukana tulevia paristoja, lamppuja ja akkuja. Takuu voidaan myöntää vain, kun muuttamaton laite lähetetään yhdessä laskun/kassakuitin kanssa riittävillä postimerkeillä varustettuna ja riittävästi pakattuna takuun myöntäjälle välittömästi puutteen havaitsemisen jälkeen. Kun takuuvaade on oikeutettu, takuun myöntäjä korjaa tai vaihtaa laitteen kohtuullisen ajan kuluessa oman valintansa mukaan. Takuu ei kata laajempia vaatimuksia, takuun myöntäjä ei erityisesti vastaa laitteen virheellisyydestä aiheutuneista vahingoista. Jos takuuvaade ei ole oikeutettu (esim. takuuaika on kulunut umpeen tai viat eivät kuulu takuun piiriin), takuun myöntäjä voi yrittää korjata laitteen puolestasi edullisesti laskua vastaan.

NO BEVEGELSESDETEKTOR

Vi gratulerer deg med kjøpet av dette eksklusive ESYLUX-produktet. For å forsikre deg om en problemfri drift bør du lese gjennom denne bruksanvisningen nøye og ta godt vare på den, slik at du kan ta den frem og lese den om igjen ved behov.

1 • SIKKERHETSANVISNINGER

ADVARSEL: Arbeid på elektriske systemer skal kun utføres av autorisert personell, og nasjonale forskrifter og normer for installasjoner skal følges. Nettspenningen skal kobles fra før produktet monteres.

µ =Kontaktavstand < 1,2 mm

Enheten skal sikres med en vernebryter på 10 A (fig. 5) på inngangssiden.

Produktet er kun konstruert for det tiltenkte bruksområdet (som beskrevet i bruksanvisningen). Endringer eller modifikasjoner skal ikke utføres, da dette fører til at garantien bortfaller. Detektoren skal ikke under noen omstendigheter tas i bruk hvis du oppdager en skade. Har du mistanke om at detektoren ikke kan brukes uten risiko, skal detektoren straks settes ut av drift og sikres mot utilsiktet bruk.

MERK! Dette apparatet skal ikke kastes med ikke kildesortert husholdningsavfall. Eiere av kasserte apparater er forpliktet etter loven til å kvitte seg med apparatet i henhold til forskriftene. Ta kontakt med kommunen for nærmere informasjon.

2 • BESKRIVELSE

ESYLUX MD 360i/24 er en bevegelsesdetektor med et detekteringsområde på 360° for takmontering. Med stor rekkevidde på opptil 24 m i diameter for flere ulike bruksområder. Behovstilpasset aktivering og deaktivering av belysningen som reduserer energiutgiftene betraktelig.

3 • INSTALLASJON/MONTERING/TILKOBLING

- Monteringshøyde er 2,50–3 meter. Jo større monteringshøyden er, jo større blir rekkevidden. Følsomheten blir imidlertid redusert.
  Bevegelse diagonalt til detektoren er optimalt for en aktivering. Ved direkte og frontal tilnærming er det vanskelig for detektoren å registrere en bevegelse, dermed er rekkevidden merkbart redusert.
- Detektoren bør plasseres i samsvar med forholdene og behovet i rommet **(fig. 1 (1) rett foran detektor (2) diagonalt til detektor).**
- Nettspenningen skal kobles fra før produktet monteres.
  Standardmodellen av MD 360i/24 er konstruert for innfelt montering **(fig. 2)**. Nettadapteren **(Powerbox fig. 2a)** kobles til i henhold til koblingsskjemaet **(fig. 5)** og festes i innfellingsboksen.
  (5.1) Standarddrift
  (5.2) Standarddrift med ekstra regulering ved hjelp av kontakt
  (5.3) Parallelldrift av maks. 8 enheter
  (5.4) Ved omkobling med induktivitet kan det være nødvendig med en slukkekrets (A)
  (5.5) Parallellkobling og automatisk trappebelysning
- Det er nødvendig med en påveggsboks (tilbehør) ved utenpåliggende montering **(fig. 4)**. Fest påveggsboksen i taket med egnede plugger og skruer **(fig. 3)**.
  Nettadapteren **(Powerbox fig. 3a)** kobles til i henhold til koblingsskjemaet **(fig. 5)**, og festes i påveggsboksen ved å trekke til de to skruene **(fig. 3)**.
- Sensordelen settes fast med et lett trykk på nettadapteren. Etterpå må du trekke til skruene.

4 • OPPSTART

Detektoren leveres med innstillingen driftsprogram/fjernkontrollerbar og er dermed straks klar til bruk. Individuelle innstillinger kan enkelt gjøres med fjernkontrollen **(fig. 7)**, eller manuelt med innstillingselementene **(fig. 6a–6c)** ved å vri på bryteren **(fig. 6c)**. På denne måten kan feilbetjening forhindres.

- **Omskifter (fig. 6c)**
  Detektoren fungerer som følger når pilen står på basert på innstillingselementene.
  Detektoren fungerer som følger når pilen står på :
  a) Hvis ingen verdier er langt inn med fjernkontrollen enda = basert på driftsprogrammet:
- **Driftsprogram:**
  Lux-verdi: Gjennomgangsområde (ca. 100 lux)
  Tidsinnstilling: 5 min

  b) Basert på innstillinger via IR-fjernkontrollen.

- **Koble inn nettspenningen**
  Først starter en initialiseringsfase (oppvarming) på cirka 60 sekunder.
  Den **røde LED-en** signaliserer tilstanden til **kanalen** = belysning.
  Rød LED blinker sakte (f= 1 Hz) = EEPROM er tom.
  Rød LED blinker raskt (f = 4 Hz) = EEPROM har lagret data fra innstilling via fjernkontroll.
  Tilkoblet belysning er slått på.

- **LED-signal etter oppvarmingen**
  Lysstyrken i omgivelsene ligger under den forhåndsinnstilte lysverdien →, deretter er LED-en for visning av bevegelsesdetektering aktiv = 2x korte blink for hver registrert bevegelse **(rød LED)**. Tilkoblet belysning er slått på.

  Omgivelseslyset ligger over den forhåndsinnstilte lysverdien → den **røde LED-en** er av.
  Ingen indikasjon av bevegelsesdetektering. Tilkoblet belysning er slått AV.

MERK: I driftstilstand slås den røde LED-en kun på når du tidligere har aktivert denne med funksjonen LED ON/OFF via IR-fjernkontrollen (se kapittel 6).
Når funksjonen er deaktivert, fungerer LED-en kun i oppvarmingsfasen samt som bekreftelse under programmering av IR-fjernkontrollen.

4.1 Drift

Belysningen slås på automatisk når detektoren aktiveres av bevegelse, og når lysstyrken i omgivelsene underskrider den forhåndsinnstilte lysverdien. Lyset slås av automatisk ved fravær, og når den innstilte den tidsforsinkede utkoblingen er avsluttet.

4.2 Manuell belysningsstyring

Belysningen kan når som helst slås på via knappen på IR-fjernkontrollen eller ved hjelp av den eksterne kontakten (kontakt – arbeidsstrøm – med N-ledertilkobling) som er koblet til detektoren via “S”-klemmen på detektoren **(fig. 5.2)**.
Belysningen kan når som helst slås av med tasten på IR-fjernkontrollen eller ved hjelp av den eksterne kontakten. Belysningen er slått av eller på til detektoren registrerer endra en bevegelse. Når den siste tilstedeværelsen er registrert, går detektoren tilbake til forrige innstilte tilstand når den tidsforsinkede utkoblingen er avsluttet.

Knapp	Funksjonsbeskrivelse
	Signalmottak: - Den **røde LED-en** blinker i to sekunder → Fjernkontrollen har oppfattet signalet. - Den **røde LED-en** blinker i kort to ganger → Fjernkontrollen har oppfattet signalet.
	Sperre programmeringstilstanden Ved å trykke på denne knappen avsluttes programmeringstilstanden. Detektoren reagerer nå automatisk i samsvar med de innstilte verdiene. **Merk! I tilstanden “Programmeringstilstand sperret” er det kun knappene LYS ON/OFF ⏻, TEST T og RESET M som kan brukes. Alle andre knapper er sperret.**

5 • INNSTILLING VIA INNSTILLINGSELEMENTER

Innstillinger kan kun utføres manuelt når omskifteren (fig. 6c) står på symbolet .

- **Regulator: Tidsforsinket utkobling = belysning (fig. 6a)**
  Tiden kan stilles inn mellom 15 sekunder og 30 minutter.
  TEST: Dersom pilen peker på **“TEST”**, har du valgt “Testtilstand” dvs.:
  - Lysverdien er deaktivert.
  - Når detektoren aktiveres på grunn av bevegelse, lyser den **røde LED-en** og den tilkoblede belysningen gjentatt med en rytme på 1 sekund PÅ, 2 sekunder AV.

  : Dersom pilen peker på , har du valgt “Kortimpuls” dvs.:
  - Detektoren reagerer på bevegelse og på den forhåndsinnstilte lysverdien for omgivelsene.
  - Når detektoren aktiveres på grunn av bevegelse, lyser den **røde LED-en**, og belysningen i ett sekund og slås av i ni sekunder.

- **Regulator: Lysverdier LUX = belysning (fig. 6b)**
  Lysverdien kan stilles inn fra 5 lux til 2000 lux.

  : Lysverdien er ca. 5 lux.

  : Dag-/nattdrift

  For å gjøre innstillingen enklere, er skalaen inndelt i bruksområder:
  - Gjennomgangsområder = 1–2 (40–200 lux)
  - Arbeidsområder = 2–3 (200–600 lux)
  - Aktiviteter med stort lysbehov = > 3 (> 600 lux)

MERK: Hvis du vrir lux-bryteren (med utgangspunkt i månesymbolet) slik at innstillingen når lysverdien i omgivelsene, indikeres dette ved at den røde LED-en lyser (LED-en fungerer dermed som innstillingshjelp). LED-en slukker automatisk etter 30 sekunder.

6 • INNSTILLING VIA FJERNKONTROLL

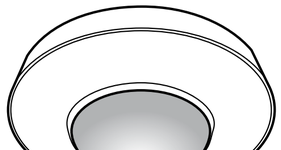
MERK!For å bruke fjernkontrollen Mobil-PDi/MDi må omskifteren stå i stillingen (fig. 6c). Står omskifteren i stillingen , og det ikke er lagt inn noen parametrer via fjernkontrollen enda, arbeider enheten ut fra et forhåndsinnstilt driftsprogram.

Alle innstastinger som foretas via fjernkontroll, lagres permanent. Verdiene opprettholdes også etter strømsvikt.
Ved hjelp av fjernkontrollen Mobil-PDi/MDi **(fig. 7)** kan du stå på gulvet mens du foretar alle innstillinger uten at det er nødvendig med stige eller verktøy. Mottaket er optimalt når du retter fjernkontrollen mot bevegelsesdetektoren under programmeringen.
Vær oppmerksom på at standardrekkevidden på cirka 6 m kan bli kraftig redusert ved direkte sollys på grunn av de infrarøde strålene i sollyset.

Knapp	Funksjonsbeskrivelse
	Åpne programmeringsmodus Ved å trykke på denne knappen åpnes programmeringstilstanden. 1. Tilkoblet belysning er slått AV. - Trykk på knappen , belysningen slås PÅ/AV. Den **røde LED-en** lyser permanent så lenge detektoren befin

ES DETECTOR DE MOVIMIENTO
PT DETECTOR DE MOVIMENTO
RU ДАТЧИКИ ДВИЖЕНИЯ

MA00587400



MD 360i/24

ESYLUX

www.esylux.com

ABB. • FIG. • РИС. 1

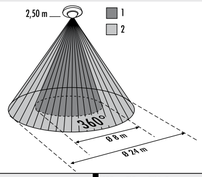


ABB. • FIG. • РИС. 2

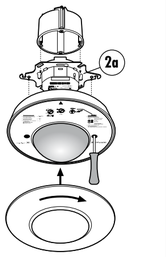


ABB. • FIG. • РИС. 3

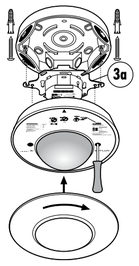


ABB. • FIG. • РИС. 4

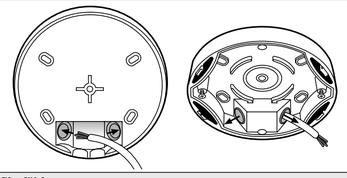


ABB. • FIG. • РИС. 5

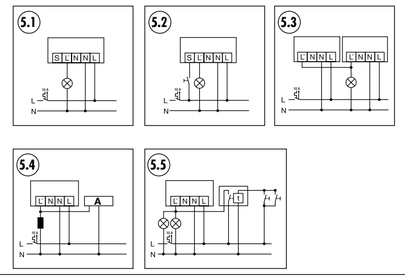


ABB. • FIG. • РИС. 6

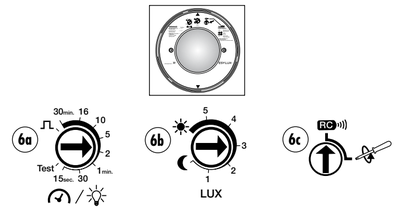
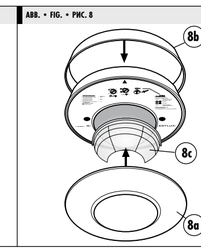


ABB. • FIG. • РИС. 7

Mobil-PDi/MDi

ABB. • FIG. • РИС. 8



• CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS • DADOS TÉCNICOS • ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

TENSIÓN DE RED TENSÃO DE REDE	230 V ~ 50 Hz	НАПРЯЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОСЕТИ
CAMPO DE DETECCIÓN ÁREA ABRANGIDA	360°	УГОЛ ОБЗОРА
ALCANCE DE DETECCIÓN ALCANCE	aprox. 24 m en diámetro con una altura de montaje de aprox. 2,50 m aprox. 24 m de diâmetro no caso de uma altura de montagem de aprox. 2,50 m прибл. 24 м в диаметре при высоте монтажа ок. 2,5 м	ДАЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ
ALTURA DE MONTAJE RECOMENDADA ALTURA DE MONTAGEM RECOMENDADA	2,50 m - 3 m	РЕКОМЕНДУЕМАЯ МОНТАЖНАЯ ВЫСОТА
AJUSTE AJUSTES	mecánico mediante tornillo de regulación, electrónico con mando a distancia de infrarrojo (accesorio) mecânicos através do regulador de ajuste, electrónicos com telecomando de infravermelhos (acessório) механически с помощью регулятора или электронным способом с помощью инфракрасного пульта дистанционного управления (аксессуар)	НАСТРОЙКИ
POTENCIA DE RUPTURA POTÊNCIA	corriente de arranque máx. 450 A/200 µs corrente de conexão máx. 450 A/200 µs 230 V ~ 50 Hz, 2300 W/10 A (con φ = 1), 1150 VA/5 A (con φ = 0,5) EVG: 30 x (1 x 18 W), 20 x (2 x 18 W), 25 x (1 x 36 W), 15 x (2 x 36 W), 20 x (1 x 58 W), 10 x (2 x 58 W) макс. пусковой ток 450 А/200 мкс	РАЗРЫВНАЯ МОЩНОСТЬ
RETARDO TEMPO DE INÉRCIA	impulso/ajustes. 15 s. - 30 Min. impulso/aprox. 15 seg. - 30 min. Импульс (прибл.) от 15 сек. до 30 мин.	ВРЕМЯ ОЖИДАНИЯ
VALOR DE ILUMINACIÓN VALOR DE LUZ	5 - 2000 Lux	ПРИБЛИЗИТЕЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ОСВЕЩЕННОСТИ
MEDICIÓN DE LUZ MEDIÇÃO DA LUZ	luz mezcla luz misturada Смешанный свет	ИЗМЕРЕНИЕ ОСВЕЩЕННОСТИ
ENTRADA DE MANDO INTRODUÇÃO POR BOTÃO	sí sim да	ВХОД КНОПОЧНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ
INDICE DE PROTECCIÓN TIPO DE PROTECÇÃO	IP 20 como versión empotrado, IP 54 con Caja de superficie (Accesorio) IP 20 como versão UP, IP 54 com tomada AP (acessório) IP 20 в версии для скрытого монтажа, IP 54 с коробкой для монтажа на поверхность (аксессуар)	СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ
CLASE DE PROTECCIÓN CLASSE DE PROTECÇÃO	II	КЛАСС ЗАЩИТЫ
RANGO DE TEMPERATURA DE SERVICIO FAIXA DE TEMPERATURA OPERACIONAL	-25 °C...+55° C	ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР
CARCASA CAIXA	Policarbonato estable a UV Policarbonato estabilizado contra UV УФ-устойчивый поликарбонат	КОРПУС
DIMENSIONES APROX. DIMENSÕES APROX.	versión empotrado: Ø 140 mm, altura 60 mm versão UP: Ø 140 mm, altura 60 mm Версия для скрытого монтажа: Диаметр -140 мм, высота - 60 мм	ПРИБЛИЗИТЕЛЬНЫЕ ГАБАРИТЫ
COLOR COR	blanco, similar a lo RAL 9010 branco, semelhante a RAL 9010 белый, по цветовой гамме близок к RAL 9010	ЦВЕТ

Reservado el derecho a realizar cambios técnicos y estéticos. Encontrará más información actualizada sobre este producto en la página web de ESYLUX. • Reservamo-nos o direito de efectuar alterações técnicas e estéticas. Para informações actualizadas sobre o produto consulte a página na Internet ESYLUX. • Мы оставляем за собой право на внесение изменений в технические и оптические параметры. Актуальные сведения об этом продукте вы можете узнать, посетив домашнюю страницу ESYLUX.

ES DETECTOR DE MOVIMIENTO

Le felicitamos por la compra de este producto de alta calidad ESYLUX. A fin de garantizar un funcionamiento correcto, le rogamos lea con atención estas instrucciones de montaje/manejo y guárdelas en un lugar seguro para consultarlas en un futuro si es necesario.

1 • INDICACIONES DE SEGURIDAD

ATENCIÓN: los trabajos en sistemas eléctricos 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.

µ =Anchura del intervalo de apertura < 1,2 mm

El equipo se puede proteger en el lado de la entrada con un interruptor automático de 10 A (fig. 5).

El producto ha sido diseñado para su utilización correcta (tal y como se describe en las instrucciones de manejo). No está permitido realizar cambios o modificaciones 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.

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.

2 • DESCRIPCIÓN

El ESYLUX MD 360i/24 es un detector de movimiento con 360° de campo de detección para el montaje en el techo, de gran alcance de detección de hasta 24 m en su diámetro, para una gran variedad de posibilidades de aplicación. Conmutación del alumbrado conforme a las necesidades, notable reducción de los costes de energía.

3 • INSTALACIÓN / MONTAJE / CONEXIÓN

- La altura de montaje recomendada es de 2,50 - 3 m. Con aumento de la altura del montaje, el alcance de detección es mayor, sin embargo la sensibilidad se vuelve más pequeña. Para el disparo es óptimo el movimiento transversal respecto al detector. Cuando se aproxima directa y frontalmente al detector, es más difícil apreciar un movimiento y por consiguiente el alcance de detección es evidentemente menor.
- El emplazamiento de los detectores se deberá realizar conforme a las condiciones de espacio y requisitos **(fig. 1 (1) Frontal respecto al detector (2) Transversal respecto al detector)**.
- Previo montaje del producto se ha de desconectar la tensión de red. El MD 360i/24 está dimensionado en su modelo estándar para el montaje empotrado **(fig. 2)**. Conectar la fuente de alimentación **(Powerbox fig. 2a)** conforme al esquema de conexionado **(fig. 5)** y fijarla en la caja empotrada.
  (5.1) Funcionamiento estándar
  (5.2) Funcionamiento estándar con mando adicional mediante pulsador
  (5.3) Funcionamiento en paralelo de hasta máx 8 aparatos
  (5.4) Cuando se conecten inductividades puede ser necesario el uso de un elemento compensador (A)
  (5.5) Circuito paralelo y automático de escaleras
- Para el montaje de superficie se necesita una caja de superficie (accesorio) **(fig. 4)**. Sujetar la caja de superficie en la tapa con tacos y tornillos correspondientes suficientemente **(fig. 3)**. Conectar la fuente de alimentación **(Powerbox fig. 3a)** según el esquema de conexionado **(fig. 5)** y fijarla en la caja de superficie apretando los dos tornillos **(fig. 3)**.
- Insertar la unidad de sensor encima de la fuente de alimentación, aplicando una ligera presión y apretar los dos tornillos.

4 • PUESTA EN SERVICIO

El detector es suministrado con el ajuste del programa de fábrica / mando a distancia y por consiguiente esta listo para funcionar de inmediato. Los ajustes individuales se pueden realizar fácilmente mediante el mando a distancia **(fig. 7)** o manualmente mediante elementos de ajuste **(fig. 6a - 6c)** conmutando el selector **(fig. 6c)**. De esta forma se excluyen los manejos incorrectos.

- **Selector de servicio (fig. 6c)**
  Si se encuentra posicionando la flecha en **„ ✎“**, el detector funciona en dependencia de los elementos de ajuste. Si se encuentra posicionando la flecha en **„ RC)))“**, el detector funciona del modo siguiente:
  a) Si no se han introducido valores mediante el mando a distancia = responderá a los ajustes del programa de fábrica.

- **Programa de fábrica**
  Valores en lux: Zona de paso (aprox. 100 Lux)
  Temporización: 5 min.
  b) Ajustes realizados conforme al mando a distancia de IR.

- **Conectar la tensión de red**
  Comienza una fase de inicialización (calentamiento) de aprox. 60 s.
  El **LED rojo** señaliza el estado del **canal** = alumbrado.
  El **LED rojo** parpadea lentamente (f = 1 Hz) = la EEPROM esta vacía.
  El **LED rojo** parpadea rápido (f = 4 Hz) = La EEPROM ha memorizado los datos del ajuste del mando a distancia. El alumbrado conectado esta encendido.

- **Indicación LED después del calentamiento**
  La luz ambiental está a un nivel por debajo del valor luminoso → seguidamente el LED esta activo como indicación de la captura de movimiento = 2 x parpadeo corto por cada movimiento capturado **(LED rojo)**. El alumbrado conectado esta encendido.

  La luz ambiental está a un nivel por encima del valor luminoso preajustado → el **LED rojo** está apagado. Sin indicación de la captura de movimiento. El alumbrado conectado esta apagado.

ADVERTENCIA: En modo funcionamiento, el LED rojo solo se enciende si no se ha desactivado previamente con la función LED ON/OFF mediante el mando a distancia por infrarrojos (ver capítulo 6). Cuando está desactivado, el LED solo se enciende en la fase de puesta en marcha y en las operaciones de programación con el mando a distancia por infrarrojos como señal de acuse de recibo.

4.1 Funcionamiento
El alumbrado se conecta automáticamente cuando dispara el detector debido a un movimiento y la luz ambiental ha descendido del valor preajustado. La luz se apaga automáticamente con la ausencia de movimientos y transcurrida la temporización de retardo.

4.2 Control de alumbrado manual
El alumbrado se puede conectar en todo momento mediante la tecla (⏻) del mando a distancia de IR o accionando el pulsador externo (Pulsador – Corriente de trabajo – con conexión del conductor neutro), unido a la regleta „S“ del detector **(fig. 5.2)**. El alumbrado se puede desconectar en todo momento mediante la tecla (⏻)del mando a distancia de IR o accionando el pulsador externo. El alumbrado permanecerá desconectado o bien conectado durante el tiempo que el detector continúe capturando un movimiento. Después de capturar el último movimiento, el detector regresa transcurrida la temporización de retardo, primero a su modo de configuración anterior.

5 • AJUSTE A TRAVÉS DE LOS ELEMENTOS DE AJUSTE

El ajuste manual sólo se puede realizar mediante el selector de servicio (fig. 6c) situado sobre el símbolo „ ✎ “ manual.

- **Ajustador: retardo = alumbrado (fig. 6a)**
  Se puede seleccionar un tiempo entre 15 s y 30 min.
  PRUEBA: Si se encuentra la flecha posicionada en **„PRUEBA“**, estará seleccionado el „modo prueba“, es decir.:
  - El valor luminoso está desactivado.
  - Al momento de que se dispara el detector de movimiento, se ilumina el **LED rojo** así como el alumbrado conectado repetidas veces con un ritmo de 1 s ON , 2 s OFF.

  : Si se encuentra la flecha posicionada en , se encuentra seleccionado „impulso corto“, es decir::
  - El detector reacciona a los movimiento así como al valor luminoso ambiental preajustado.
  - Al momento que el detector dispara por movimiento, el **LED rojo** y el alumbrado se encienda durante 1 s y se apaga durante 9 s.

- **Ajustador: Valores luminosos LUX = alumbrado (fig. 6b)**
  Se pueden elegir valores luminosos entre 5 Lux y 2000 Lux.

  : el valor luminoso es de aprox. 5 Lux

  : modo de funcionamiento diurno/nocturno

  Para mejor ajuste la escala está dividida en zonas de aplicación:
  - Campo de paso = 1 - 2 (40 - 200 Lux)
  - Campo de trabajo = 2 - 3 (200 - 600 Lux)
  - Actividades con una alta necesidad luminosa = > 3 (> 600 Lux)

INDICACIÓN: Si girando el regulador LUX (partiendo del símbolo de luna) se alcanza el valor luminoso ambiental, se indica mediante la iluminación del LED roja (El LED por consiguiente un dispositivo auxiliar de ajuste). El LED se apaga automáticamente después de 30s.

6 • AJUSTE MEDIANTE MANDO A DISTANCIA

INDICACIÓN: Para poder aprovechar el mando a distancia Mobil PDi/MDi el selector de servicio deberá estar colocado en „ RC)))“ (fig. 6c). Si está colocado el selector en „ RC)))“ y no se han introducido ningún parámetro mediante el mando a distancia, el aparato continua funcionando conforme al programa de fábrica preajustado.

Todas las entradas realizadas mediante mando a distancia son almacenadas de modo permanente. En caso de un corte de corriente se conservan los valores. Con el mando a distancia Mobil PDi/MDi **(fig. 7)** se pueden realizar los ajustes cómodamente desde el suelo sin necesidad de escaleras o herramientas. Para una recepción óptima oriente el mando a distancia durante la programación hacia el detector de movimientos. Tenga en cuenta que en caso de una irradiación solar directa, el alcance de detección de aprox. 6 m se puede reducir notablemente debido a la componente de infrarrojos del sol.

Tecla	Descripción de funcionamiento
	Recepción de señal: - El **LED rojo** parpadea durante 2 s. → La señal del mando a distancia ha sido interpretada correctamente. - El **LED rojo** parpadea 2 x corto. → La señal del mando a distancia no ha sido interpretada correctamente.
	Bloquear modo de programación Pulsando esta tecla se finaliza el modo de programación. El detector reacciona ahora automáticamente conforme a los valores ajustados. **ADVERTENCIA: En „Modo de programación cerrado“, únicamente se pueden utilizar las teclas LUZ ON/OFF (⏻), RESET (Ⓗ) y TEST (Ⓣ); las otras teclas están bloqueadas.**

Tecla	Descripción de funcionamiento
	Abrir el modo de programación Pulsando esta tecla se abre el modo de programación. 1. El alumbrado conectado esta APAGADO. - accionar la tecla (🔓) el alumbrado conmuta ON/OFF. El **LED rojo** se enciende de modo permanente mientras se encuentre el detector en modo de programación. 2. El alumbrado conectado esta ENCENDIDO. - accionar la tecla (🔓) el alumbrado conmuta OFF. El **LED rojo** se enciende de modo permanente mientras se encuentre el detector en modo de programación. **Indicación: Si no se cierra el modo de programación pulsando la tecla (🔓), el detector cierra automáticamente el modo de programación después de 10 min desde que se accionó un tecla. El detector no reacciona a movimientos en modo de programación.**
	Lectura de la luz ambiental actual como valor de encendido/apagado para el alumbrado. • **El rango del valor luminoso ambiental actual (entre 5 - 2000 Lux) puede leerse como valor de conmutación.** **Nota:** Pulse (👁) en modo de programación abierto. El parpadeo rápido del **LED rojo** señaliza de que el valor luminoso ambiental está demasiado alto (> 2000 Lux) o bien demasiado bajo (< 5 Lux), es decir que el valor luminoso ambiental actual no se puede leer. • **Leer las condiciones de luz actuales como valor de conexión (cuando se encuentre apagado el alumbrado)** Método de lectura: Cuando se alcanza el valor de luz ambiental deseado, pulse (👁) en modo de programación abierto. Acuse de la señal recibida: el alumbrado conectado enciende ON durante 2 s y **LED rojo** parpadea lentamente. Si el proceso de lectura ha tenido éxito, el alumbrado se apaga en OFF y el **LED rojo** continua de nuevo iluminado de modo permanente.
	Al accionar las teclas Valores luminosos LUX se acusa laseñal tal como sigue: 1. El alumbrado conectado esta apagado. - Accionar la tecla, el alumbrado conmuta ON/OFF. El **LED rojo** parpadea durante 2 s. 2. El alumbrado conectado esta en ON. - Accionar la tecla, el alumbrado conmuta OFF/ON. El **LED rojo** parpadea durante 2 s
10 LUX 2000 LUX	**Valor de encendido fija (10 Lux - 2000 Lux)**
Campo de teclas c1	**Al accionar las teclas valores de temporización y el de Prueba para canal = alumbrado, se acusa la señal tal como sigue:** 1. El alumbrado conectado esta APAGADO. - Accionar la tecla, el alumbrado conmuta ON/OFF. El **LED rojo** parpadea durante 2 s. 2. El alumbrado conectado esta en ON. - Accionar la tecla, el alumbrado conmuta OFF/ON. El **LED rojo** parpadea durante 2 s.
PULSE	**Impulso corto:** el detector reacciona a los movimiento así como al valor luminoso ambiental preajustado. Al momento que el detector dispara por movimiento, el **LED rojo** y el alumbrado se enciende durante 1 s y se apaga durante 9 s.
1 min 15min	**Tiempo de retardo fijo (1 Min. - 15 Min.)**
TEST	**Modo prueba:** el valor luminoso está desactivado. Al momento de que se dispara el detector por movimiento, parpadea el **LED roja** y el alumbrado conectado 1 s ON , 2 s OFF. **Indicación: Salir del modo Test pulsando de nuevo la tecla „Ⓣ“.**
ON/OFF	**Alumbrado ON/OFF** Pulsando (⏻) se puede encender el alumbrado en todo momento, en caso de que anteriormente estuviese apagado. Repitiendo el proceso, puede apagar de nuevo el alumbrado. (Véase el apartado para „control de luz manual“ descripción de funcionamiento).
RESET	**Reposición** • Pulsando (Ⓗ) con el modo de programación abierto, la información guardada en la EEPROM se borra y el detector trabaja en función de la programación de fábrica. • Pulsando (Ⓗ) en modo de programación bloqueado, la luz se apaga y el detector se encuentra en el modo predefinido.
ON/OFF	**LED ON/OFF** Pulsando la tecla (⏻) en modo de programación abierto, es posible desactivar y activar el **LED rojo**. **Asimismo, se puede dar acuse de la señal mediante la luz de este modo:** 1. La luz conectada está APAGADA. - Pulse la tecla(⏻); la luz se ENCIENDE/APAGA. 2. La luz conectada está ENCENDIDA. - Pulse la tecla(⏻); la luz se APAGA/ENCIENDE. **Función: desactivar LED** - Pulse la tecla (⏻). El **LED rojo** se apaga durante 2 segundos. El **LED** está ahora apagado y funciona solo en la fase de puesta en marcha y en las operaciones de programación como señal de acuse de recibo. **Función: activar LED** - Pulse la tecla (⏻). El **LED rojo** parpadea durante 2 segundos. El **LED** vuelve a estar encendido en modo funcionamiento.
ON/OFF	**Luz continua 4h ON/OFF para canal 1 = iluminación** Pulsando la tecla (⏻) se conecta la iluminación de manera continua durante 4 horas si se encontraba antes desconectada. Repita este proceso para conectar la iluminación 4 horas de forma ininterrumpida. Una vez transcurridas las 4 horas, el detector retorna al modo de servicio ajustado. Para interrumpir la función **4h ON/OFF** antes de que pasen las 4 horas, pulse la tecla (Ⓗ). **Advertencia: ¡En caso de activarse la función 4h ON/OFF, el detector no reacciona a los movimientos y no se controla con el valor de luminosidad!**

7 • COLORES

El modelo estándar es en color blanco. La cubierta **(fig. 8a)** y el anillo de diseño **(fig. 8b)** son extraibles y pueden pintarse según especificación de cliente o bien reponerlos mediante el de cubrición en plata (Accesorio).

8 • MÁSCARA LENTICULAR

Con la máscara lenticular adjunta **(fig. 8c)** (media cubierta) es posible suprimir segmentos de registro de forma selectiva

9 • CONSEJOS PRÁCTICOS

Anomalía	Causa
El alumbrado no se ENCIENDE o bien no se APAGA con presencia y oscuridad	- Valor luminoso ajustado demasiado bajo - El alumbrado ha sido desconectado manualmente - La persona no se encuentra en el campo de detección - Obstáculo/s impide/n la detección - Tiempo de retardo ajustado demasiado corto
El alumbrado se ENCIENDE a pesar de existir suficiente claridad con presencia	- Valor luminoso ajustado demasiado alto - El alumbrado ha sido encendido hace poco manualmente - Detector en funcionamiento de prueba
El alumbrado no se APAGA o bien no se ENCIENDE con presencia de inmediato	- Esperar el tiempo de retardo - Fuentes de interferencia térmicas en el campo de detección: ventilador calentador, bombilla/foco halógeno, objetos en movimientos (p. ej. cortinas con ventanas abiertas), leer (Relés EVGs) sin circuito antiparasitario
El detector no funciona	- Aparato aún en la fase inicial o pulsador luminoso utilizado sin conexión del conductor neutro - El pulsador no ha sido conectado al „terminal S“
La luz se ENCIENDE y se APAGA continuamente en la fase de calentamiento	- Dos luces artificiales inciden sobre el detector - Aumentar el valor luminoso o cambiar el detector de sitio
El aparato no reacciona	- Comprobar la tensión de red

10 • 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.

PT DETECTOR DE MOVIMENTO

Parabéns pela aquisição deste produto de elevada qualidade da ESYLUX. Para assegurar um funcionamento correcto, leia atentamente as presentes instruções de montagem e utilização e conserve-as para uma futura consulta.

1 • INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

ATENÇÃO: Os trabalhos em sistemas eléctricos apenas deverão ser realizados por técnicos autorizados e seguindo as normas e regulamentos de instalação aplicáveis. Antes da montagem do produto deve-se cortar a tensão da rede.

µ =Abertura de contacto < 1,2 mm

O aparelho deve ser equipado com um interruptor de protecção de linha de 10 A do lado da entrada (fig. 5).

O produto destina-se apenas a utilização adequada (descrita nas instruções de utilização). Não devem ser efectuadas alterações ou modificações, caso contrário perderá o direito a quaisquer garantias. A existência de danos deve ser verificada logo após a desembalagem do aparelho. Em caso da 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.

OBSERVAÇÃO: Este aparelho não deve ser eliminado juntamente com resíduos urbanos indiferenciados. Os proprietários 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.

2 • DESCRIÇÃO

O ESYLUX MD 360i/24 é um detector de movimento com uma área de detecção de 360°, concebido para a montagem no tecto com um grande alcance de até 24 m de diâmetro para inúmeras aplicações. Ligação da iluminação sempre que for necessário, reduzindo significativamente os custos com a energia.

3 • INSTALAÇÃO / MONTAGEM / LIGAÇÃO

- A altura de montagem recomendada é de 2,50 - 3 m. À medida que a altura de montagem aumenta, aumenta o alcance, embora diminua a sensibilidade. O movimento transversal ao detector é o mais adequado para uma activação. No caso de uma aproximação directa e de frente, é mais difícil ao detector reconhecer um movimento, pelo que o alcance é claramente reduzido.
- A colocação do detector deve efectuar-se em conformidade com as condições e requisitos locais **(fig. 1 (1) de frente para o detector (2) transversal ao detector)**.
- Desligar a tensão de rede antes da montagem do produto. O MD 360i/24 está concebido para a versão padrão de montagem embutida **(fig. 2)**. Ligar a fonte de alimentação **(Powerbox fig. 2a)** conforme o esquema de ligações **(fig. 5)** e fixar na tomada UP.
  (5.1) Modo padrão
  (5.2) Modo padrão com accionamento adicional por botão
  (5.3) Operação em paralelo de até 8 aparelhos
  (5.4) Ao ligar indutores pode ser necessária a utilização de circuitos de extinção (A)
  (5.5) Conexão em paralelo e sistema automático para a luz das escadas
- Para a montagem de superfície é necessário uma tomada AP (acessório) **(fig. 4)**. Fixar a tomada AP no tecto com as respectivas buchas e parafusos **(fig. 3)**. Ligar a fonte de alimentação **(Powerbox fig. 3a)** conforme o esquema de ligações **(fig. 5)** e fixar na tomada AP, apertando ambos os parafusos **(fig. 3)**.
- Encaixar o sensor com uma ligeira pressão na fonte de alimentação e apertar ambos os parafusos.

4 • COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

O detector é fornecido no programa de fábrica/comandado por telecomando e está, por isso, imediatamente operacional. Os ajustes individuais podem ser facilmente efectuados por telecomando **(fig. 7)** ou manualmente através de elementos de ajuste **(fig. 6a - 6c)** mediante a comutação do selector **(fig. 6c)**. Um comando errado pode assim ser excluído.

- **Selector do modo de funcionamento (fig. 6c)**
  Se a seta estiver em „ ✎ “, o detector trabalha em função dos elementos de ajuste. Se a seta estiver em „ RC)))“, o detector trabalha da seguinte forma:
  a) Ainda sem qualquer valor introduzido pelo telecomando = de acordo com os ajustes do programa de fábrica.

- **Programa de fábrica**
  Valor Lux: área de passagem (aprox. 100 Lux)
  Temporização: 5 min.

  b) De acordo com os ajustes efectuados por telecomando de infra-vermelhos.

- **Ligar a tensão de rede**
  Começa uma fase de inicialização (aquecimento) de aprox. 60 seg.
  O **LED vermelho** assinala o estado do **canal** = iluminação.
  LED vermelho a piscar lentamente (f = 1 Hz) = EEPROM está vazio.
  LED vermelho a piscar rapidamente (f = 4 Hz) = EEPROM memorizou dados a partir do ajuste do telecomando. A iluminação está ligada.

- **Indicação LED após o aquecimento**
  A luz ambiente encontra-se abaixo do valor de luz predefinido → em seguida, o LED está activo indicando a detecção de movimento = pisca 2 x brevemente de acordo com o movimento detectado **(LED vermelho)**. A iluminação está ligada.

  A luz ambiente encontra-se acima do valor de luz predefinido → o **LED vermelho** está desligado. Sem indicação da detecção do movimento. A iluminação está desligada.

OBS.: O LED vermelho só está activo em modo operacional caso não tenha sido desactivado previamente através da função LED LIGADO/DESLIGADO por controlo remoto de infravermelhos (v. capítulo 6). O LED funciona então apenas na fase de aquecimento e nas operações de programação do controlo remoto de infravermelhos como indicação de confirmação.

4.1 Funcionamento
A iluminação é ligada automaticamente, quando o detector foi activado por movimento e quando a luz ambiente for inferior ao valor de luz predefinido. A luz é desligada automaticamente sempre que não for detectado movimento e quando o tempo de retardamento predefinido já se tiver esgotado.

4.2 Controlo manual da iluminação
A iluminação pode ser ligada a qualquer momento com a tecla (⏻) do telecomando de infra-vermelhos ou através do accionamento do botão externo (botão – corrente de trabalho – com ligação de condutor tipo N), que está ligado ao borne „S“ do detector **(fig. 5.2)**.
A iluminação pode ser desligada a qualquer momento com a tecla (⏻) do telecomando de infra-vermelhos ou através do accionamento do botão externo. A iluminação permanece desligada ou ligada enquanto o detector registar movimento. Após a detecção do último movimento, o detector retrocede primeiro para o modo de ajuste anterior, depois de ter decorrido o tempo de retardamento.

5 • AJUSTE ATRAVÉS DOS ELEMENTOS DE COMANDO

O ajuste manual só se pode efectuar quando o selector do modo de funcionamento (fig. 6c) se encontrar na posição „ ✎ “ manual.

- **Ajustador: tempo de inércia = iluminação (fig. 6a)**
  O tempo pode ser seleccionado entre 15 seg. e 30 min.
  TESTE: se a seta estiver em **„TESTE“**, está seleccionado o „Modo de teste“, i. e.:
  - O valor de luz está desactivado.
  - Logo que o detector seja activado por movimento, o **LED vermelho** acende e a iluminação ligada repete-se ao ritmo de 1 seg. LIGADA, 2 seg. DESLIGADA.

  : se a seta estiver em , está seleccionado o „Impulso breve“, i. e.:
  - O detector reage a movimentos assim como ao valor de luz ambiente predefinido.
  - Logo que o detector for activado devido a movimento, o **LED vermelho** e a iluminação ligam-se durante 1 seg. e desligam-se depois durante 9 seg.

- **Ajustador: valores de luz LUX = iluminação (fig. 6b)**
  Os valores de luz podem ser seleccionados entre 5 Lux e 2000 Lux.

  : o valor de luz é de aprox. 5 Lux

  : modo diurno/nocturno

  De forma a facilitar o processo, o escalonamento está dividido em áreas de aplicação:
  - Áreas de passagem = 1 - 2 (40 - 200 Lux)
  - Áreas de trabalho = 2 - 3 (200 -600 Lux)
  - Actividades com grande necessidade de luz = > 3 (> 600 Lux)

NOTA: se ao rodar o regulador LUX (a partir do símbolo da lua) for atingido o valor da luz ambiente, este é indicado através do LED vermelho aceso (o LED serve de auxílio para o ajuste). O LED apaga-se automaticamente após 30 seg.

6 • AJUSTE POR TELECOMANDO

NOTA: para poder usufruir do telecomando Mobil-PDi/MDi, o selector do modo de funcionamento tem de estar ajustado para „ RC)))“ (fig. 6c). Se o selector estiver em „ RC)))“ e ainda não tiverem sido introduzidos quaisquer parâmetros por telecomando, o aparelho funciona de acordo com o programa de fábrica predefinido.

Todas as entradas por telecomando ficam memorizadas. No caso de falha de energia os valores permanecem inalteraldos. Com o telecomando Mobil-PDi/MDi **(fig. 7)** pode efectuar os ajustes de forma confortável a partir do solo sem recorrer a uma escada nem a ferramenta. Para uma óptima recepção, ao programar direccione o telecomando para o detector de movimento. Preste atenção ao facto de, no caso de radiação solar directa, o alcance padrão de aprox. 6 m poder ser altamente reduzido devido à quantidade de infravermelhos do sol.

Tecla	Descrição da função
	Recepção do sinal: - O **LED vermelho** pisca durante 2 seg. → O sinal do telecomando foi entendido. - O **LED vermelho** pisca 2 x brevemente. → O sinal do telecomando não foi entendido.
	Bloquear o modo de programação Premindo este botão, o modo de programação é concluído. O detector reage agora automaticamente aos valores ajustados. **OBS.: No modo „modo de programação bloqueado“ apenas as teclas LUZ LIGADA/DESLIGADA (⏻), RESET (Ⓗ) e a tecla TEST (Ⓣ) podem ser operados, todas as outras teclas estão bloqueadas.**

Tecla	Descrição da função
	Abrir o modo de programação Premindo este botão, o modo de programação é aberto. 1. A iluminação está DESLIGADA. - Premir a tecla (🔓), a iluminação muda entre LIGADO/DESLIGADO. O **LED vermelho** acende-se permanentemente, desde que o detector se encontre no modo de programação. 2. A iluminação está LIGADA. - Premir a tecla (🔓), a iluminação muda para DESLIGADO. O **LED vermelho** acende-se permanentemente, desde que o detector se encontre no modo de programação. **Nota: se o modo de programação não for fechado através da tecla (🔓), o detector fecha automaticamente o modo de programação 10 min. depois do último accionamento de uma tecla. No modo de programação, o detector não reage a movimentos.**
	Leitura da luz ambiente actual como valor de ligação/desconexão para a iluminação. • **A área do valor de luz ambiente actual (entre 5 - 2000 Lux) pode ser lida como valor de ligação.** **Atenção:** Prima (👁) em modo de programação aberto. O piscar rápido do **LED vermelho** assinala que o valor de luz ambiente actual é demasiado elevado (> 2000 Lux) ou demasiado baixo (< 5 Lux), i. e, o valor de luz ambiente actual não pode ser lido. • **Ler o nível actual de luz como valor de ligação (quando a iluminação está desligada)** Método da leitura: Quando a luminosidade pretendida for atingida, prima (👁) no modo de programação aberto. Confirmação do sinal recebido: iluminação LIGADA durante 2 seg. e **LED vermelho** a piscar lentamente. Se o processo de leitura tiver terminado com sucesso, a iluminação DESLIGA e o **LED vermelho** volta a acender permanentemente.
	Ao accionar as teclas dos valores de luz LUX , o sinal é confirmado da seguinte forma: 1. A iluminação está DESLIGADA. - Premir a tecla, a iluminação muda entre LIGADO/DESLIGADO. O **LED vermelho** pisca durante 2 seg. 2. A iluminação está LIGADA. - Premir